ТОО "ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ"

Государственная лицензия ГСЛ №003397 на право
выполнения проектных работ на территории РК

Стадия: РП
Заказ №1221-44

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Конструктивные решения

1221-44-1-КР

ТОМ 6.1.3

г. Усть-Каменогорск,2019

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

ТОО "ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ"

Государственная лицензия ГСЛ №003397 на право
выполнения проектных работ на территории РК

Стадия: РП
Заказ №1221-44

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Конструктивные решения
1221-44-1-КР
ТОМ 6.1.3

Директор **Урунтаев М.Ж.**

Главный инженер проекта **Ургушев Б.Н.**

г. Усть-Каменогорск,2019

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технологические решения	
-АР	Архитектурные решения	
-КР	Конструктивные решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-ВК	Водоснабжение и канализация	
-ЭО	Электроосвещение	
-СС	Системы связи	
-ВН	Видеонаблюдение	
-ПС	Пожарная сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных	
	конструкций. Технические условия.	
Серия 1.141.1-19с/85 вып.2	Плиты перекрытий ж.бетонные многопустотные для	
	строительства жилых и общественных зданий в районах	
	сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	
Серия 1.400-15	Закладные изделия для железобетонных конструкций	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой	
ГОСТ 28778-90	Болты самоанкерующиеся распорные для строительства	

Ведомость спецификаций

Поз.	Обозначение	Примеч.
1	2	3
	Спецификация элементов фундаментов	
	Спецификация элементов кладочного плана	
	Спецификация элементов на один монолитный сердечник	
	Спецификация элементов каркасов, сеток	
	Спецификация элементов плана чердака	
	Спецификация элементов фрагмента плана 1	
	Спецификация элементов антисейсмического пояса	
	Спецификация элементов участков монолитных Ум1, Ум2	
	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
	Спецификация на одну монолитную перемычку	
	Спецификация к схеме расположения перемычек	
	Спецификация элементов обрамлений проемов	
	Спецификация крепежных элементов	
	Спецификация к схеме расположения элементов крыши	
	Спецификация элементов слухового окна ОС-1	
	Спецификация элементов фронтонов	
	Спецификация элементов монолитных сердечников. Спецификация каркасов	
	Спецификация элементов крыльца Кр-1	
	Спецификация элементов крыльца Кр-2	
	Спецификация элементов крыльца Кр-3	

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Окунева			11.19
Проверил		Майтыков			
Н. контроль		Майтыков			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	40

Общие данные (начало)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения фундаментов	
5	Сечение 1-1 ÷ 4-4	
6	Спецификация элементов фундаментов	
7	Кладочный план. Схема расположения сердечников	
8	Деталь крепления перегородок к стене и перекрытию. Деталь устройства подготовки под перегородку	
9	Сердечник монолитный См1 ÷ См5	
10	Каркас КС1 ÷ КС3. Сетка СГ-2, СГ-3	
11	Фрагмент плана 1	
12	Кладочный план чердака	
13	Схема расположения перемычек, отверстий	
14	Ведомость перемычек	
15	Спецификация перемычек (начало)	
16	Спецификация перемычек (окончание)	
17	Спецификация к схеме расположения перемычек. Ведомость расхода стали	
18	Обрамление Об-1 ÷ Об-3	
19	Схема расположения плит покрытия и антисейсмического пояса	
20	Узлы 1 ÷ 5. Узлы плит покрытия и антисейсмического пояса	
21	Узлы 6, 7. Узлы плит покрытия и антисейсмического пояса	
22	Узел 8. Узлы плит покрытия и антисейсмического пояса	
23	Спецификация элементов антисейсмического пояса	
24	Участок монолитный Ум1, Ум2	
25	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
26	Схема расположения элементов крыши	
27	Разрезы 1-1 ÷ 3-3	
28	Узлы 1 ÷ 4. Деталь соединения стропил	
29	Узел 5, 6. Противоветровая скоба. Анкер А1	
30	Узлы 7, 8. Спецификация к схеме расположения элементов крыши	
31	Слуховое окно ОС-1	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Примеч.
32	Армирование стен фронтона Ф-1, Ф-2	
33	Сердечник СМ1, СМ2. Каркасы КС3, КС4	
34	Схема расположения решеток Р1 ÷ Р10	
35	Решетки Р-1 ÷ Р-5	
36	Решетки Р-6 ÷ Р-10	
37	Спецификация элементов решеток Р1 ÷ Р6	
38	Спецификация элементов решеток Р7 ÷ Р10	
39	Крыльцо Кр-1. Разрезы 1-1, 2-2. ЗД-1	
40	Крыльцо Кр-2. Разрезы 4-4 ÷ 5-5	
41	Крыльцо Кр-3. Разрезы 6-6, 7-7. Ограждение ОГ1	

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО			
Разработал		Окунева			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков					РП	2	
Н. контроль		Майтыков				Общие данные (продолжение)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Общие указания:

Проект выполнен для строительства административного здания на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО при следующих климатических условиях:

- климатический район – IIIВ
- расчетная зимняя температура –35,2°С
- нормативная снеговая нагрузка 100 кг/м²
- скоростной напор ветра 38 кг/м²
- сейсмичность района 7 баллов
- сейсмичность строительной площадки 8 баллов

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный)
Степень огнестойкости – III
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф4.3
Класс конструктивной пожарной опасности – С1
Класс пожарной опасности строительных конструкций – К1

Конструктивные решения

Административное здание одноэтажное, продольно-стеновой конструкции, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,12м х 28,35м. Высота этажа до плит покрытия 3м.
Фундаменты под наружные и внутренние стены – монолитные железобетонные.
Горизонтальная изоляция выполняется из слоя цементного раствора М100 состава 1:2, толщиной 20мм.
Наружные стены выполнены толщиной 380 мм из кирпича КР-р-по (КР-л-по) 250х120х65 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012, на смешанном цементном растворе М50. Внутренние стены выполнены из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2,0/ ГОСТ 530-2012, на смешанном цементном растворе М50, толщиной 380мм и 250мм. Кирпичную кладку стен выполнять на смешанном цементном растворе М50 со специальными добавками, обеспечивающими значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt>1,2 кгс/см^2 . Для кладки стен следует применять однорядную цепную систему перевязки. Перегородки выполнить из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/ ГОСТ 530-2012, толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М50, с армированием 2Ф5ВрI через девять рядов кладки по высоте. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt>0,6 кгс/см^2 .
Перемычки – монолитные железобетонные.
Перекрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-19с/85 вып.1.
Крыша – чердачная с холодным чердаком, кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке и стропилам.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 750 мм (бетон класса В7.5, F75 толщиной 100мм) по уплотненному с гравием грунту до pd>1,65 т/м^3 с уклоном в поперечном направлении 0.03.

Защита конструкций от коррозии

Работы выполнить согласно СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".

Все конструкции находящиеся в грунте выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Все металлические конструкции и детали после монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82* при общей толщине покрытия 55 мкм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия разработаны на основании СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах". Кладку несущих стен выше отм. 0.000 выполнять на растворе со специальными добавками, обеспечивающими значение временному сопротивлению кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt>1,2 кгс/см^2. Для кладки стен принять однорядную цепную систему перевязки. В сопряжениях стен в кладку укладываются арматурные сетки через 675 мм по высоте. Расстояния между осями поперечных стен удовлетворяют требованиям табл. 9.4 СП РК 2.03-30-2017.

Кладку кирпичных перегородок выполнять на смешанном цементном растворе М50 с армированием 2Ф5ВрI через девять рядов кладки по высоте. Продольные стержни соединить поперечными стержнями через 300 мм по длине. По верху перегородок уложить горизонтальные арматурные сетки в слое цементного раствора М100 толщиной 30 мм. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt>0,6 кгс/см^2. Перегородки дополнительно усилены вертикальными железобетонными включениями-сердечниками с шагом не более 3м. Дверные проемы в перегородках должны иметь железобетонное обрамление.

В уровне перекрытия устраивается антисейсмический пояс с опорным участком по всем продольным и поперечным стенам, выполненный из монолитного железобетона с непрерывным армированием, в который заанкерены плиты перекрытия. Швы между панелями должны быть тщательно очищены от мусора и замоноличены цементно-песчаным раствором М200. Антисейсмический пояс связывается с кладкой вертикальными выпусками арматуры.

Перемычки выполняются на всю ширину стены и заделываются в кладку на глубину не менее 350 мм. При ширине проема до 1.5 м перемычки заделываются в кладку на 250 мм.

При устройстве чердачной крыши мауэрлаты крепятся анкерами с шагом 1.5 м, заанкеренными в антисейсмический пояс.

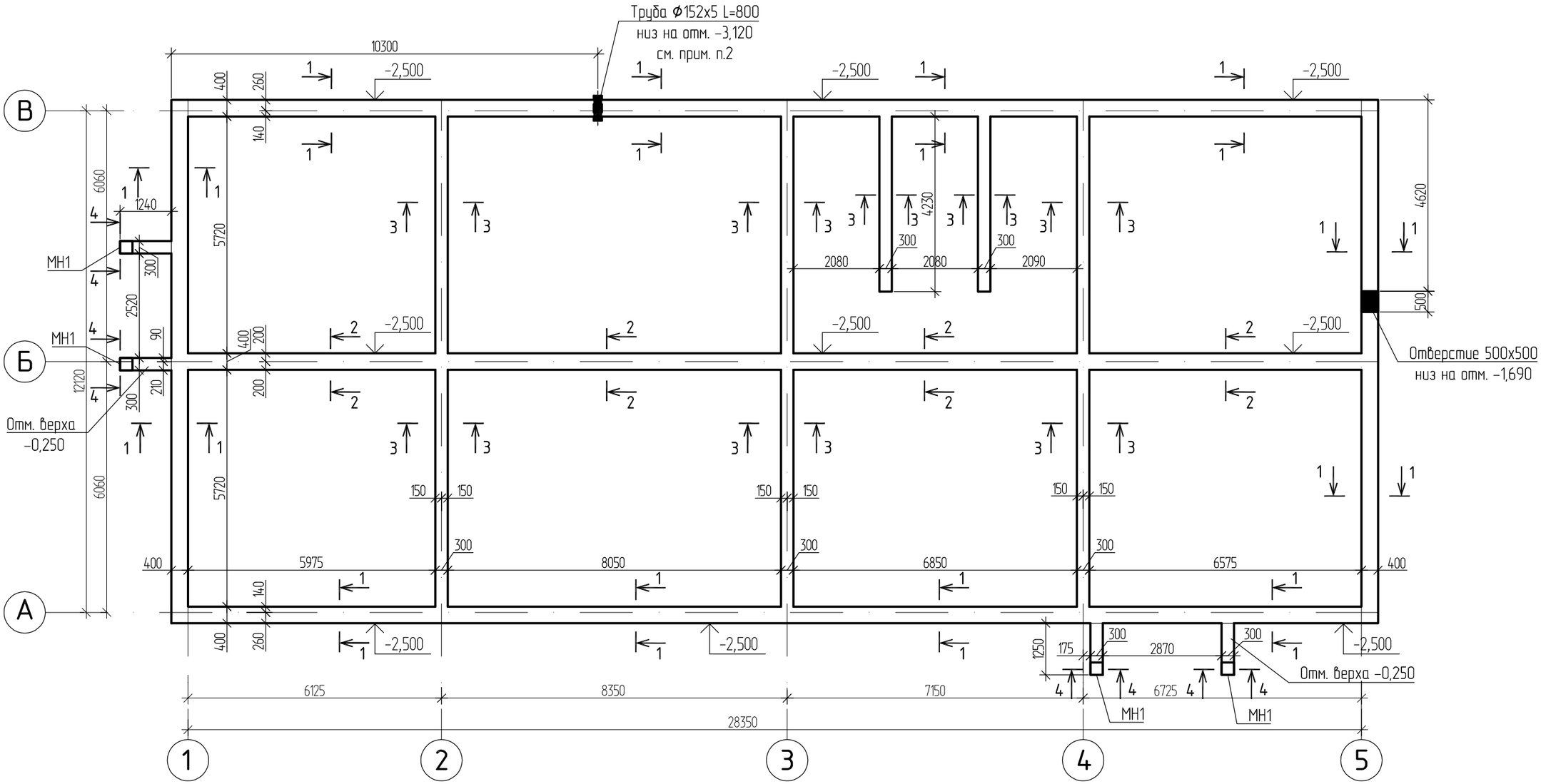
Указания по производству работ

Производство работ вести в соответствии с действующими строительными нормами и правилами производства работ.

Все виды работ производить в соответствии со СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО			
Разработал		Окунева			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков					РП	3	
Н. контроль		Майтыков				Общие данные (окончание)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		



1. Общие примечания см. л. КР-6.
2. Данный лист читать совместно с листами КР-5, КР-6.
3. Ниже подошвы фундамента, на отм. -3.120 заложить трубу Ф152х5 по ГОСТ 10704-91 L=800мм. Масса гильзы - 14,5кг.
4. Спецификацию элементов см. лист КР-8.

Согласовано:

Отдел ВК	Сембаева	
Отдел ОВ	Икандарова	
Отдел ЭЛ	Анисимова	

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

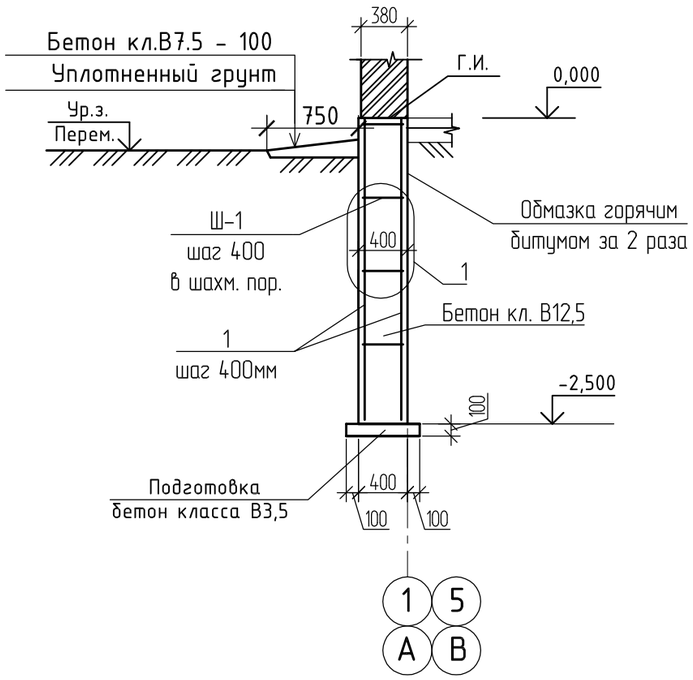
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков			11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

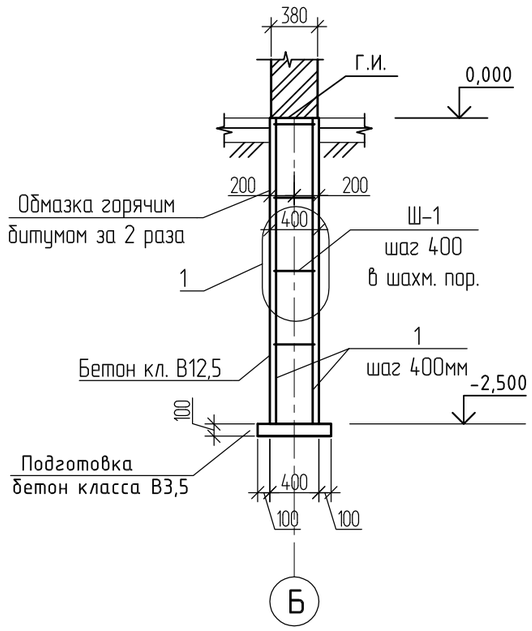
Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Схема расположения фундаментов	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

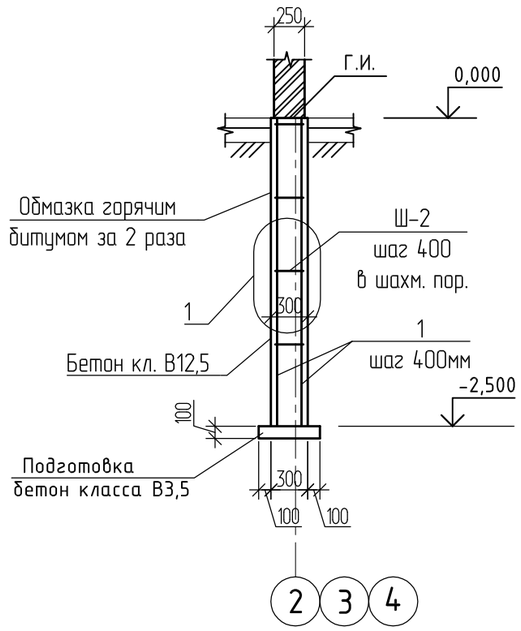
1 - 1



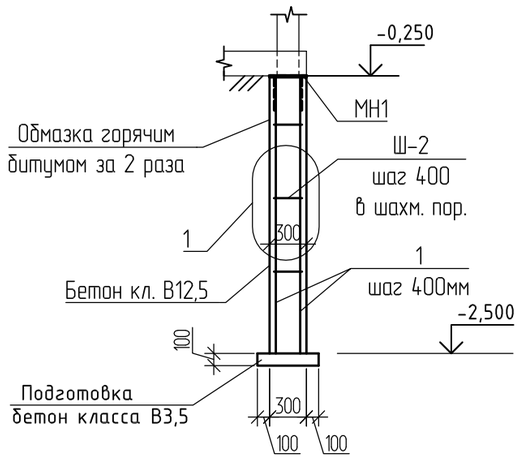
2 - 2



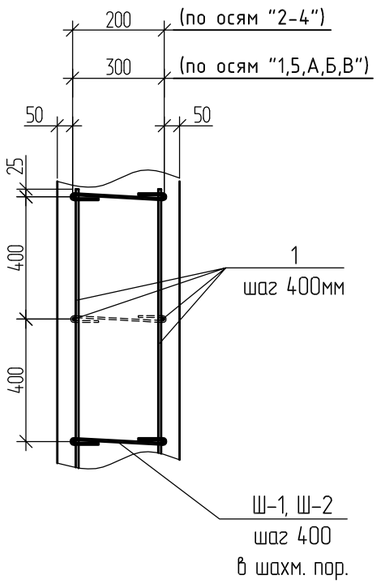
3 - 3



4 - 4



1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков			11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Сечение 1-1 ÷ 4-4

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 357,815 на местности.

2. Основанием фундаментов служат суглинки темно-коричневые, делювиально-пролювиального четвертичного возраста, вскрытые под почвенными грунтами с глубины 0,4м. Мощность слоя колеблется от 2,0-8,0м., со следующими расчетными характеристиками: ρ_{II}=1.49 г/см^3, c_{II}=0.429кгс/см^2, φ_{II}=16°48', E=3,27МПа, Ro=2.5кг/см^2.

По данным лабораторных исследовании грунты не просадочные.

По результатам водных вытяжек грунтов определено что, по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов грунты не обладают агрессивными свойствами.

Подземные воды в период изысканий вскрыты во всех скважинах на глубине 4,3-4,5м и установился на 2,1-2,3м. По типу воды безнапорные. Водовмещающими породами являются супеси. По химическому составу вода: гидрокарбонатно-сульфатно-натриево-кальциевая. По показателю Рн 7,8 нейтральная.

Вода по содержанию хлоридов является среднеагрессивная при периодическом смачивании и не агрессивная при постоянном погружении для железобетонных конструкций.

По содержанию сульфатов вода сильноагрессивная для портландцемента по ГОСТ 10178 и не агрессивная для портландцемента сульфатостойкого и по ГОСТу 10178 с содержанием C_3S.

В период осене-весенних паводков, согласно данным мониторинга подземных вод по скважинам №226-231, выполненных ТОО «Семейгидрогеология» в период 2005-2016г., амплитуда уровня подземных вод может колебаться в пределах 0,71м (2006г) - 0,98м (2015г).

(см. Отчет по инженерным изысканиям выполненный ТОО "Ульба-Геология", СП, скв.1-3).

3. Засыпку пазух производить местным непучинистым, непросадочным грунтом с тщательным трамбованием грунта по мере монтажа фундаментов.

4. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

5. При обнаружении на отметке заложения фундаментов грунтов, отличных от принятых в проекте, устройство фундаментов приостановить и обратиться в проектную организацию для корректировки.

6. В основании фундаментов выполнить подготовку толщиной 100 мм из бетона кл. В3,5 с размерами, превышающими ширину фундамента в плане на 100 мм в каждую сторону, по уплотненному грунту основания.

7. По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 750 мм (бетон класса В7.5, F50 толщиной 150мм) по уплотненному грунту до $\rho d \geq 1.65$ т/м^3 с уклоном в поперечном направлении 0.03.

8. Стыки сеток армирования фундамента выполнить внахлестку, без сварки, с перепуском не менее 560мм.

9. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом выполнить на сульфатостойком цементе.

10. Над отверстиями ВК, ОВ шириной до 500 мм, выполнить рядовые перемычки из расчета один стержень Ф10AIII на каждые 100 мм толщины фундамента с запуском на опоры по 250 мм и соединить поперечной арматурой Ф6AI с шагом 300 мм. Расход материалов на подвал:

- Ф10AIII - 1.85кг(3,0п.м.);
- Ф6AI - 0.34кг(1,52п.м.).

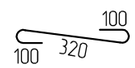
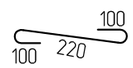
11. Данный лист читать совместно с листами КР-4, КР-5.

12. Вертикальную поверхность фундаментов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Спецификация элементов фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10-А-III п.м.	4491,18	0,62	
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6-А-I l=520	786	0,12	см. ведомость деталей
Ш-2	ГОСТ 34028-2016	Ф6-А-I l=420	381	0.09	см. ведомость деталей
МН1	Серия 1.400-15 вып.1	Закладное изделие МН126-3	4	6,7	
		Бетон кл. В12.5 м^3	145,79		прим. п.10
		Бетон кл. В3.5 (бет. подготовка) м^3	8,95		прим. п.10

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш-1 L=520	
Ш-2 L=420	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков		Майтыков	11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

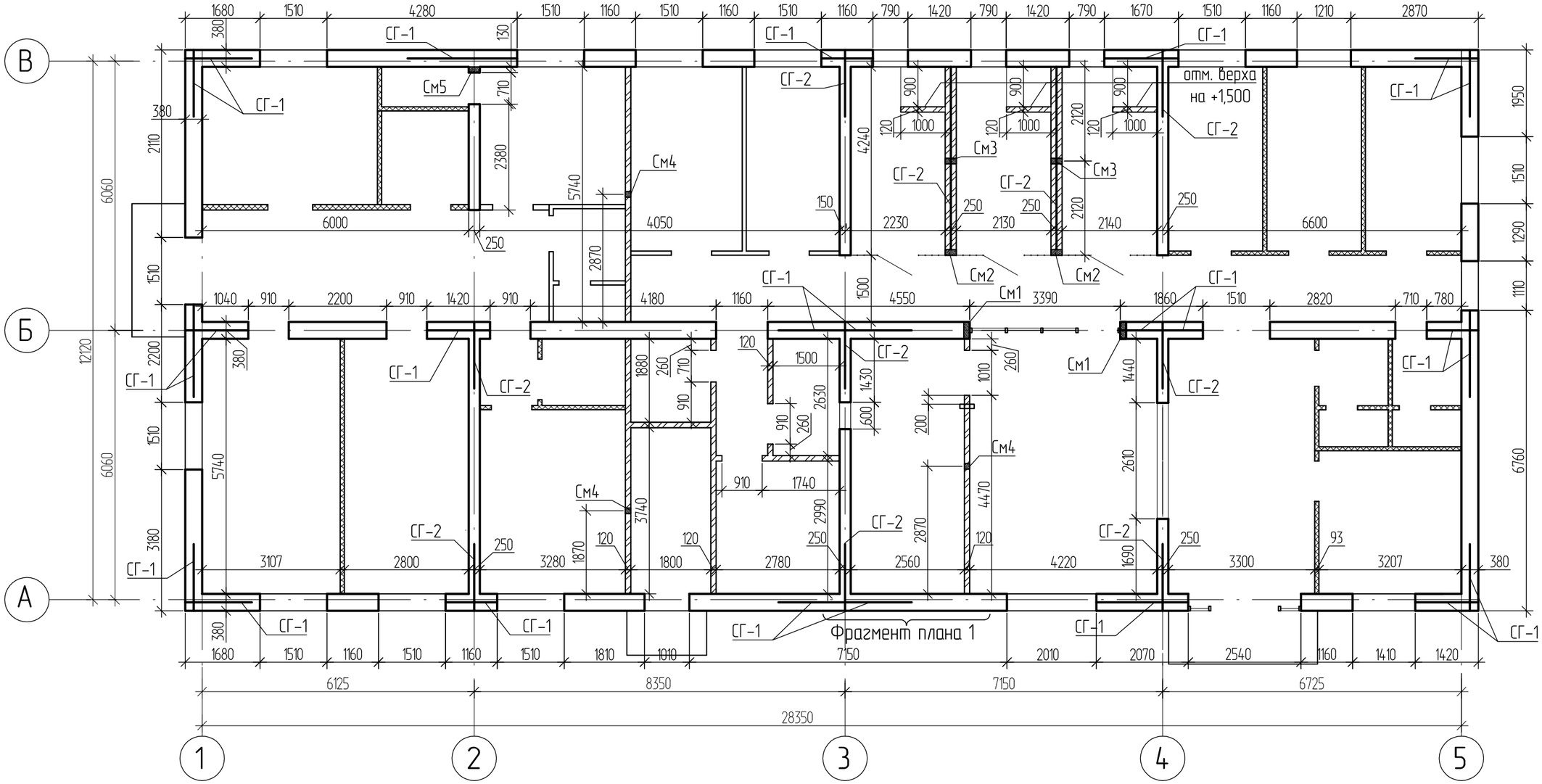
Спецификация элементов фундаментов

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



1. Данный чертеж читать совместно с листами КР-8 – КР-11.
2. Кирпичную кладку наружных выполнять из кирпича КР-л-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/50/ ГОСТ 530-2012, внутренних стен – из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/ ГОСТ 530-2012, с армированием арматурными сетками СГ-1, СГ-2 с шагом 675 мм по высоте согласно серии 2.130-6с.
Расход сеток см. на листе КР-8.

Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt должно быть не менее 1,2 кг/см^2. Для повышения нормального сцепления кладки следует применять растворы со специальными добавками.

Кирпичную кладку перегородок выполнять из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ /100/2.0/ по ГОСТ 530-2012 с армированием каркасами из арматуры 2Ф5Вр-I с шагом 675 мм по высоте. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt должно быть не менее 0,6 кг/см^2.

Расход кирпичной кладки: наружные стены- 90,31м^3 ; фронтон(380) -15,84 м^3 ; внутренние стены – 50,23 м^3 ; перегородки – 87,58 м^2 (толш. 120мм), 25,61 м^2 (толщ.250мм).
3. Для кладки стен из кирпича следует применять однорядную цепную систему перевязки.
4. Кладка стен должна выполняться на смешанных цементных растворах марки не ниже 50.
5. Фрагмент плана смотреть лист КР-11.

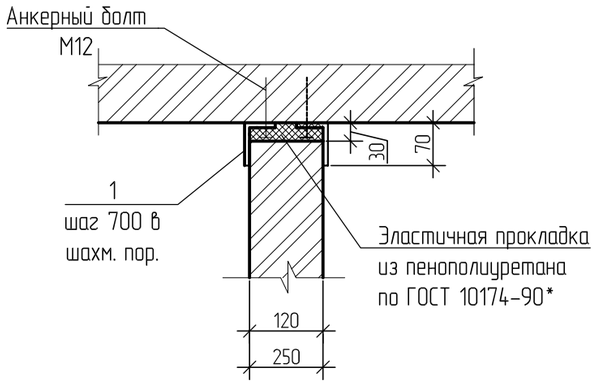
Взамен инв. N

Подпись и дата

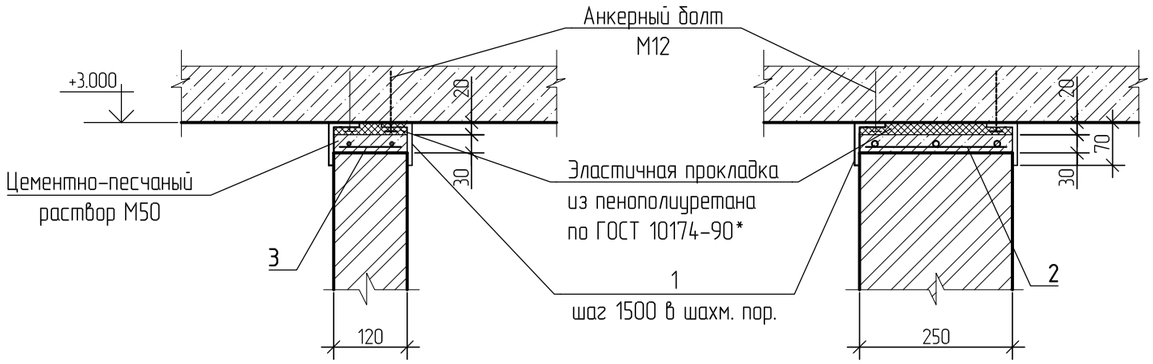
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР		
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
Исполнил		Майтыков		Майт	11.19	Административное здание	Стадия: РП	Лист: 7 / Листов:
Проверил		Окунева						
Н. контр.		Окунева				Кладочный план Схема расположения сердечников	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск	

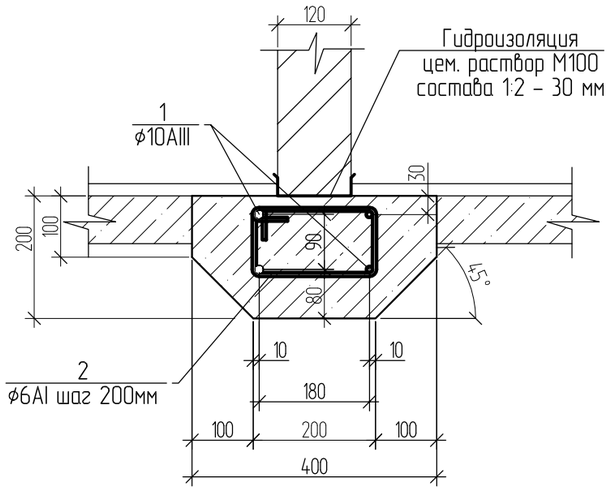
Детали крепления перегородок к стене



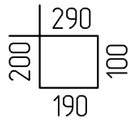
к перекрытию



Деталь устройства подготовки под перегородку



Ведомость элементов

Поз.	Эскиз
2 L=780	

Спецификация элементов кладочного плана

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
См1	Лист КР-9	Сердечник монолитный См1	2		
См2	Лист КР-9	Сердечник монолитный См2	2		
См3	Лист КР-9	Сердечник монолитный См3	2		
См4	Лист КР-9	Сердечник монолитный См4	-		
См5	Лист КР-9	Сердечник монолитный См5	1		
СГ-1	Серия 2.130-6с вып.1	Сетка СГ-1	38,42 / 118,64	0,75	внутр. ст. / наруж. ст.
СГ-2	Лист КР-10	Сетка СГ-2	81,92	0,47	
		Крепление перегородок			
1		Полоса $\frac{120х4\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$ L=120	99	0,45	
2	Лист КР-10	Сетка СГ-2	8,48	0,47	
3	Лист КР-10	Сетка СГ-3	30,17	0,34	
		Пенополиуретан пог.м	77,65		
		Материалы			
		Цементно-песчаный раствор М50	0,17		$м^3$
		Подготовка под перегородку			
1	ГОСТ 34028—2016	10-А-III пог.м	132,68	0,62	
2	ГОСТ 34028—2016	6-А-I L=780	170	0.17	
		Материалы			
		Бетон кл. В12,5	2,32		$м^3$

1. Данный чертеж читать совместно с листом КР-7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков		Майт	11.19
Проверил		Окунева		Окунев	
Н. контр.		Окунева		Окунев	

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

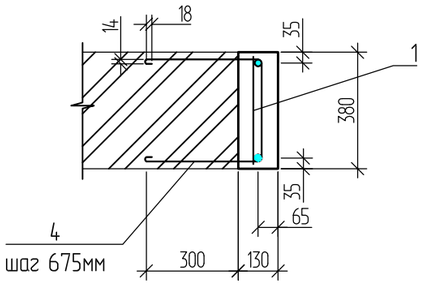
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Детали крепления перегородок к стене и перекрытию.Деталь устройства подготовки под перегородку

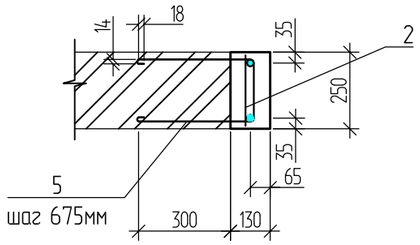
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

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

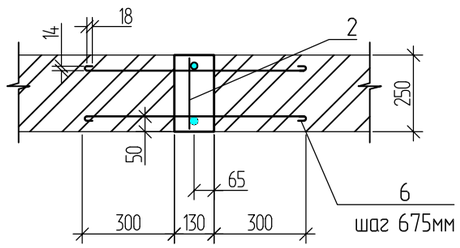
См1



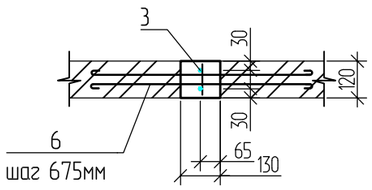
См2



См3



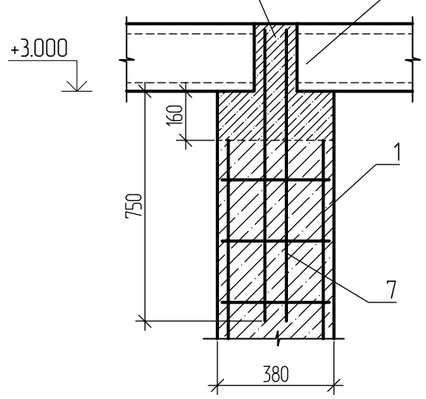
См4



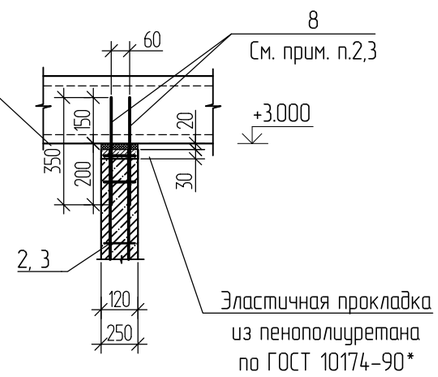
Спецификация элементов на один монолитный сердечник

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на исп. См1	См2	См3	См4	См5	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Сборочные единицы							
1	Лист КР-10	Каркас КС-1	2.86	–	–	–	2,86	2,18	п.м.
2	Лист КР-10	Каркас КС-2	–	3,0	3,0	–	–	2,03	п.м.
3	Лист КР-10	Каркас КС-3	–	–	–	3,0	–	1,88	п.м.
4	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=1160	4	–	–	–	–	0,26	
5	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=1020	–	4	–	–	3	0.23	
6	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=780	–	–	8	8	2	0,17	
7	ГОСТ 34028–2016	12-А-III L=1070	2	–	–	–	2	0.95	
8	ГОСТ 34028–2016	12-А-III L=350	–	2	2	2	–	0.31	
9	ГОСТ 34028–2016	12-А-III L=750	2	2	2	2	2	0.67	
		Материалы: Бетон класса В15	0,15	0,1	0,1	0,05	0,09		$м^3$

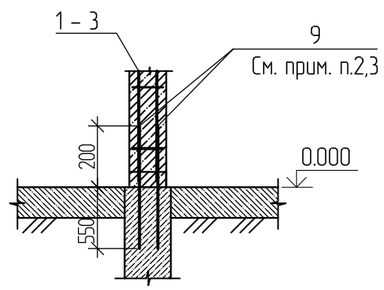
Деталь крепления сердечника См1 (См5 по типу) к антисейсмическому поясу



Деталь крепления сердечника См2–См4 к перекрытию



Деталь крепления сердечников к фундаменту (подготовке)



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-III			А-I			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			
	⌀12		Итого	⌀6		Итого	
Сердечник монолитный См1	8,33		8,33	2,18		2,18	10,51
Сердечник монолитный См2	7,3		7,3	1,67		1,67	8,97
Сердечник монолитный См3	7,3		7,3	2,11		2,11	9,41
Сердечник монолитный См4	7,3		7,3	1,66		1,66	8,96
Сердечник монолитный См5	8,33		8,33	2,17		2,17	10,5

1. Позицию 4, 5, 6 выпуск Ø6AI ставить в горизонтальные швы кладки по мере ее возведения.
2. Установить в просверленные отверстия.
3. Позицию 8, 9 приварить к КС-1-КС-3 соответственно.
4. Сердечники должны быть открытыми не менее чем с одной стороны.
5. Сердечники должны соединяться с антисейсмическими поясами.
6. Продольную арматуру пропустить через тело монолитной перемычки.
7. Горизонтальную арматуру стен и антисейсмических поясов следует пропускать через вертикальные железобетонные включения (сердечники).
8. Поперечные стержни сетки СГ-1 ÷ СГ-3 привязать к вертикальным стержням сердечников вязальной проволокой.

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков		Майтыков	11.19
Проверил		Окунева		Окунева	
Н. контр.		Окунева		Окунева	

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

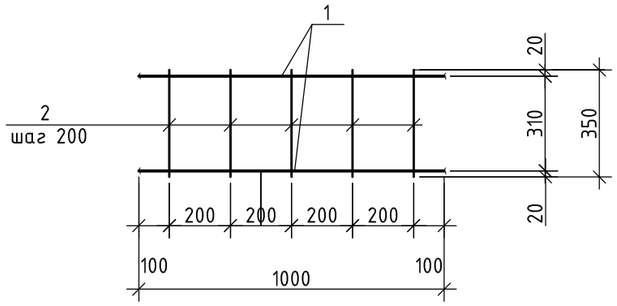
Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

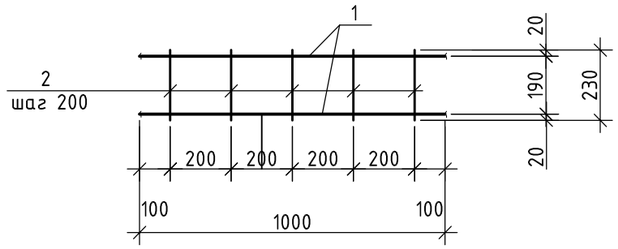
Сердечник монолитный См1 ÷ См5

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

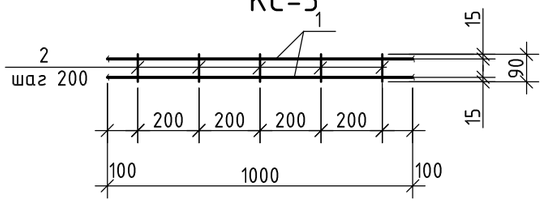
КС-1



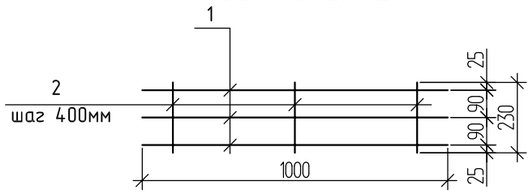
КС-2



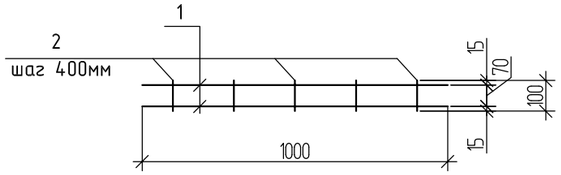
КС-3



Сетка СГ-2



Сетка СГ-3



Спецификация элементов каркасов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		КС-1		2.18	
1	ГОСТ 34028–2016	12-А-III L=1000	2	0.89	1.78 кг
2	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=350	5	0.08	0.4 кг
		КС-2		2,03	
1	ГОСТ 34028–2016	12-А-III L=1000	2	0.89	1.78 кг
2	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=230	5	0.05	0,25 кг
		КС-3		1.88	
1	ГОСТ 34028–2016	12-А-III L=1000	2	0.89	1.78 кг
2	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=90	5	0.02	0.1 кг
		Сетка СГ-2		0,47	
1		5Вр-I ГОСТ 6727-80 L=1000	3	0.144	0,43 кг
2		3Вр-I ГОСТ 6727-80 L=230	3	0.012	0.04 кг
		Сетка СГ-3		0,34	
1		5Вр-I ГОСТ 6727-80 L=1000	2	0.144	0,29 кг
2		3Вр-I ГОСТ 6727-80 L=100	5	0,01	0,05 кг

1. Плоские каркасы КС1, КС2, КС3 выполнять контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-2014.
2. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 14098-2014.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков		Майты	11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Каркас КС1 ÷ КС3
Сетка СГ-2, СГ-3

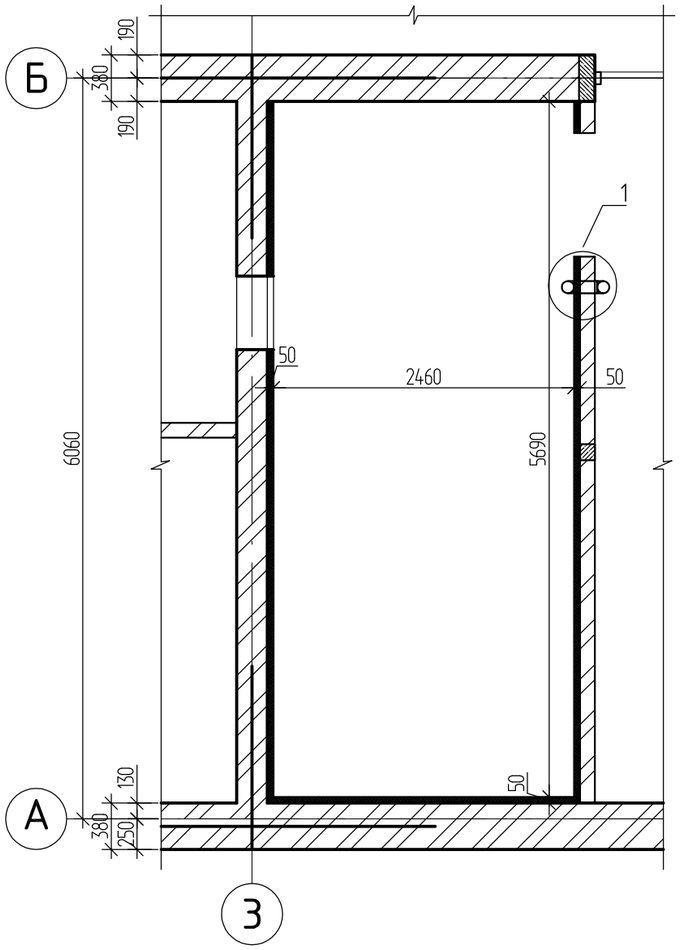
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

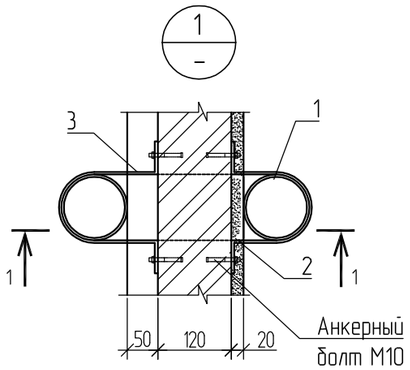
Взамен инв. N

Подпись и дата

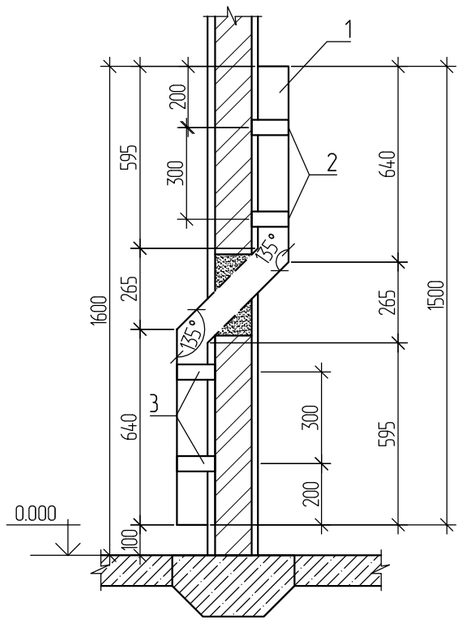
Инв. N подл.

Фрагмент плана 1

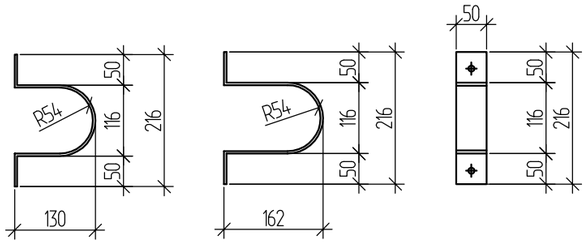




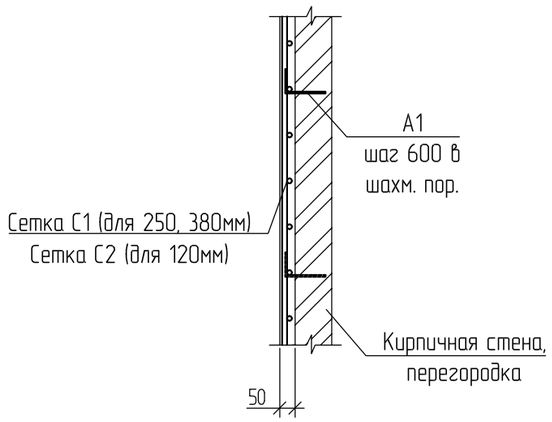
1 – 1



Поз.2 Поз.3



Деталь усиления стен и перегородки



Спецификация элементов фрагмента плана 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Усиление стен и перегородки			
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10AIII-150}{10AIII-150}$	24,45	8,64	$м^2$
С-2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$	14,92	22,12	$м^2$
А1	ГОСТ 34028–2016	⌀6-А-I L=210	60	0.03	см. ведомость деталей
		Материалы			
		Цементно-песчаный раствор М50	1,97		$м^3$
		Устройство колодца для сброса ключей			
1	ГОСТ 10704-91	Труба 108х4 п.м.	1,66	10,26	
2		Полоса $\frac{50х4\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$ L=430	2	0.68	
3		Полоса $\frac{50х4\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$ L=485	2	0.76	

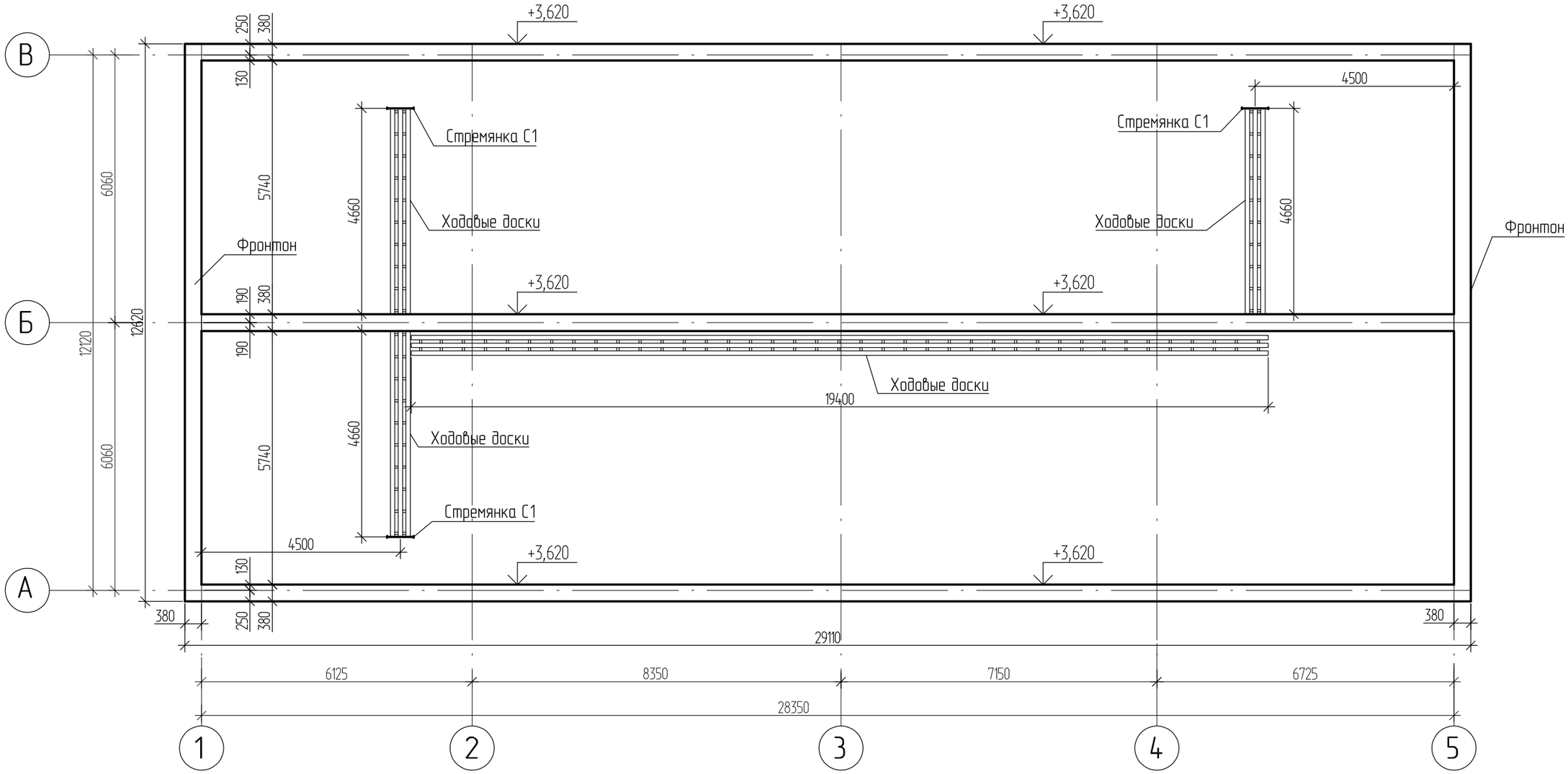
1. Кирпичные стены по оси "А", "З", перегородку оружейной комнаты необходимо усилить сеткой С1, С2 в слое цементно-песчаного раствора М50 – 50мм.
2. Порядок выполнения работ по усилению стен:
 – Горизонтальные и вертикальные швы кладки расчистить на глубину до 15мм и промыть водой.
 – В стенах просверлить отверстия под анкера с шагом 600мм в шахматном порядке.
 – Для установки сеток С1 применять Г-образные анкера А-1 из арматуры Ф6АI с отгибами длиной 80 мм.
 – Оштукатурить цементно-песчаным раствором М50 – 50мм.
3. "Колодец" предназначен для быстрого избавления от ключей в экстремальной ситуации.
4. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75*. Сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
5. Металлические конструкции после монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* при общей толщине покрытия 55 мкм.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А1 L=210	80 130

Взамен инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО			
Исполнил		Майтыков		Майту	11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Окунева					РП	11	
Н. контр.		Окунева				Фрагмент плана 1	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		



1.Ходовые доски соединить по 3шт рейками 50х30 L=450 с шагом 500 мм.

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
С1	Серия 1.100.2-5 вып. 1	Стремянка ЛВ-6.18	3	18.06	
		Ходовая доска 25х100 п.м.	100,14		0,3м³
		Рейка 50х30 L=450	69		0,05м³

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков		Майт	11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

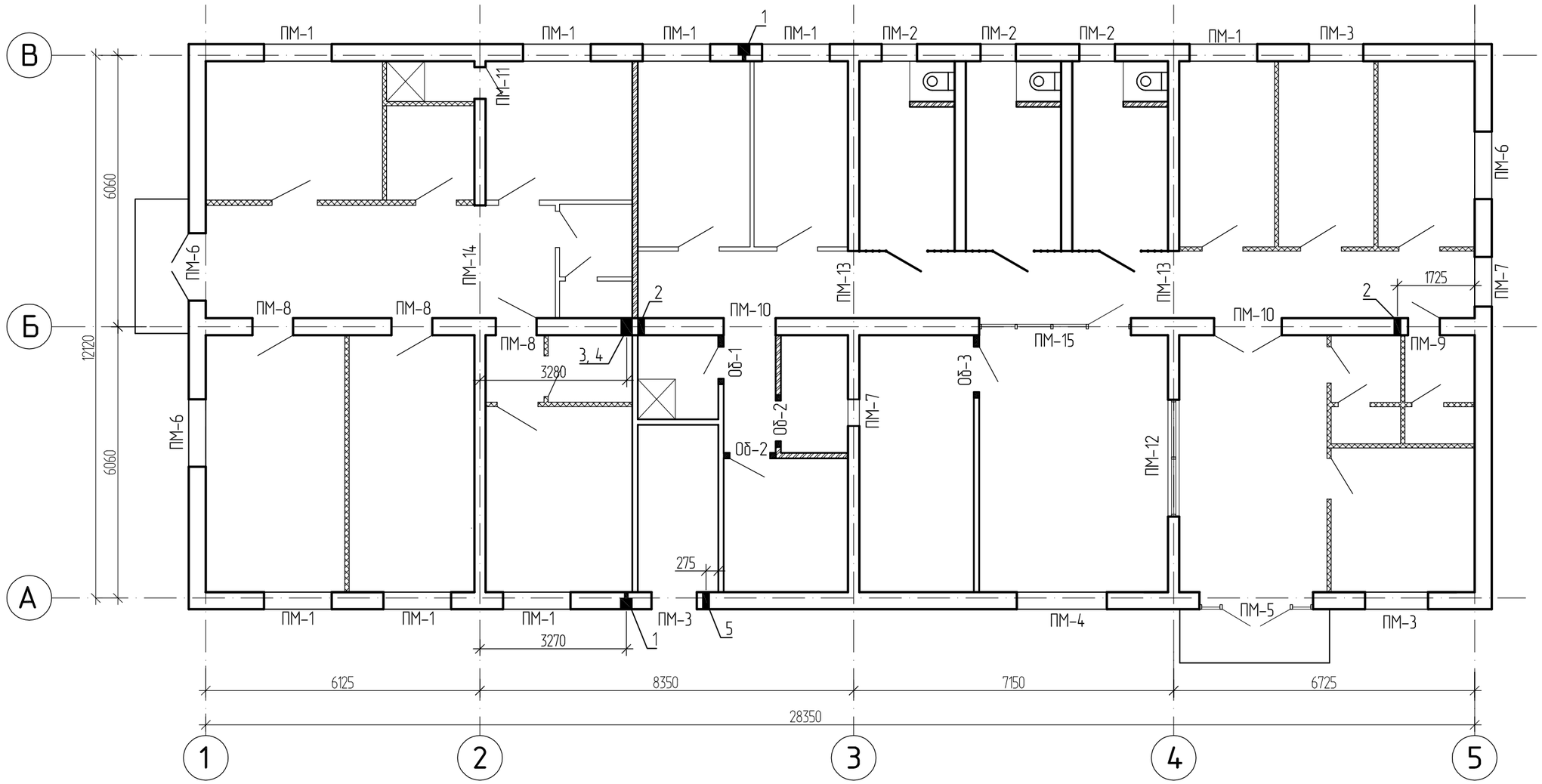
Кладочный план чердака

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



1. Спецификацию к схеме расположения перемычек см. на листе КР-17.
2. Ведомость перемычек смотреть лист КР-14.
3. Ведомость расхода стали смотреть лист КР-17.
4. Концы гнутых хомутов должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d и не менее 80 мм.
5. Размеры хомутов даны по внутренней грани арматуры.
6. Вязка всех пересечений хомутов с рабочей арматурой выполняется отожженой проволокой Ф0,8-1 мм.
7. Над отверстиями ВК, ОВ шириной до 500 мм, выполнить рядовые перемычки из расчета один стержень Ф10AIII на каждые 120 мм толщины стены в слое цементного раствора толщиной 30мм с запуском на опоры по 250 мм и соединить поперечной арматурой Ф6AI с шагом 300 мм. Расход арматуры Ф10AIII - 9,0 кг, Ф6AI - 1,0 кг. Расход цементного раствора марки М100 - 0,04м^3.
8. Таблицу отверстий смотреть лист КР-17.

Согласовано			
Отдел ВК	Сембаева		11.19
Отдел ОВ	Искандарова		11.19
Отдел ЭЛ	Яковлева		11.19

Взам. инв. ^

Подпись и дата

Инв. ^ подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Окунева			11.19
Проверил		Майтыков			
Н. контроль		Майтыков			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО

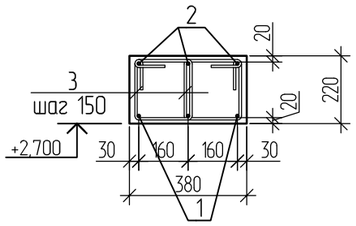
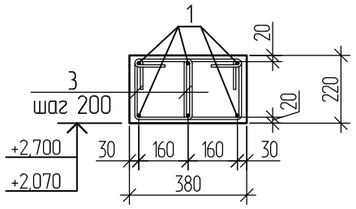
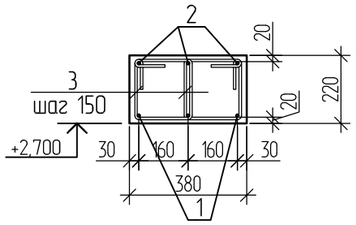
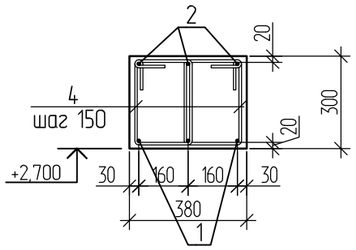
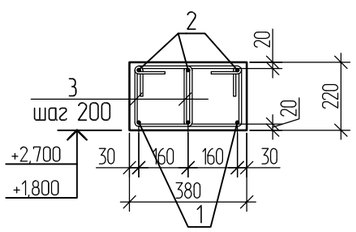
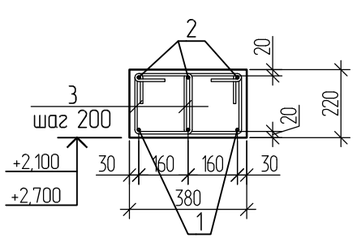
Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

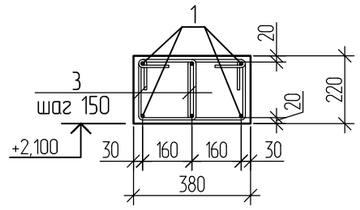
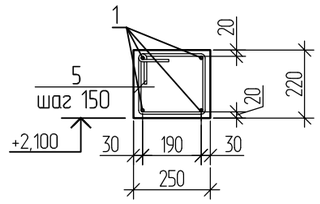
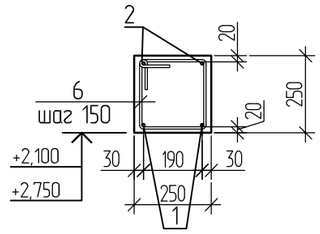
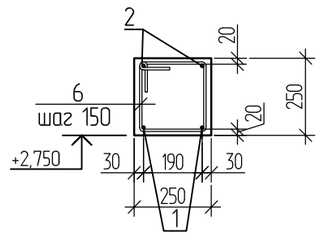
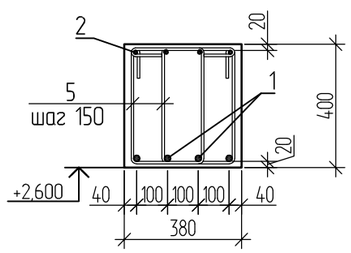
Схема расположения перемычек, отверстий

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

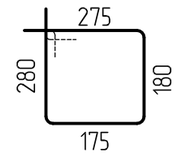
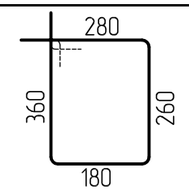
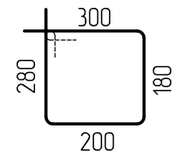
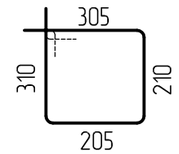
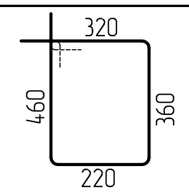
Ведомость перемычек (начало)

1	2
ПМ-1 L=2210	
ПМ-2 L=1290 ПМ-3 L=1710	
ПМ-4 L=2710	
ПМ-5 L=3240	
ПМ-6 L=2210 ПМ-7 L=1610	
ПМ-8 L=1510 ПМ-10 L=2210	

(продолжение)

1	2
ПМ-9 L=1210	
ПМ-11 L=1210	
ПМ-12 L=3310 ПМ-14 L=3220	
ПМ-13 L=2200	
ПМ-15 L=4090	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2
3 L=910	
4 L=1080	
5 L=960	
6 L=1030	
7 L=1360	

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Окунева			11.19
Проверил		Майтыков			
Н. контроль		Майтыков			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Ведомость перемычек

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

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

Спецификация на одну монолитную перемычку (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		Перемычка ПМ-1			
1		14-А-III ГОСТ5781-82*, L=2180	3	2,64	7,92кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=2180	3	1,35	4,05кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	24	0,36	8,64кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,19		
		Перемычка ПМ-2			
1		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1260	6	0,78	4,68кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	14	0,36	5,04кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,11		
		Перемычка ПМ-3			
1		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1680	6	1,04	6,24кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	18	0,36	6,48кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,14		
		Перемычка ПМ-4			
1		18-А-III ГОСТ5781-82*, L=2680	3	5,36	16,08кг
2		12-А-III ГОСТ5781-82*, L=2680	3	2,38	7,14кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	38	0,36	13,68кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,23		
		Перемычка ПМ-5			
1		18-А-III ГОСТ5781-82*, L=3210	3	6,42	19,26кг
2		12-А-III ГОСТ5781-82*, L=3210	3	2,85	8,55кг
4		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=1080	44	0,43	18,92кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,37		
		Перемычка ПМ-6			
1		12-А-III ГОСТ5781-82*, L=2180	3	1,94	5,82кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=2180	3	1,35	4,05кг

Спецификация на одну монолитную перемычку (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	24	0,36	8,64кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,18		
		Перемычка ПМ-7			
1		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1580	3	1,35	4,05кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1580	3	1,35	4,05кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	18	0,36	6,48кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,13		
		Перемычка ПМ-8			
1		12-А-III ГОСТ5781-82*, L=1480	3	1,31	3,93кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1480	3	0,91	2,73кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	16	0,36	5,76кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,13		
		Перемычка ПМ-9			
1		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1180	6	0,73	4,38кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	14	0,36	5,04кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,10		

1. Схема расположения перемычек дана на листе КР-13.
2. Ведомость перемычек см. на листе КР-14.

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Окунева			11.19
Проверил		Майтыков			
Н. контроль		Майтыков			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Спецификация перемычек (начало)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Спецификация на одну монолитную перемычку (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		Перемычка ПМ-10			
1		16-А-III ГОСТ5781-82*, L=2180	3	3,44	10,32кг
2		12-А-III ГОСТ5781-82*, L=2180	3	1,94	5,82кг
3		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=910	30	0,36	10,80кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,19		
		Перемычка ПМ-11			
1		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=1180	4	0,73	2,92кг
5		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=960	7	0,38	2,66кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,07		
		Перемычка ПМ-12			
1		16-А-III ГОСТ5781-82*, L=3280	2	5,18	10,36кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=3280	2	2,02	4,04кг
6		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=1030	23	0,41	9,43кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,21		
		Перемычка ПМ-13			
1		12-А-III ГОСТ5781-82*, L=2170	2	1,93	3,86кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=2170	2	1,34	2,68кг
6		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=1030	15	0,41	6,15кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,14		
		Перемычка ПМ-14			
1		16-А-III ГОСТ5781-82*, L=3190	3	6,04	18,12кг
2		10-А-III ГОСТ5781-82*, L=3190	3	2,83	8,49кг
6		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=1030	22	0,41	9,02кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,20		

Спецификация на одну монолитную перемычку (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		Перемычка ПМ-15			
1		20-А-III ГОСТ5781-82*, L=4060	4	10,03	40,12кг
2		14-А-III ГОСТ5781-82*, L=4060	4	4,91	19,64кг
7		8-А-I ГОСТ5781-82*, L=1360	56	0,54	30,24кг
		Материалы:			
		Бетон кл.В15, $м^3$	0,62		

1. Основные примечания см. на листе КР-13.
2. Ведомость перемычек см. на листе КР-14.
3. Ведомость расхода стали см. на листе КР-17.

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР		
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО		
Разработал		Окунева			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков					РП	16	
Н. контроль		Майтыков				Спецификация перемычек (окончание)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматура класса									
	AIII							AI		
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 5781-82*		
	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	⌀18	⌀20	Итого	⌀8	Итого	
ПМ-1	4,05	-	7,92	-	-	-	11,97	8,64	8,64	20,61
ПМ-2	4,68	-	-	-	-	-	4,68	5,04	5,04	9,72
ПМ-3	6,24	-	-	-	-	-	6,24	6,48	6,48	12,72
ПМ-4	-	7,14	-	-	16,08	-	23,22	13,68	13,68	36,90
ПМ-5	-	8,55	-	-	19,26	-	27,81	18,92	18,92	46,73
ПМ-6	4,05	5,82	-	-	-	-	9,87	8,64	8,64	18,51
ПМ-7	8,10	-	-	-	-	-	8,10	6,48	6,48	14,58
ПМ-8	2,73	3,93	-	-	-	-	6,66	5,76	5,76	12,42
ПМ-9	4,38	-	-	-	-	-	4,38	5,04	5,04	9,42
ПМ-10	-	5,82	-	10,32	-	-	16,14	10,80	10,80	26,94
ПМ-11	3,64	-	-	-	-	-	3,64	3,04	3,04	6,68
ПМ-12	4,04	-	-	10,36	-	-	14,40	9,43	9,43	23,83
ПМ-13	2,68	3,86	-	-	-	-	6,54	6,15	6,15	12,69
ПМ-14	8,49	-	-	18,92	-	-	27,41	9,02	9,02	36,43
ПМ-15	-	-	19,64	-	-	40,12	59,76	30,24	30,24	90,00
ПМ-16	2,92	-	-	-	-	-	2,92	2,66	2,66	5,58

Спецификация к смеме расположения перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Примеч.
ПМ-1		Перемычка ПМ-1	8		
ПМ-2		Перемычка ПМ-2	3		
ПМ-3		Перемычка ПМ-3	3		
ПМ-4		Перемычка ПМ-4	1		
ПМ-5		Перемычка ПМ-5	1		
ПМ-6		Перемычка ПМ-6	3		
ПМ-7		Перемычка ПМ-7	2		
ПМ-8		Перемычка ПМ-8	3		
ПМ-9		Перемычка ПМ-9	1		
ПМ-10		Перемычка ПМ-10	2		
ПМ-11		Перемычка ПМ-11	1		
ПМ-12		Перемычка ПМ-12	1		
ПМ-13		Перемычка ПМ-13	2		
ПМ-14		Перемычка ПМ-14	1		
ПМ-15		Перемычка ПМ-15	1		

1. Ведомость перемычек см. на листе КР-14.
2. Спецификация перемычек дана на листах КР-15, КР-16.

Ведомость отверстий

№ отв.	Размеры отверстия (В х Н), мм	Отметка низа, м	Обозначение
1	Ниша 270х375(h)х250	-0,050	ВК
2	150х150	+2,400	ВК
3	250х350(h)	0,000	ВК
4	200х200	+2,750	ОВ
5	150х100	+2,500	ОВ

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Окунева			11.19
Проверил		Майтыков			
Н. контроль		Майтыков			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО

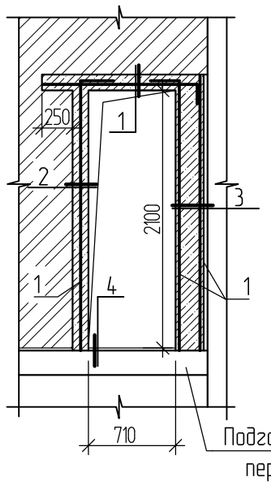
Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

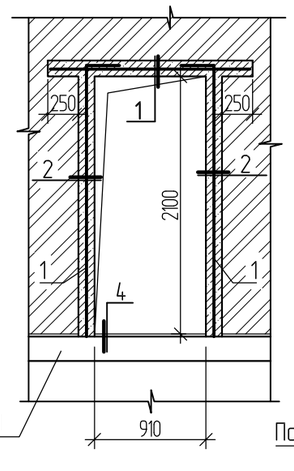
Спецификация к схеме расположения перемычек. Ведомость расхода стали

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

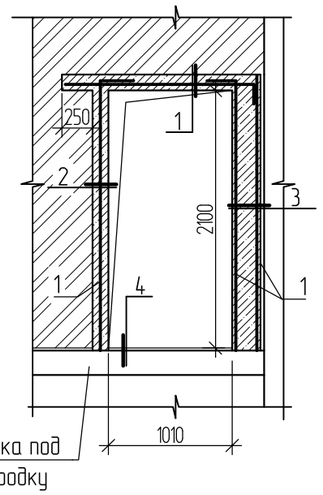
Обрамление проема Об-1



Обрамление проема Об-2



Обрамление проема Об-3

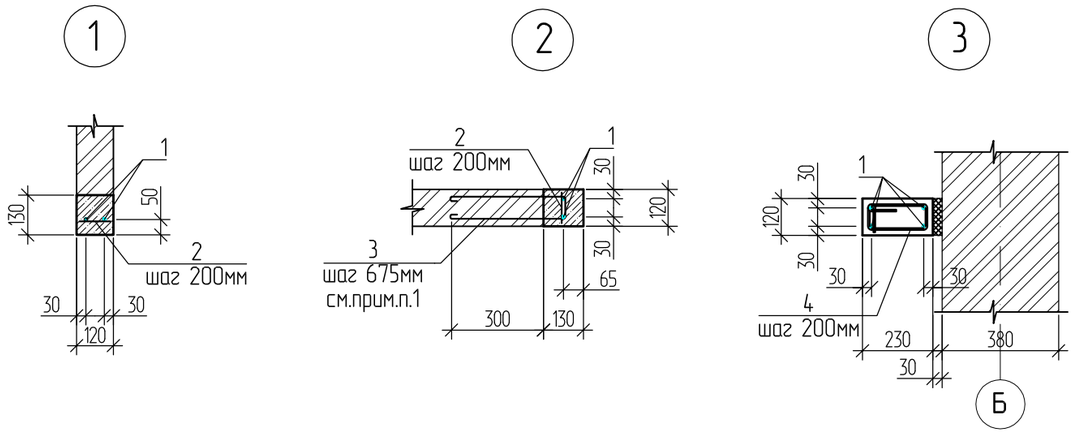


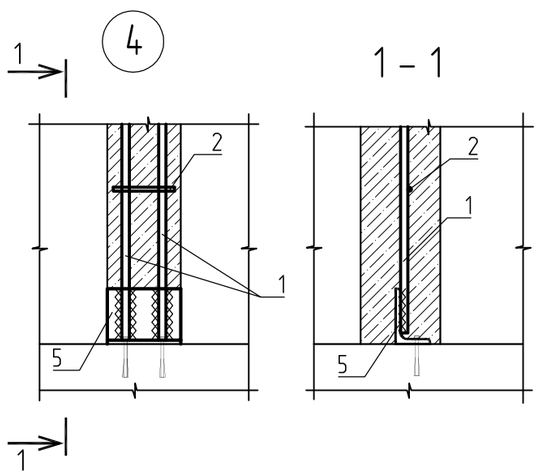
Спецификация элементов обрамлений проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед.,кг	Примеч.
			Об-1	Об-2	Об-3		
			1	2	1		Кол-во на здание, шт.
		Сборочные единицы:					
1		12-А-III ГОСТ5781-82*, п.м.	14,46	10,00	14,46	0,89	
2		6-А-I ГОСТ5781-82*, L=100	19	30	20	0,02	
3		6-А-I ГОСТ5781-82*, L=880	3	6	3	1,20	
4		6-А-I ГОСТ5781-82*, L=720	11	–	11	0,16	
5		Уголок $\frac{\text{90х56х6 ГОСТ 8510-93}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ L=110	3	2	3	0,74	
		Материалы: Бетон класса В15, $м^3$	0,11	0,09	0,12		

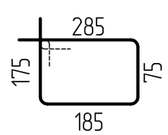
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	AIII		AI		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	ϕ12	Итого	ϕ6	Итого	
Обрамление Об-1	12,87	12,87	5,74	5,74	18,61
Обрамление Об-2	10,00	10,00	7,80	7,80	17,80
Обрамление Об-3	12,87	12,87	5,76	5,76	18,63





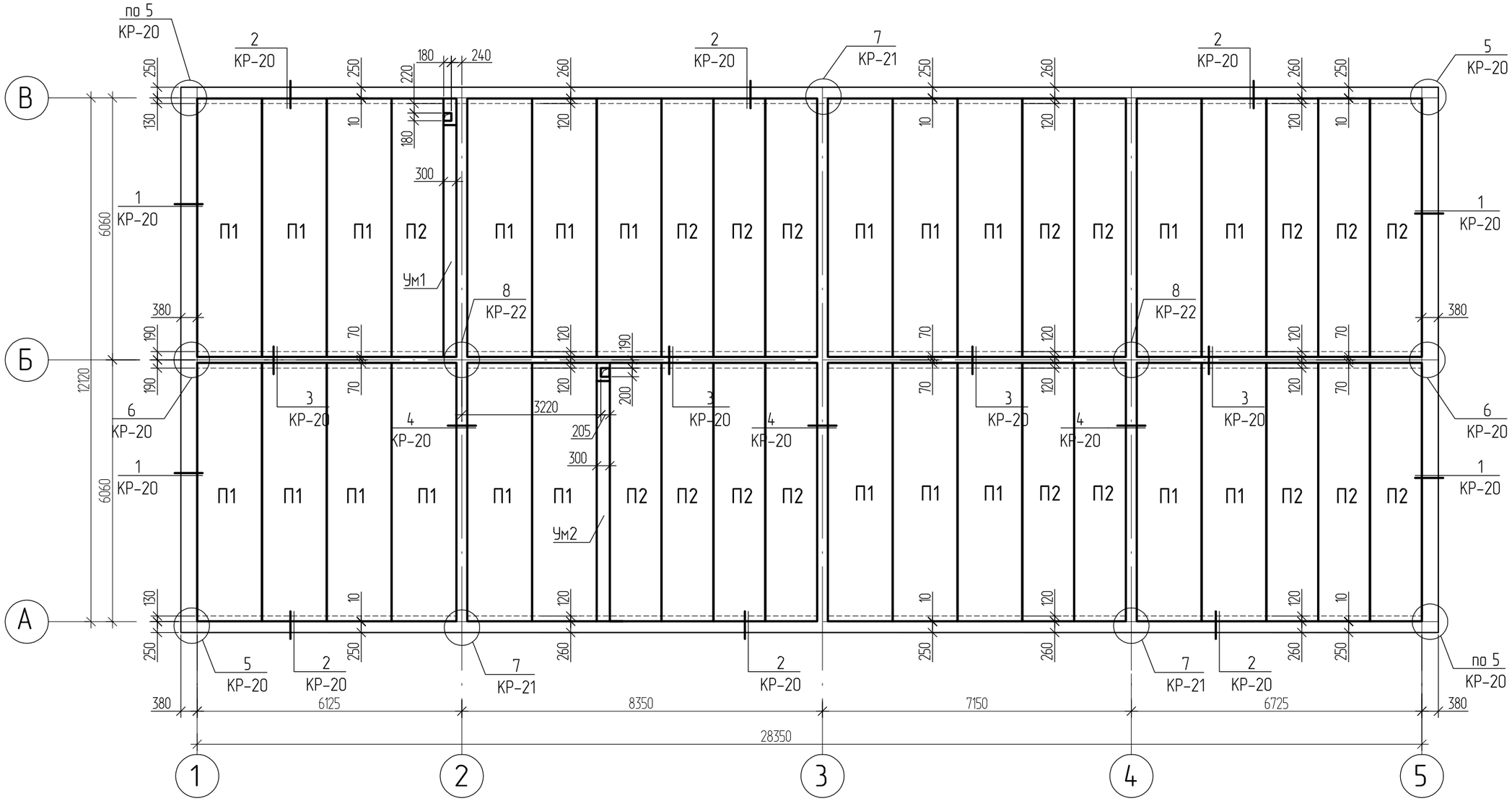
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2
4 L=720	

1. Данный лист см. с листом КР-13.
2. Позицию 3 выпуск ϕ6AI ставить в горизонтальные швы кладки по мере ее возведения.
3. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*. Сварные швы – по ГОСТ 5264-80*. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз.Алаколь Урджарского района ВКО			
Разработал		Окунева			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков					РП	18	
Н. контроль		Майтыков				Обрамление Об-1 ÷ Об-3	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

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



1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-20.

Согласовано:	
Отдел ВК	Сембаева
Отдел ОВ	Икандарова
Отдел ЭЛ	Анисимова

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков			11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

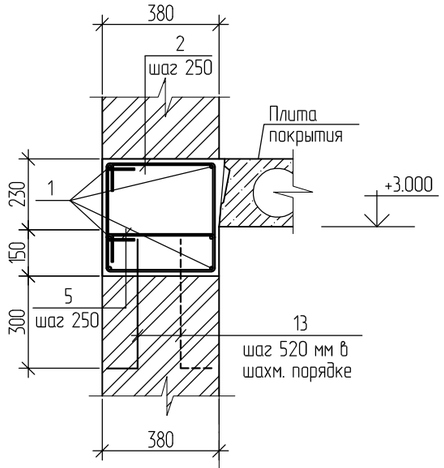
Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

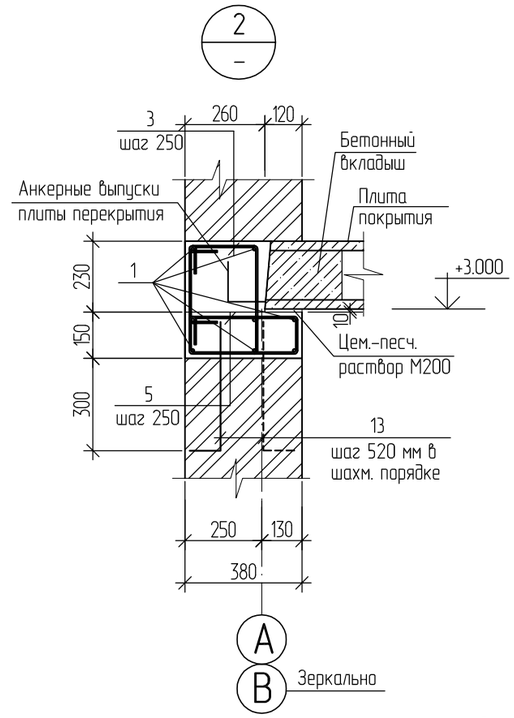
Административное здание

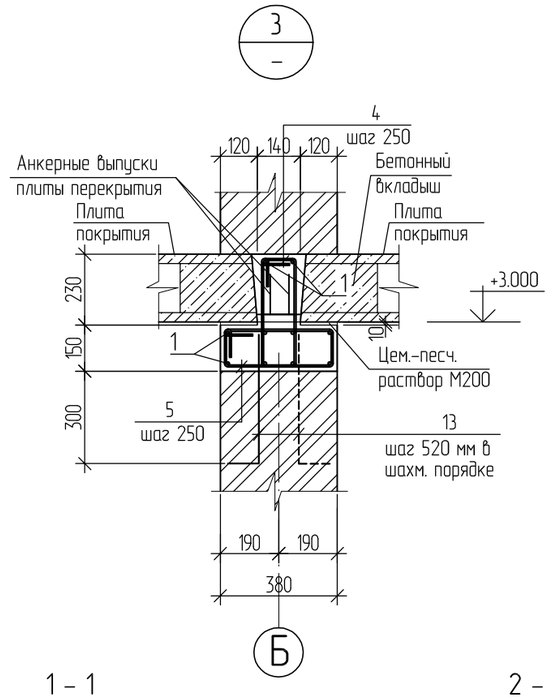
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

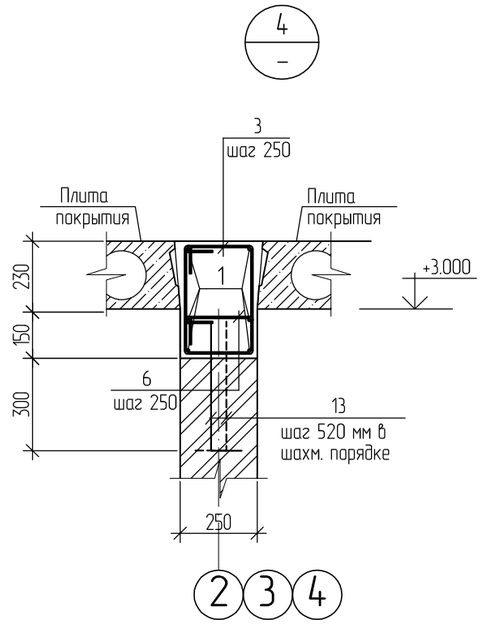
Схема расположения плит покрытия и антисейсмического пояса

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

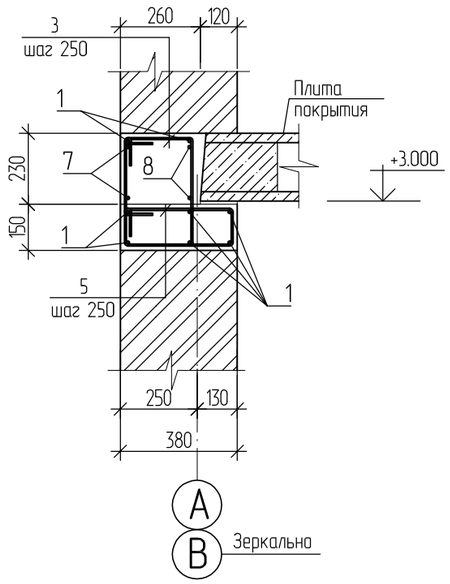




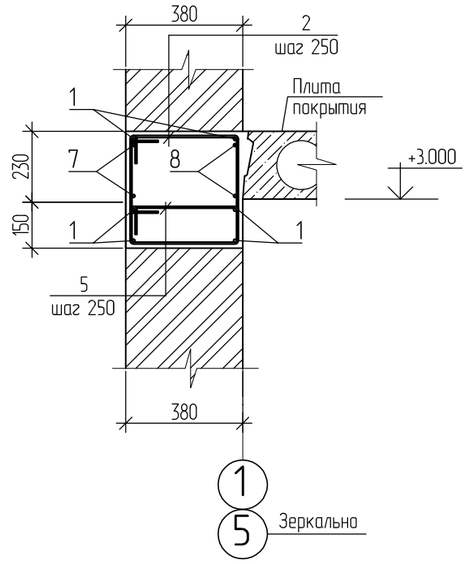


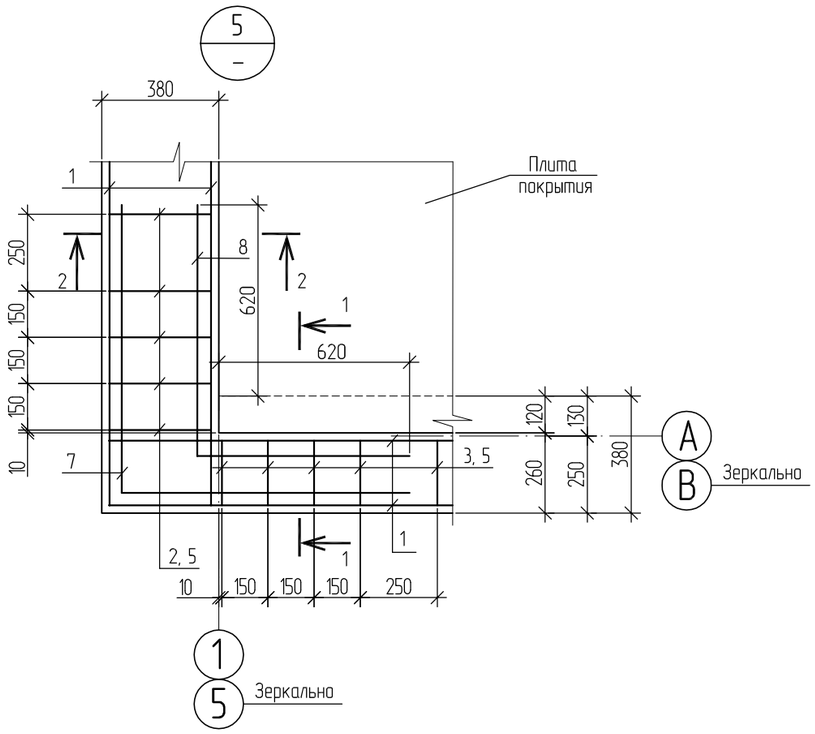


1 – 1



2 – 2





1. Данный лист смотреть совместно с листом КР-19, КР-23.

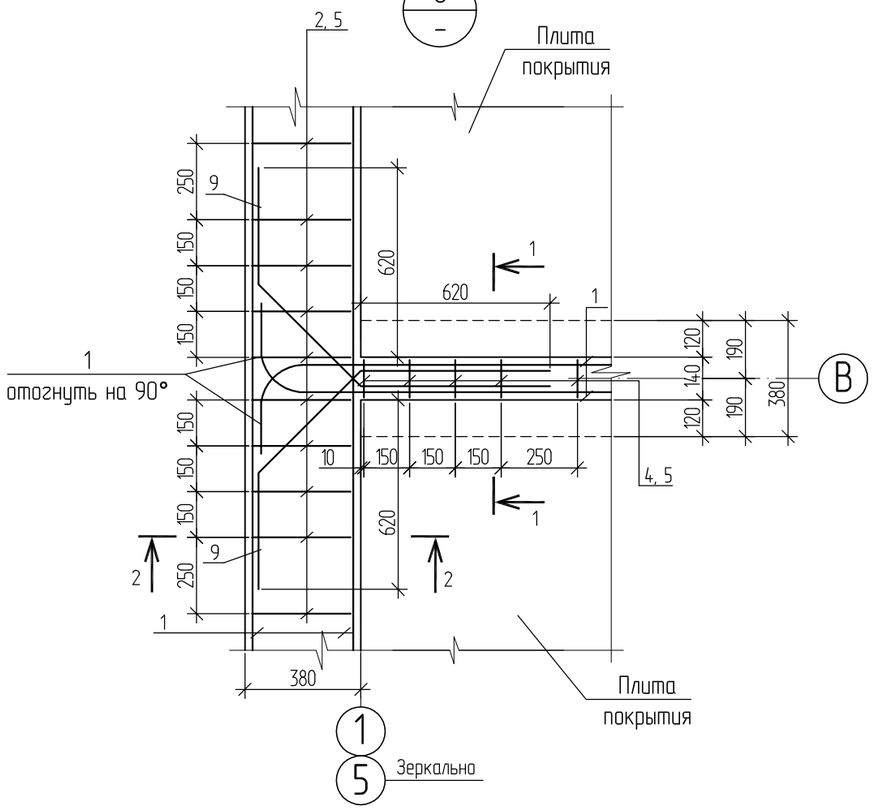
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР		
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
Исполнил		Майтыков		Майту	11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Окунева					РП	20	
Н. контр.		Окунева				Узлы 1-5. Узлы плит покрытия и антисейсмического пояса	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Взамен инв. N

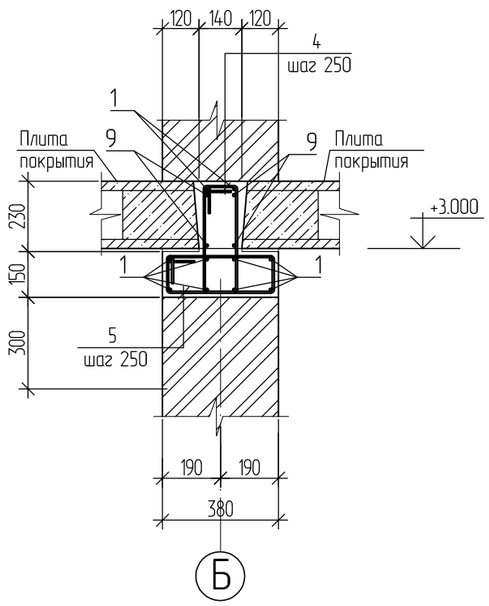
Подпись и дата

Инв. N подл.

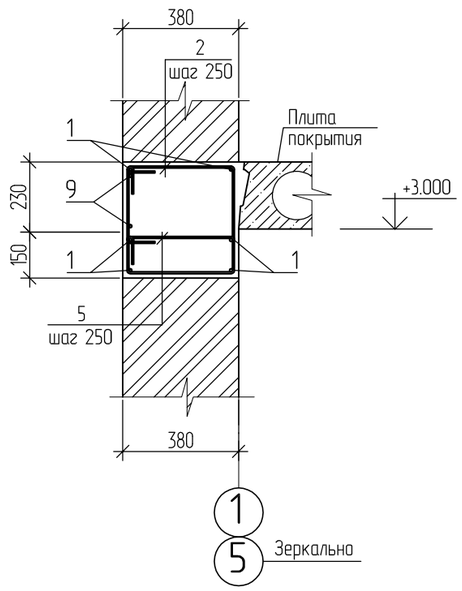
6
–



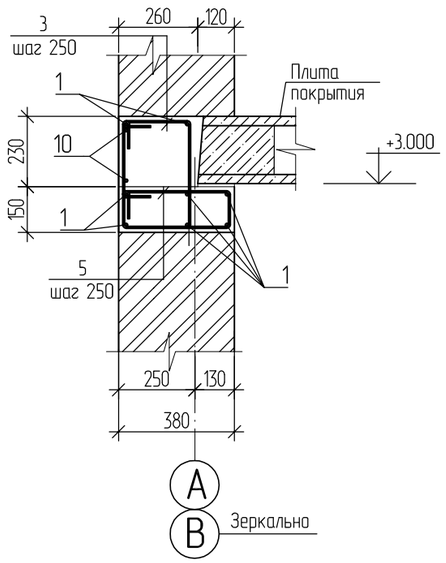
1 – 1



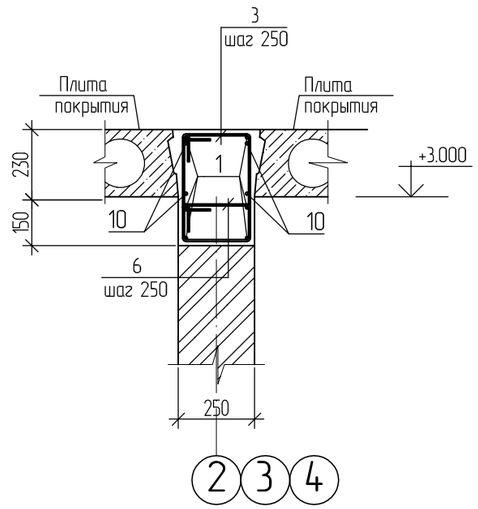
2 – 2



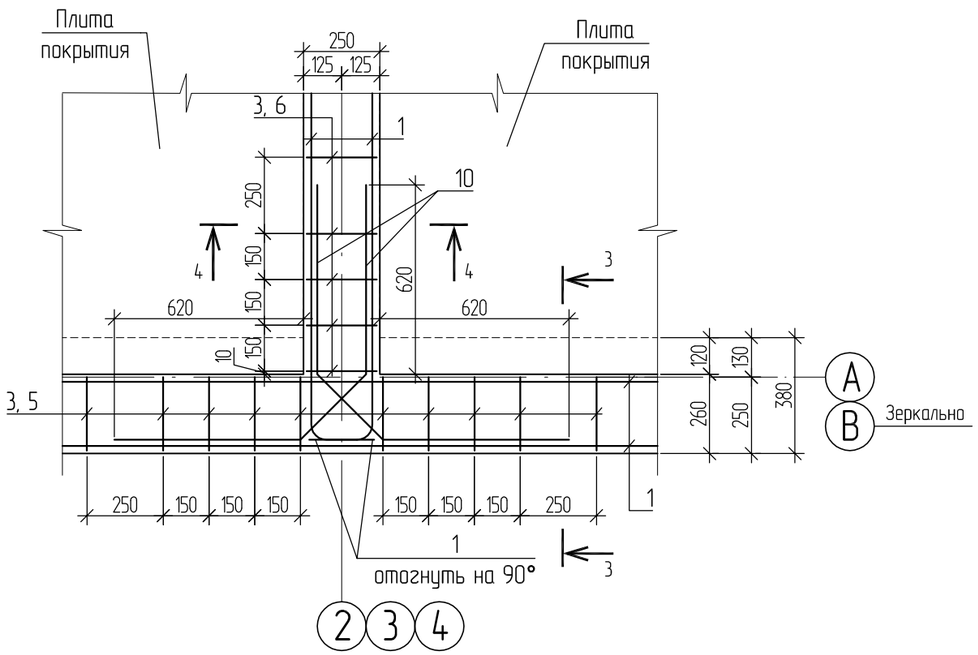
3 – 3



4 – 4



7
–



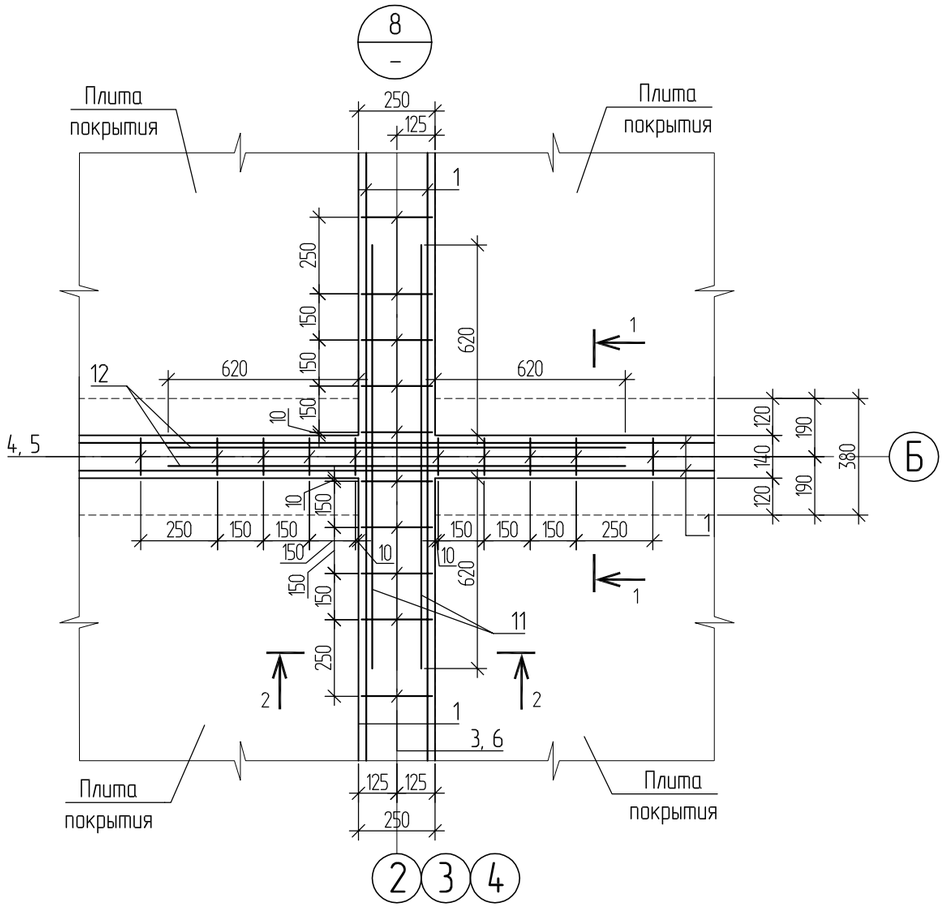
1. Данный лист смотреть совместно с листом КР-19, КР-23.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР		
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
Исполнил		Майтыков		Майт	11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Окунева					РП	21	
Н. контр.		Окунева				Узлы 6, 7. Узлы плит покрытия и антисейсмического пояса	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

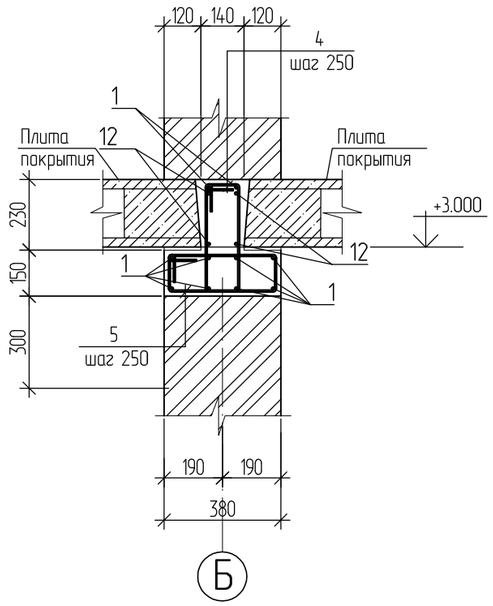
Взамен инв. N

Подпись и дата

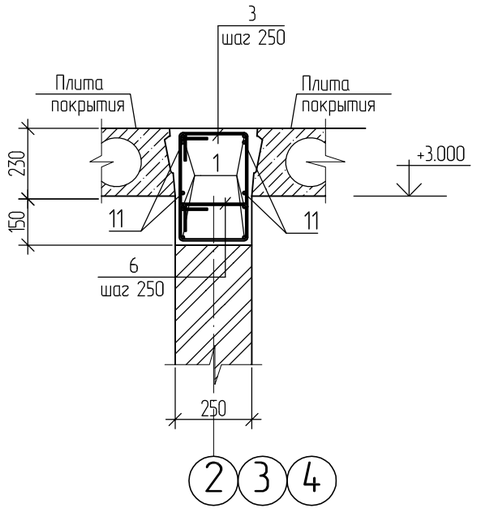
Инв. N подл.



1 – 1



2 – 2



1. Данный лист смотреть совместно с листом КР-19, КР-23.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО			
Исполнил		Майтыков		Майтыков	11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Окунева		Окунева			РП	22	
Н. контр.		Окунева		Окунева		Узел 8. Узлы плит покрытия и антисейсмического пояса	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

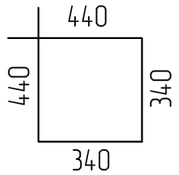
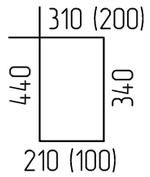
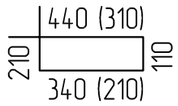
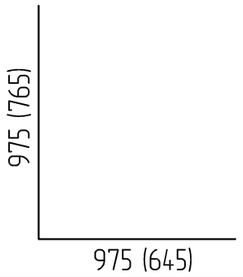
Взамен инв. N

Подпись и дата

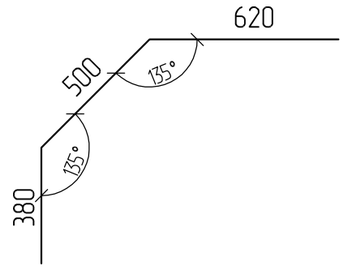
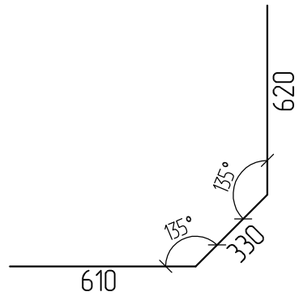
Инв. N подл.

Ведомость деталей

(начало)

Поз.	Эскиз
1	2
2 L=1560	
3 L=1300 (4) (L=1080)	
5 L=1100 (6) (L=840)	
7 L=1950 (8) (L=1410)	

(окончание)

1	2
9 L=1500	
10 L=1560	

Спецификация элементов антисейсмического пояса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 34028–2016	Ф10-А-III п.м.	1206,8	0,62	
2	ГОСТ 34028–2016	Ф6-А-I L=1560	108	0.35	см. ведомость деталей
3	ГОСТ 34028–2016	Ф6-А-I L=1300	418	0.29	см. ведомость деталей
4	ГОСТ 34028–2016	Ф6-А-I L=1080	128	0.24	см. ведомость деталей
5	ГОСТ 34028–2016	Ф6-А-I L=1100	492	0.24	см. ведомость деталей
6	ГОСТ 34028–2016	Ф6-А-I L=840	162	0.19	см. ведомость деталей
7	ГОСТ 34028–2016	Ф12-А-III L=1950	8	1.73	см. ведомость деталей
8	ГОСТ 34028–2016	Ф12-А-III L=1410	8	1.25	см. ведомость деталей
9	ГОСТ 34028–2016	Ф12-А-III L=1500	8	1.33	см. ведомость деталей
10	ГОСТ 34028–2016	Ф12-А-III L=1560	24	1.39	см. ведомость деталей
11	ГОСТ 34028–2016	Ф12-А-III L=1380	12	1.23	
12	ГОСТ 34028–2016	Ф12-А-III L=1490	12	1.32	
13	Лист КР-25	Анкер А-1	315	0,133	
14	Лист КР-25	Анкер А-2	63	0,75	
		Материалы: Бетон класса В15	16,68		

1. Указания по выполнению антисейсмического пояса

Антисейсмический пояс выполнять в два этапа:

1 - выполнить опорный участок пояса высотой 150мм, оставив выпуски хомутов. При выполнении опорного участка обратить внимание на устройство монолитных перемычек сопряженных с опорным участком. Раскладку плит и устройство монолитных участков выполнять согласно схемы расположения плит перекрытия, после достижения прочности бетона не менее 70%.

2 - после раскладки плит перекрытия выполнить антисейсмический пояс в уровне плит перекрытия, согласно узлов и сечений. Ведение кирпичной кладки продолжать после достижения бетона прочности не менее 70%.

Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75* по всей длине соприкасания привариваемых элементов. Сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм.

2. Для крепления мауэрлата заложить анкерующие стержни АС-2 с шагом 1500 мм. Деталь установки анкера для крепления мауэрлата смотри на листе КР-25.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-III			А-I			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			
	Ф10	Ф12	Итого	Ф6	Ф12	Итого	
Антисейсмический пояс	748,22	98,44	846,66	380,5	47,25	427,75	1274,41

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков			11.19
Проверил		Окунева			
Н. контр.		Окунева			

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Спецификация элементов антисейсмического пояса

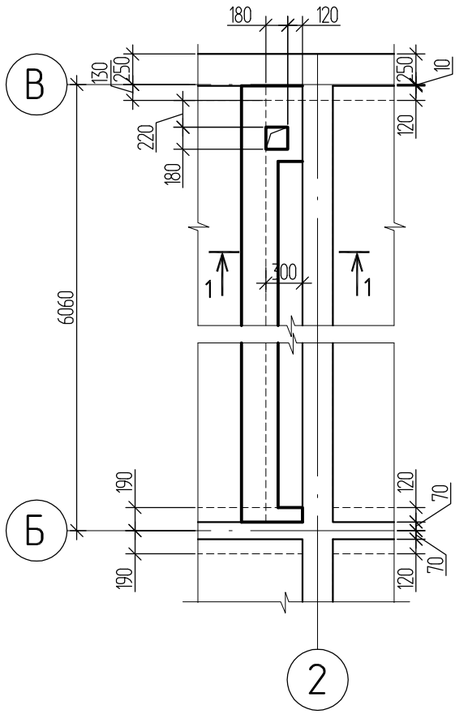
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взамен инв. N

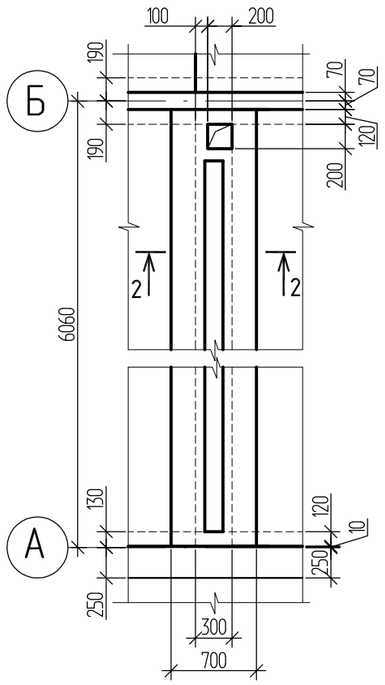
Подпись и дата

Инв. N подл.

Ум1



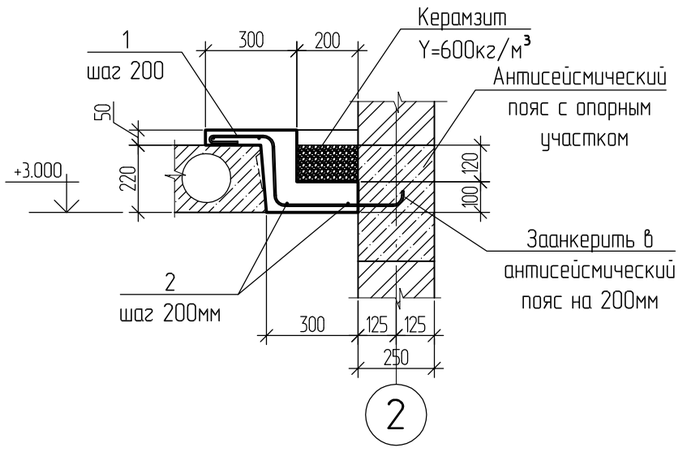
Ум2



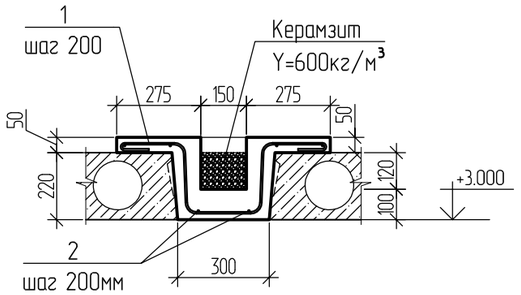
Спецификация элементов участков монолитных Ум1, Ум2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Участок монолитный Ум1			
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=960	30	0,21	
2	ГОСТ 34028–2016	6-А-I п.м.	23,8	0,222	
		Материалы: Бетон кл. В20	0.37		$м^3$
		Керамзит Y=600кг/$м^3$	0,13		$м^3$
		Участок монолитный Ум2			
		Сборочные единицы:			
1	ГОСТ 34028–2016	6-А-I L=1240	30	0.28	
2	ГОСТ 34028–2016	6-А-I п.м.	35,7	0,222	
		Материалы: Бетон кл. В20	0,49		$м^3$
		Керамзит Y=600кг/$м^3$	0,1		$м^3$

1 – 1



2 – 2

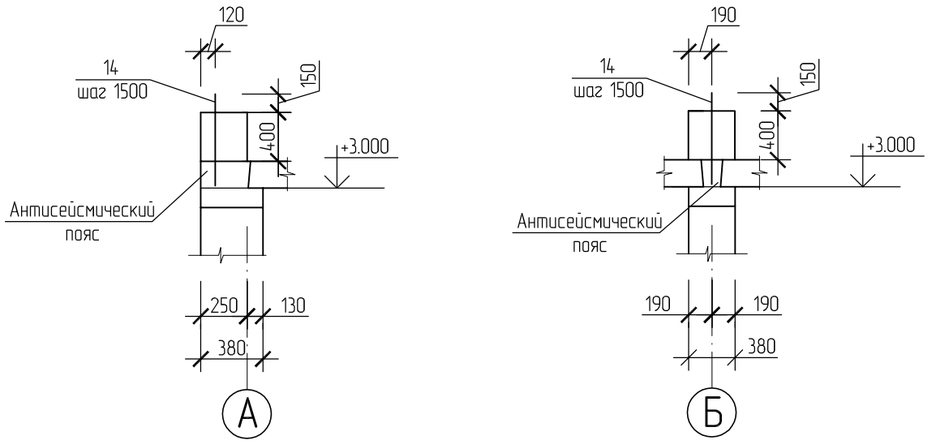


1. Данный лист смотреть совместно с листом КР-19.
2. Корытообразные выемки монолитных участков заполнить керамзитом Y=600кг/м3 .
3. Концы гнутых стержней поз. 1 должны быть загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 8 см.
4. Шаг арматуры плиты принят 200 мм кроме оговоренной.
5. Арматуру вязать во всех пересечениях отожженой проволокой d=0,8-1мм..

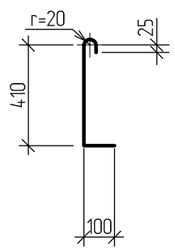
Взамен инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО			
Исполнил		Майтыков		Майт	11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Окунева					РП	24	
Н. контр.		Окунева				Участок монолитный Ум1, Ум2	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

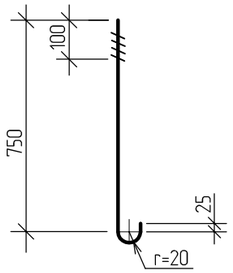
Деталь установки анкера для крепления мауэрлата



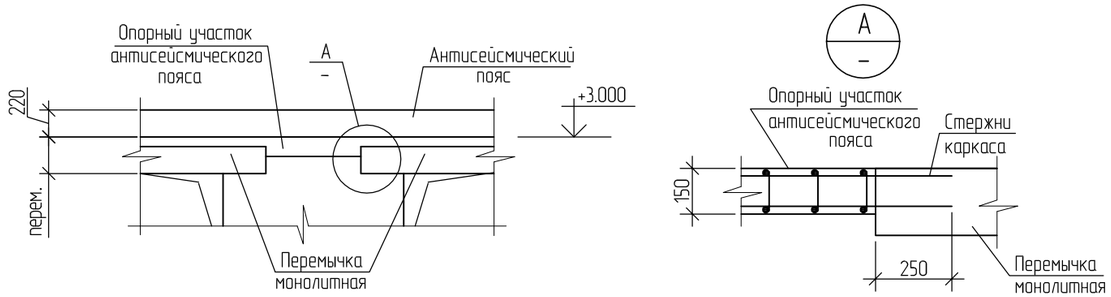
Анкер А-1



Анкер А-2



Деталь устройства опорного участка в месте выполнения монолитной перемычки



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
П1	Серия 1.141.1-19с/85 в.2	ПК 60.15-6АТVТ-С8-а	22	2800	
П2	Серия 1.141.1-19с/85 в.2	ПК 60.12-6АТVТ-С8-а	18	2100	
Ум1	Лист КР-24	Участок монолитный Ум1	1		
Ум2	Лист КР-24	Участок монолитный Ум2	1		
		Анкер А-1			
	ГОСТ 34028–2016	⌀6-А-I L=600	1	0,133	
		Анкер А-2			
	ГОСТ 34028–2016	⌀12-А-I L=840	1	0,75	

1. Данный лист смотреть совместно с листом КР-19 - КР-24.
2. Плиты перекрытий устанавливать на опорный участок антисейсмического пояса по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора марки М200 толщиной 10 мм.
3. Боковые грани плит покрытий должны иметь шпоночную поверхность.
4. Швы и шпонки между плитами тщательно очистить от строительного мусора и замонолитить цементно-песчаным раствором М200.
5. Отверстия в плитах перекрытия, шириной до 150 мм, выполнить по месту, в соответствии с чертежами ОВ и ВК, без нарушения несущих ребер плит.
6. Монолитные участки выполнять одновременно с устройством антисейсмического пояса.
7. Опорный участок антисейсмического пояса выполнять одновременно с устройством перемычек.

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Майтыков		Майтыков	11.19
Проверил		Окунева		Окунева	
Н. контр.		Окунева		Окунева	

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

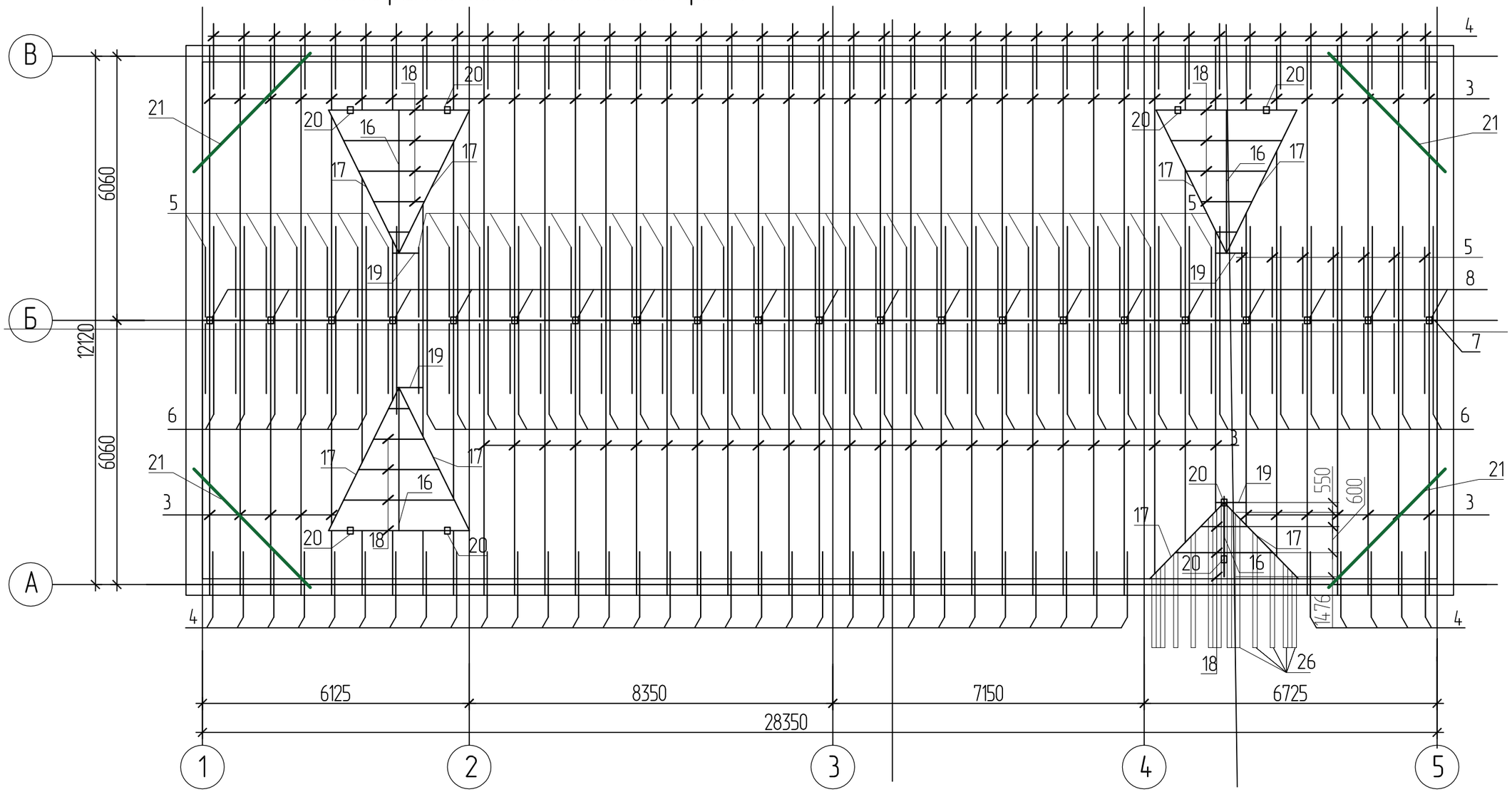
Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

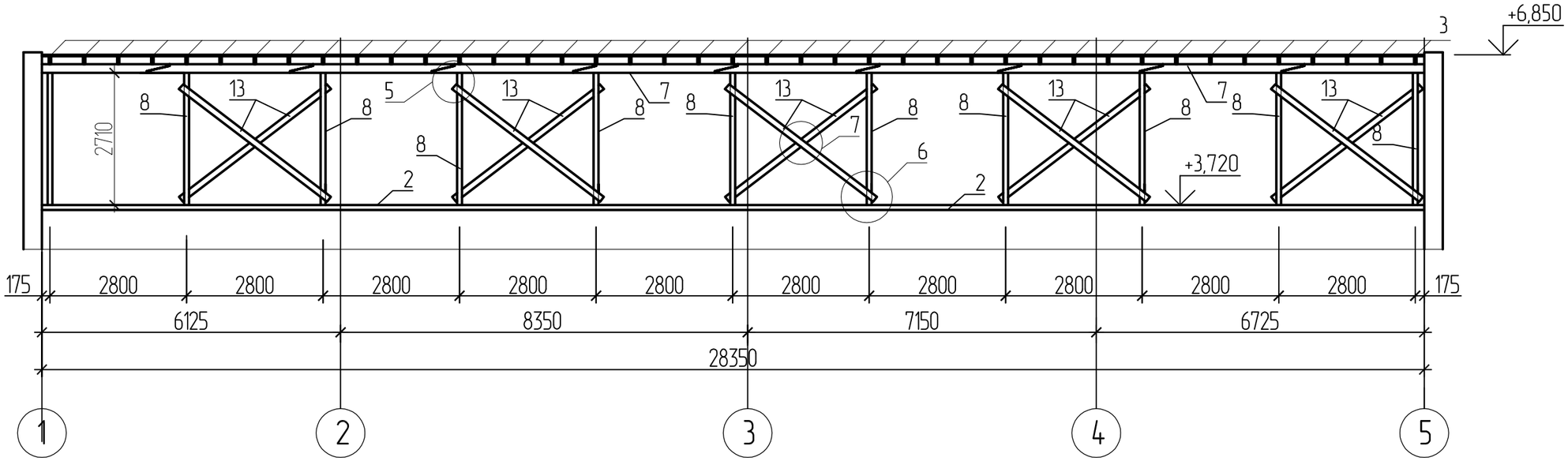
Схема расположения элементов крыши

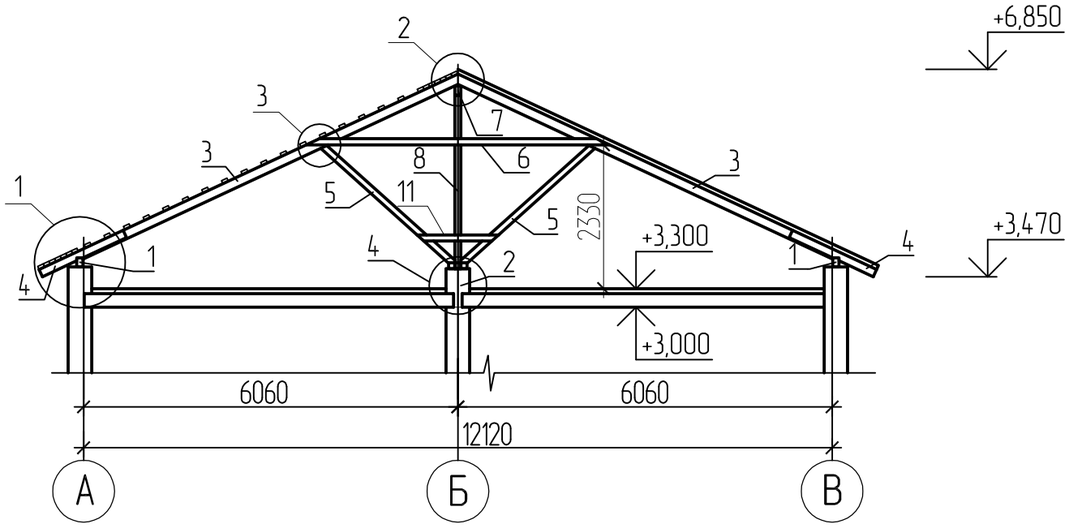


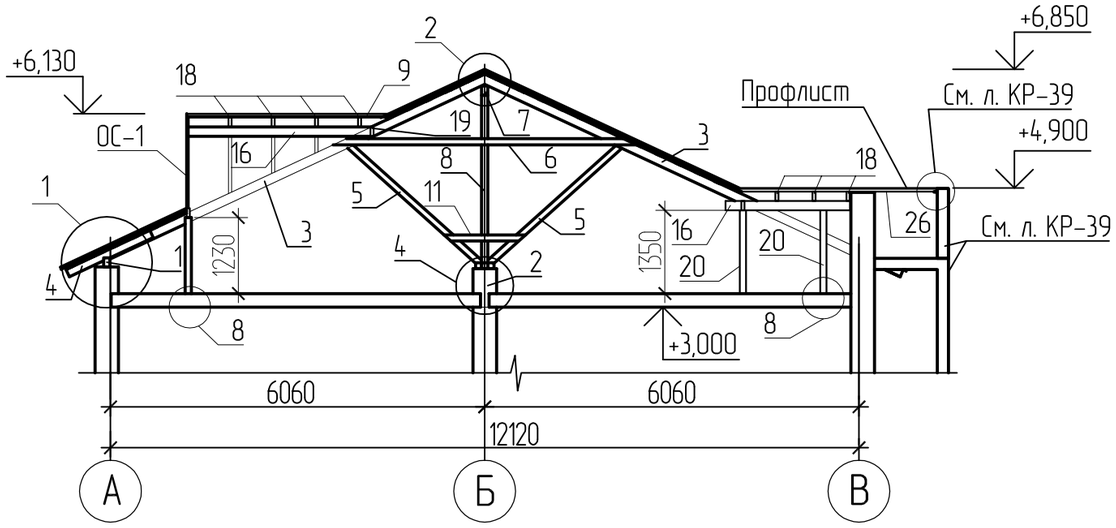
1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-27 ÷ КР-31.
2. Спецификацию конструкций крыши см. лист КР-30.
3. Шаг стоек и стропил 700мм, кроме оговоренных.
4. Древесина элементов деревянных конструкций должна удовлетворять требованиям ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 9462-88*, а также следующим условиям:
- ширина годичных слоев в древесине должна быть не более 5мм, а содержание в них поздней древесины не менее 20%
- в древесине стропил, балок и обрешетки не допускается сердцевина.
4. Для балок, стропил и обрешетки применять сосну I-го сорта с максимальной влажностью не более 20%.
5. Выполнить антисептирование всех деревянных конструкций крыши.
6. Деревянные конструкции чердака: стропила и обрешетку, а также доски подшивки подвергнуть огнезащитной обработке. Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84не превышала 25%.
7. По периметру наружных стен в прикарнизной части чердачной крыши уложить слой рубероида шириной 1.0 м.
8. Металлические изделия окрасить эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО			
Разработал		Полукарова			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков			11.19		РП	26	
Н. контроль		Майтыков			11.19	Схема расположения элементов крыши	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		



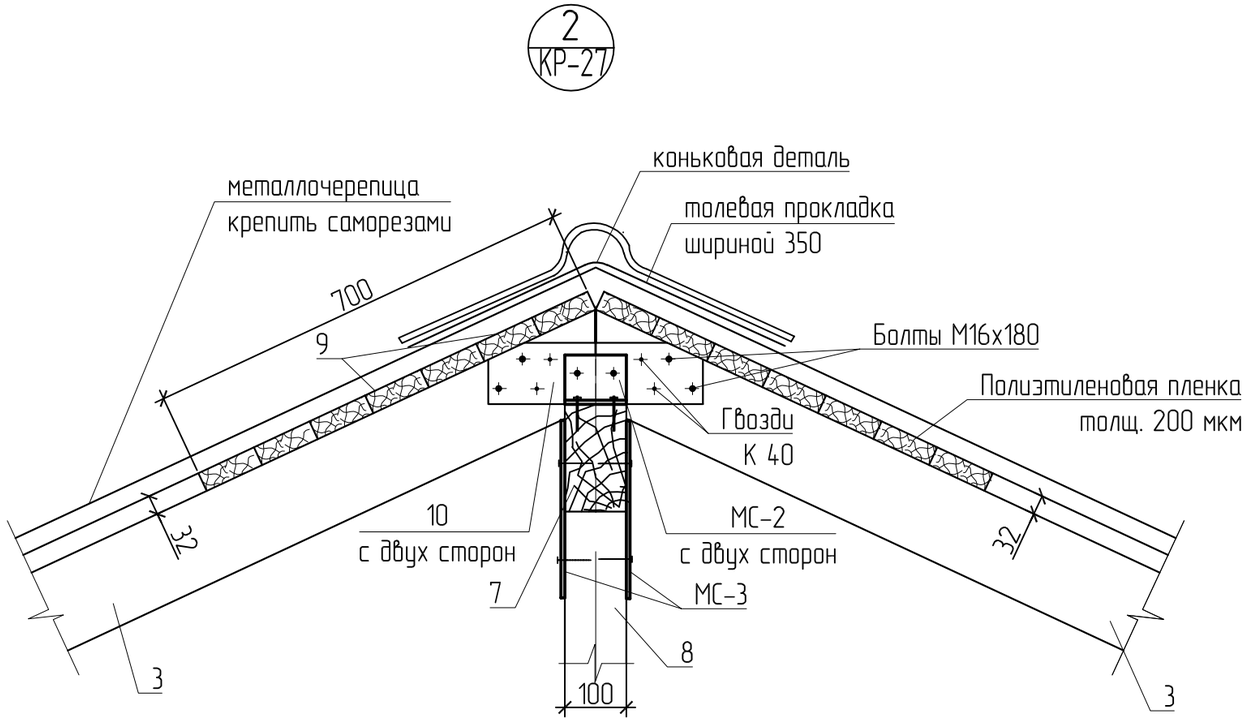


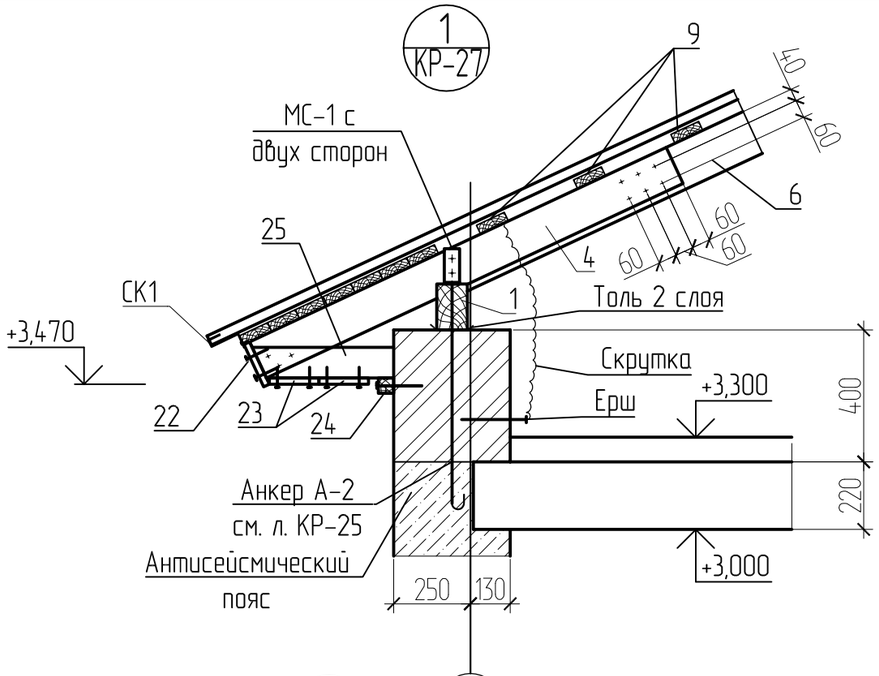


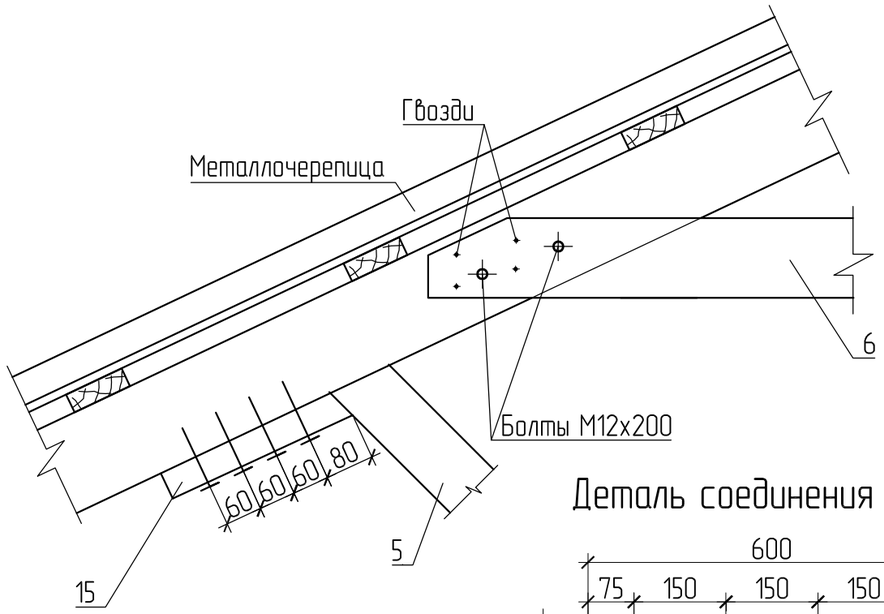
1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-26 ÷ КР-30.
2. Спецификацию конструкций крыши см. лист КР-30.

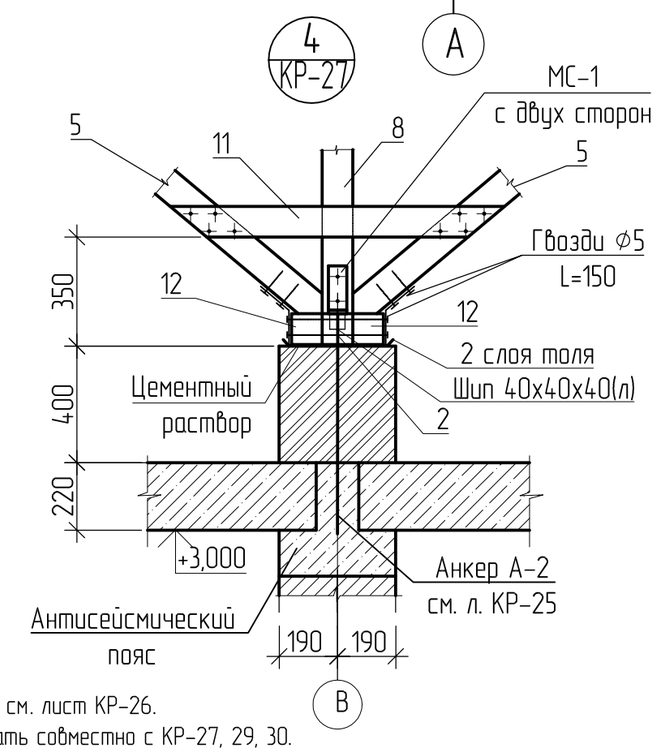
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР			
						Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО			
Разработал		Полукарова			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков			11.19		РП	27	
Н. контроль		Майтыков			11.19	Разрезы 1-1 ÷ 3-3	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

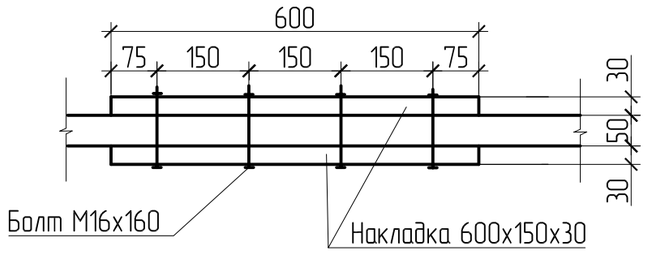








Деталь соединения стропил



1. Общие примечания см. лист КР-26.
2. Данный лист читать совместно с КР-27, 29, 30.

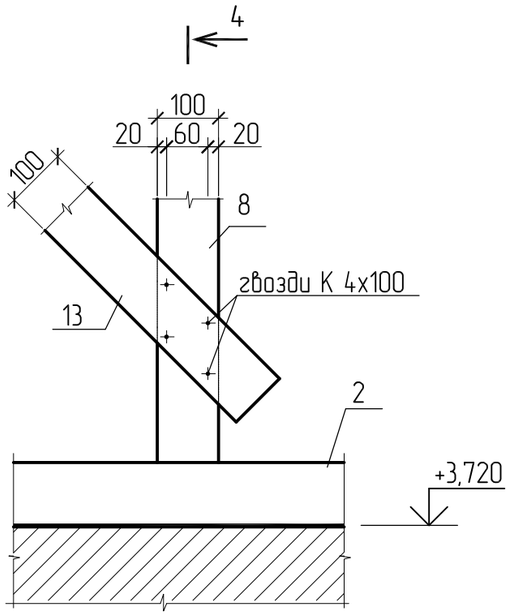
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР		
						Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
Разработал		Полукарова			11.19	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Майтыков			11.19		РП	28	
Н. контроль		Майтыков			11.19	Узлы 1÷4. Деталь соединения стропил	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Взам. инв. №

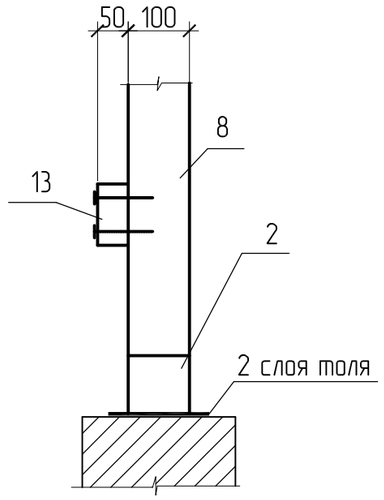
Подпись и дата

Инв. № подл.

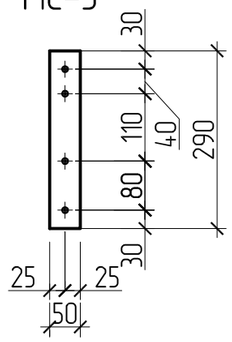
6
КР-27



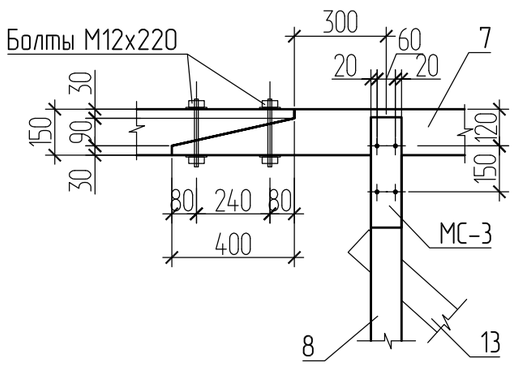
4-4



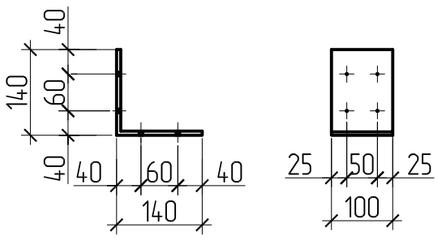
МС-3



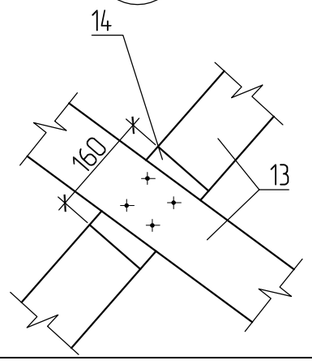
5
КР-27



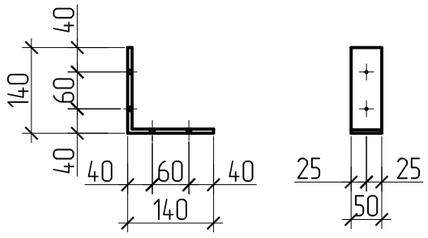
МС-2



7
КР-27



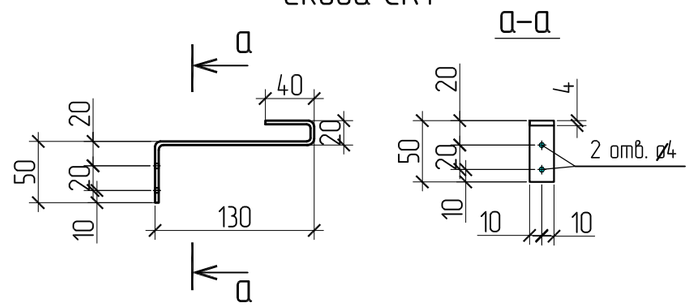
МС-1



Спецификация крепежных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		МС1			
МС-1		Полоса $\frac{4х50\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=280	1	0,47	
		МС2			
МС2		Полоса $\frac{4х100\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=280	1	0,87	
		МС3			
МС3		Полоса $\frac{4х50\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$, L=290	1	0,47	
		СК1			
СК1		Полоса $\frac{4х20\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$, L=240	1	0,15	

Противоветровая скоба СК1



1. Общие примечания см. лист КР-26.
2. Данный лист читать совместно с КР-27, 29, 30.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полукарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Уржарского района ВКО

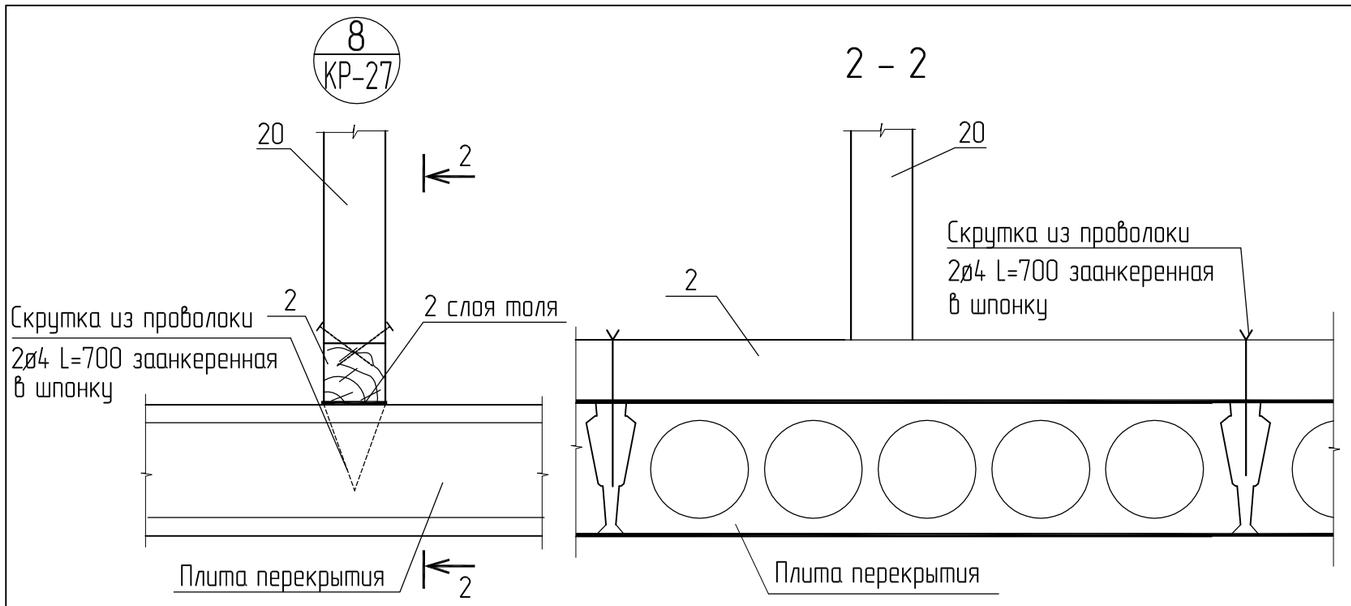
Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Узлы 5, 6.
Противоветровая скоба

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

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



Спецификация к схеме расположения элементов крыши

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед. м³	Примеч.
1		Мауэрлат 100х100, п.м.	56,7	0,010	0,567м³
2		Лежень 100х100, п.м.	40,0	0,010	0,400м³
3		Стропильные ноги 50х150, L=6750	82	0,051	4,182м³
4		Кобылка 50х130, L=1500	82	0,010	0,820м³
5		Подкос 100х100, L=2920	82	0,029	2,378м³
6		Затяжка 50х120, L=4900	41	0,029	1,189м³
7		Прогон 100х150, п.м.	28,4	0,015	0,426м³
8		Стойка 100х100, L=2710	21	0,010	0,210м³
9		Обрешетка 32х100, п.м.	1934,6	0,003	5,804м³
10		Накладка 30х120, L=350	82	0,001	0,082м³
11		Накладка 30х100, L=1330	82	0,004	0,328м³
12		Опорный брусок 100х100 L=300	42	0,003	0,126м³
13		Связь 50х130 L=3850	10	0,025	0,250м³
14		Прокладка 100х100 L=160	5	0,002	0,010м³
15		Опорный брусок 50х50 L=320	72	0,001	0,072м³
16		Ригель 150х50, п.м.	11,0	0,008	0,088м³
17		Диагональные ноги 2(150х50), п.м.	28,9	0,020	0,578м³
18		Стропила слухов. окон 150х50, п.м.	39,2	0,001	0,392м³
19		Доска 50х150 L=700	4	0,005	0,020м³
20		Стойка 100х100, п.м.	3,93	0,010	0,039м³
21		Ветровые связи 50х50, п.м.	16,0	0,003	0,048м³
22		Лобовая доска 20х140, п.м.	56,8	0,003	0,170м³
23		Доски подшивки толщ.19мм м²	20,5	0,019	0,390м³
24		Брусок 50х50, п.м.	55,4	0,003	0,166м³
25		Нашивка 50х150 L=500	111	0,004	0,444м³
26		Обрешетка 50х50, п.м.	55,5	0,003	0,167м³
		Общий объем древесины:			19,371м³
ОС-1	КР-	Слуховое окно ОС-1	3		
МС1	КР-	Соединительная деталь МС1	206	0,47	
МС2	КР-	Соединительная деталь МС2	82	0,87	
МС3	КР-	Соединительная деталь МС3	42	0,47	
СК1	КР-	Противоветровая скоба	60	0,15	
А-1	КР-	Анкер А-1	18	1,07	
	ГОСТ 28778-90	Болт БСР10х100	60		
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х220	18		
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х180	168		
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х200	164		
		Профлист С8 t=0,5мм (крыльцо) м²	8,1		
		Металлочерепица м²	425,7		
		Металлочерепица (слух. окно) м²	21,9		
		Коньковая деталь м.п.	42,3		
		Ендова (верхняя) м.п.	29,6		
		Ендова (нижняя) м.п.	29,6		
		Лестница ЛС-1			
		Косоур 100х50, L=2200	2	0,011	0,022
		Ступени 50х50, L=600	7	0,002	0,014

1. Данный лист читать совместно с КР-27.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полукарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Узлы 7÷8.
Спецификация к схеме расположения элементов крыши

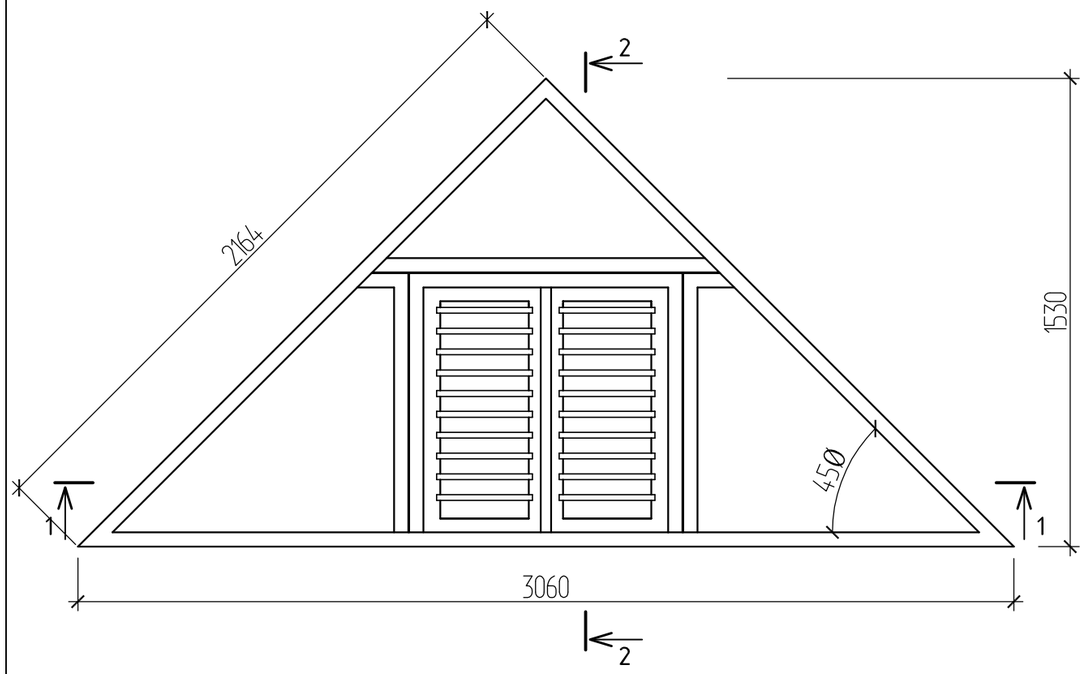
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взам. инв. №

Подпись и дата

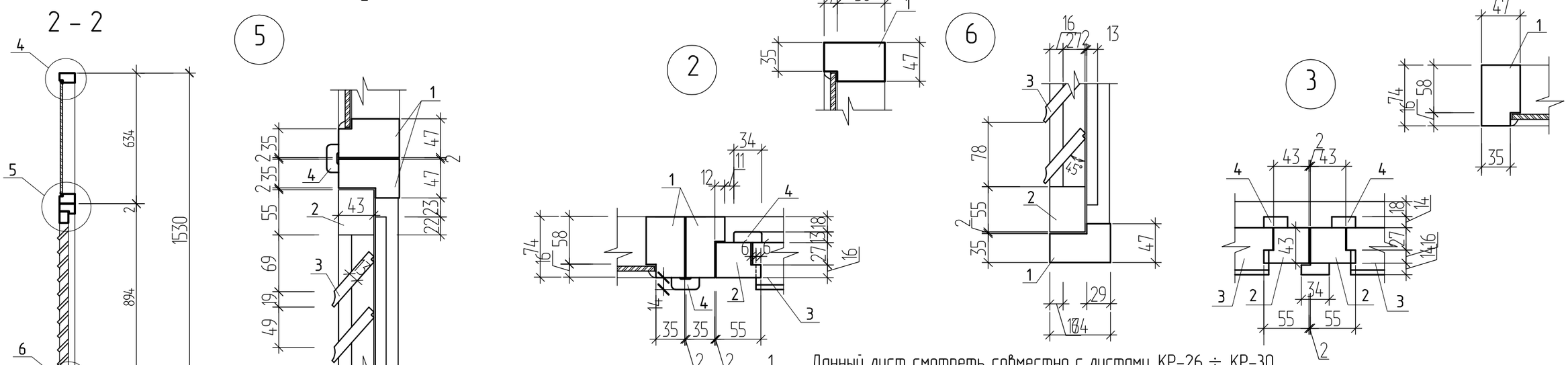
Инв. № подл.

Слуховое окно ОС-1



Спецификация элементов слухового окна ОС-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед, м³	Примеч.
1	2	3	4	5	6
1		Брусок 50х80, п.м.	13,50	0,004	0,054 м3
2		Брусок 50х60, п.м.	4,80	0,003	0,014 м3
3		Доска 19х100, п.м.	6,40	0,002	0,012 м3
4		Нащельник 19х50, п.м.	7,50	0,001	0,007 м3
	ГОСТ 5090-2016	Задвижка накладная 3Т	2		
	ГОСТ 5088-2005	Петля оконная	4		
	ГОСТ 5087-80	Ручка скоба	1		
	ГОСТ 111-2014	Стекло оконное, м²	1,30		



1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-26 ÷ КР-30.
2. Расход древесины дан до острожки.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полукарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Слуховое окно ОС-1

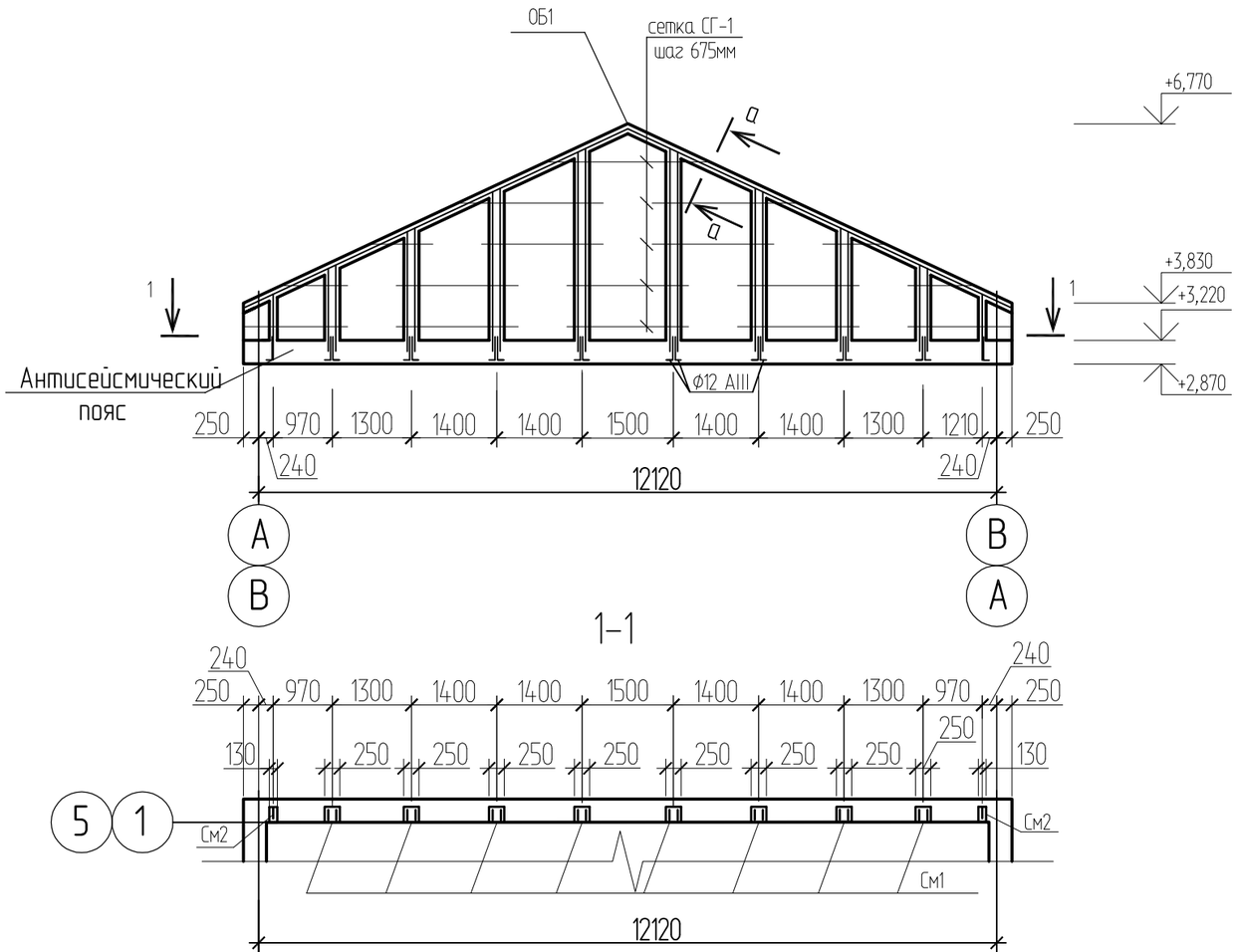
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взам. инв. №

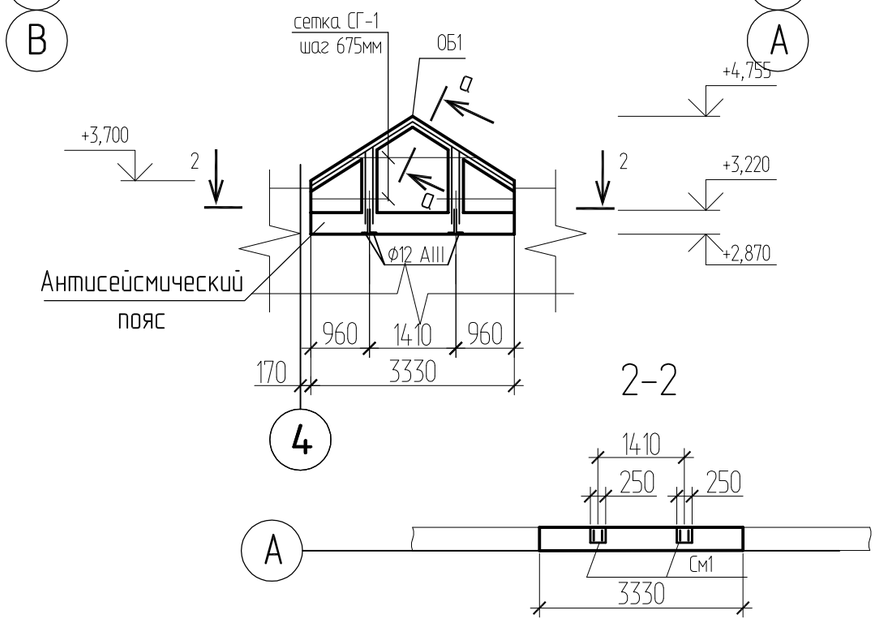
Подпись и дата

Инв. № подл.

Армирование стен фронтона Ф-1



Армирование стен фронтона Ф-2



Спецификация элементов фронтонов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Фронтон Ф-1			
СГ1	2.130-6с в.1	Сетка п.м	40,6	0,75	
См1	л.АС-97	Монолитный сердечник См1 п.м	17,0		
См2	л.АС-97	Монолитный сердечник См2 п.м	1,4		
ОБ1	л.АС-97	Монолитный пояс ОБ1 п.м	14,0		
		∅ 12А III ГОСТ 34028-2016 L=600	36	0,53	
		Фронтон Ф-2			
СГ1	2.130-6с в.1	Сетка п.м	5,5	0,75	
См1	л.АС-97	Монолитный сердечник См1 п.м	2,1		
ОБ1	л.АС-97	Монолитный пояс ОБ1 п.м	3,9		
		∅ 12А III ГОСТ 34028-2016 L=600	8	0,53	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А I			А III			
	ГОСТ 34028-2016						
	∅6		Итого	∅12		Итого	
Фронтон Ф-1 Монолитные сердечники и ОБ1	69,5		69,5	275,5		275,5	345,0
Фронтон Ф-2 Монолитные сердечники и ОБ1	9,7		9,7	28,4		28,4	38,1

1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-26, КР-27, Кр-33.
2. В спецификации указан расход на один фронтон Ф-1.
   Общее количество фронтонов Ф-1 -2 шт.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полукарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Армирование стен фронтона Ф-1, Ф-2

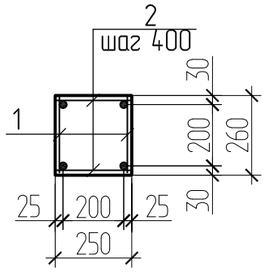
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взам. инв. №

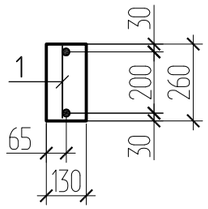
Подпись и дата

Инв. № подл.

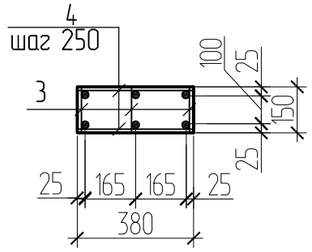
СМ1



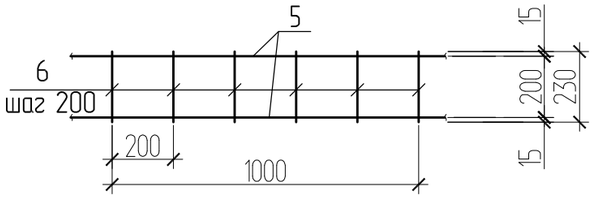
СМ2



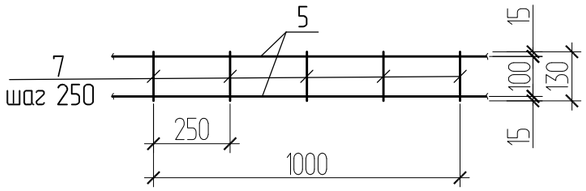
а–а
(ОБ–1)



КС3



КС4



Спецификация монолитных сердечников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		См1(1п.м)			
		Сборочные единицы и детали:			
1	данный лист	каркас плоский КС3 п.м.	2	2,09	4,18
2		⌀ 6AI ГОСТ 34028-2016 L=230	6	0,051	0,31
		материалы:			
		бетон кл.В15			0,065м ^{3}
		См2(п.м.)			
		Сборочные единицы :			
1	данный лист	каркас плоский КС3 п.м	1	2,1	
		материалы:			
		бетон кл.В15			0,034м ^{3}
		ОБ-1(1п.м.)			
		Сборочные единицы и детали:			
3	данный лист	каркас плоский КС4	3	1,96	5,88
4		⌀ 6AI ГОСТ 34028-2016 L=350	10	0,078	0,78
		материалы:			
		бетон кл.В15			0,06м ^{3}

Спецификация каркасов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		КС3			
		Сборочные единицы			
5		⌀12А III ГОСТ 34028-2016 L=1000	2	0,89	1,78кг
6		⌀6А I ГОСТ 34028-2016 L=230	6	0,051	0,31кг
		КС4			
		Сборочные единицы			
5		⌀12А III ГОСТ 34028-2016 L=1000	2	0,89	1,78 кг
7		⌀6А I ГОСТ 34028-2016 L=130	6	0,030	0,18 кг

1. Данный лист смотреть совместно с листами Кр-33.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полцкарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

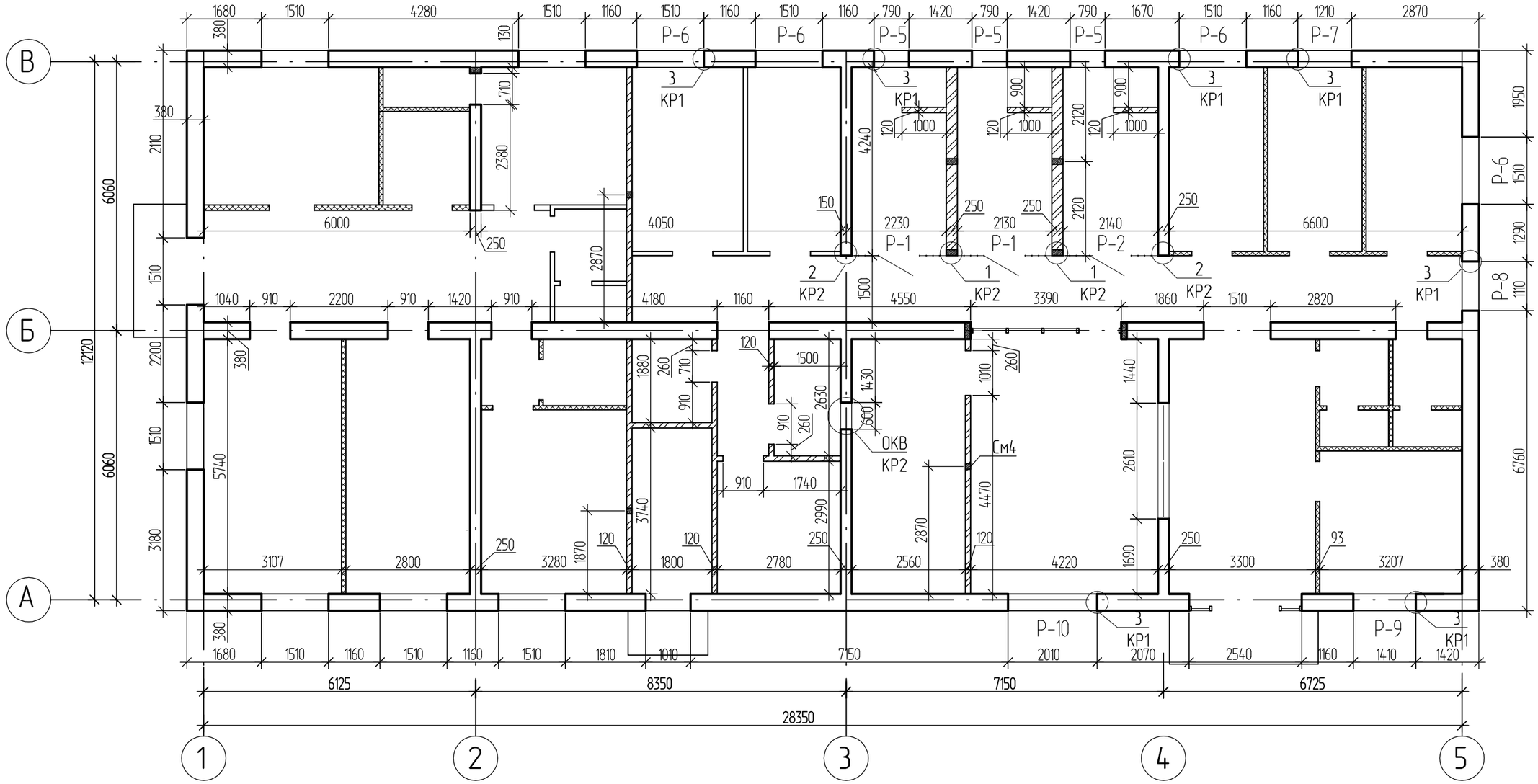
Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Сердечник СМ1, СМ2. Каркасы КС3, КС4

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск



1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-1, КР-2.

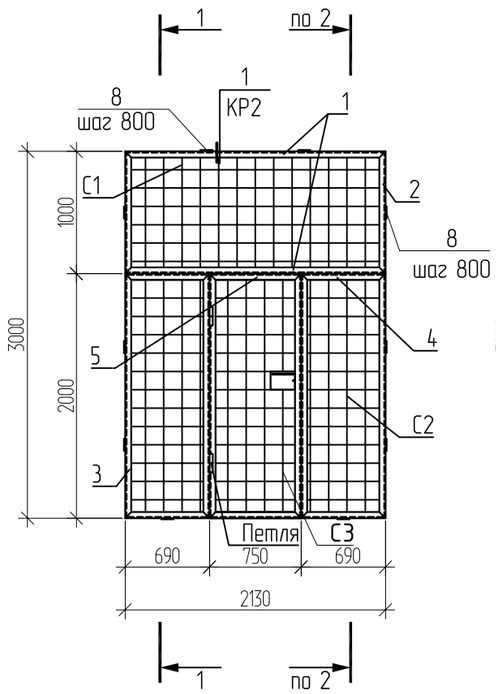
				1221-44-1-КР
				Полицейский и фельдшерско-акушерский пункты на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО
	Ф.И.О.	Подпись	Дата	
Разработал	Турсынханов			Полицейский и фельдшерско-акушерский пункты — Стадия: РП; Лист: 34; Листов:
Проверил	Урунтаев			
Н. контр.	Урунтаев			Схема расположения решеток Р1-Р10 — ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взамен инв. N

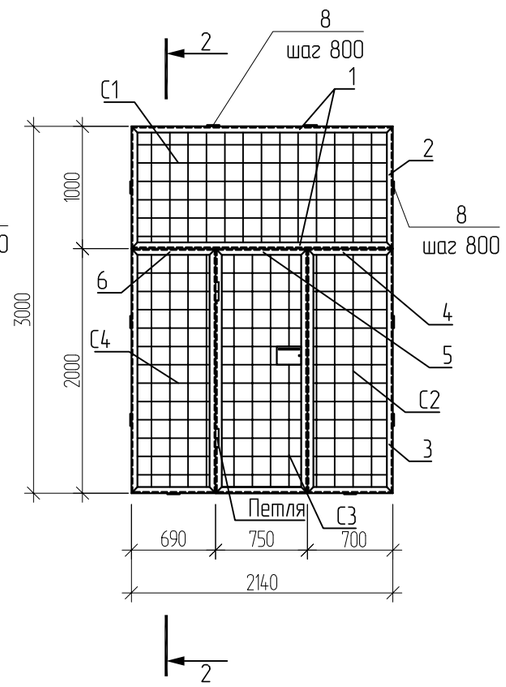
Подпись и дата

Инв. N подл.

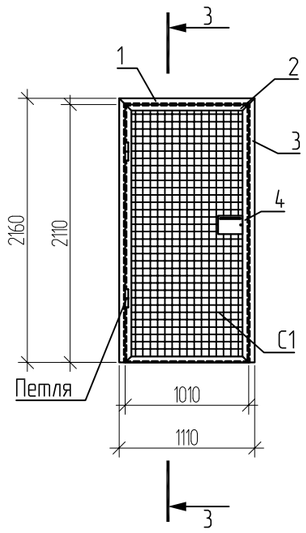
Р-1
(2шт.)



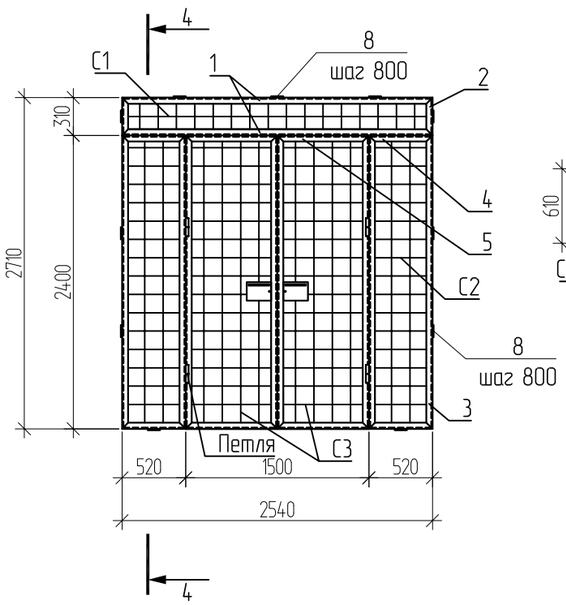
Р-2
(1шт.)



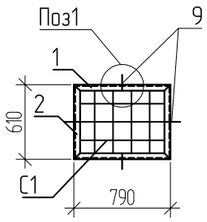
Р-3
(1шт.)



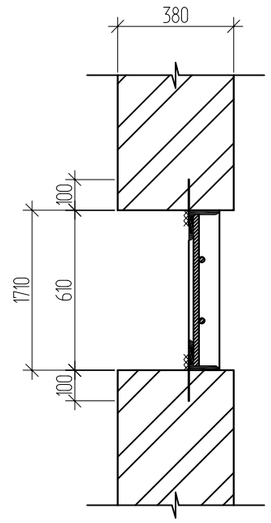
Р-4
(1шт.)



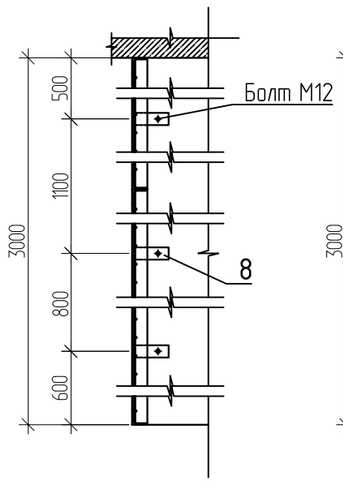
Р-5
(3шт.)



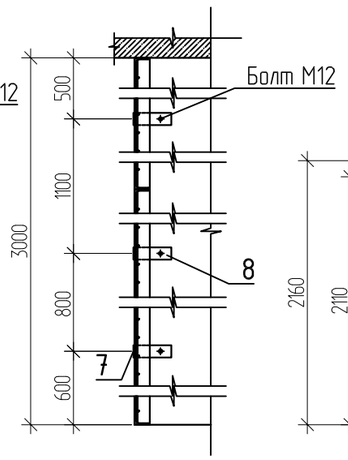
3
КР-34



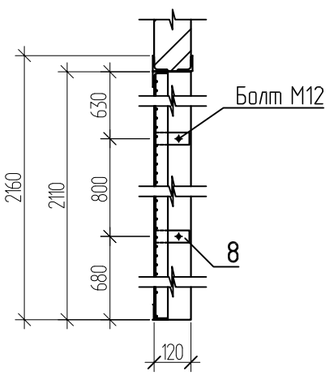
1-1



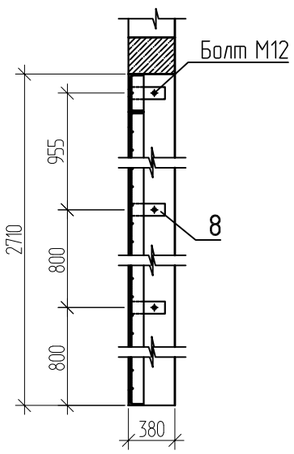
2-2



3-3



4-4

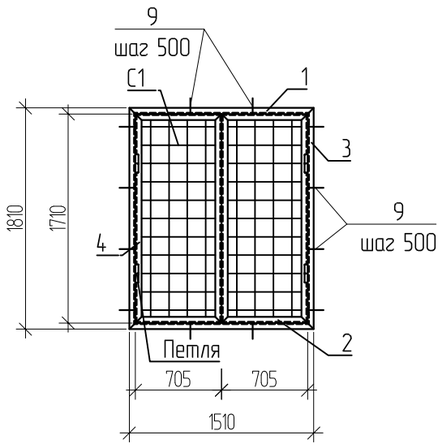


1. Перегородка и дверь изготавливаются из стальной, сваренной в соединениях решеткой из прутьев ⌀16 мм и свариваются в каждом перекрестии, образуя ячейки 150х150 мм (Р-1, Р-2, Р-4, Р-5) и 60х60 мм (Р-3);
2. Двери (без ручек с внутренней стороны) открываются наружу и закрываются на засов (задвижку.);
3. К уголкам дверного и оконного проема снизу приварить стальные полосы 6х80 с шагом 800мм.
4. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75*. Сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
5. Металлические конструкции после монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* при общей толщине покрытия 55 мкм.
6. Перед установкой металлической решетки Р-5 ÷ Р-10 в проёме предусмотреть закладные арматуры;
7. Закладные арматуры решеток заделываются в стену на глубину 100 мм (Р-5 ÷ Р-10);
8. Замки гаражного типа "Бордер ЗВ8-6ПК (72204)" - 3 шт;
9. Замок навесной "ЗН2-8, 60 мм// СИБРТЕХ" - 1шт;
10. Решетки замаркированы на листе АР-2;
11. Спецификация элементов решеток Р1 ÷ Р10 приведена на листе КР-3, КР-4.

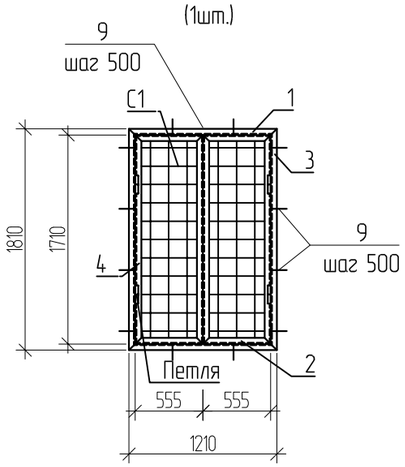
				1221-44-1-КР		
				Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
	Ф.И.О.	Подпись	Дата			
Разработал	Турсынханов			Административное здание	Стадия	Лист	Листов
					РП	35	
Проверил	Урунтаев						
Н. контр.	Урунтаев			Решетки Р1 ÷ Р5	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Инв. № подл. | Подпись и дата

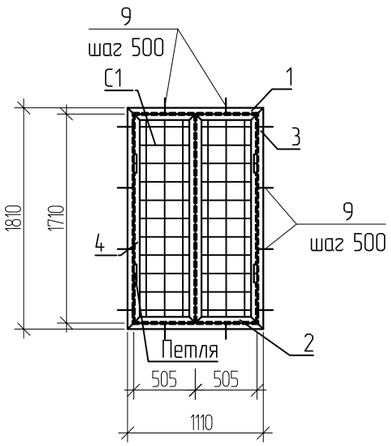
Р-6
(4шт.)



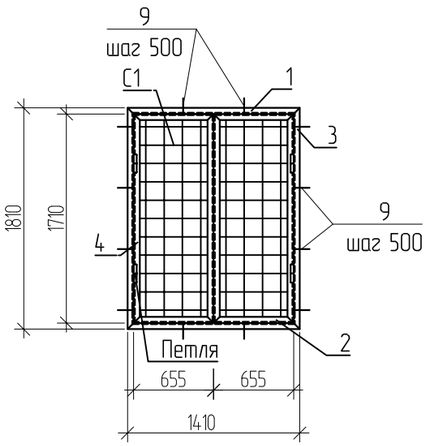
Р-7
(1шт.)



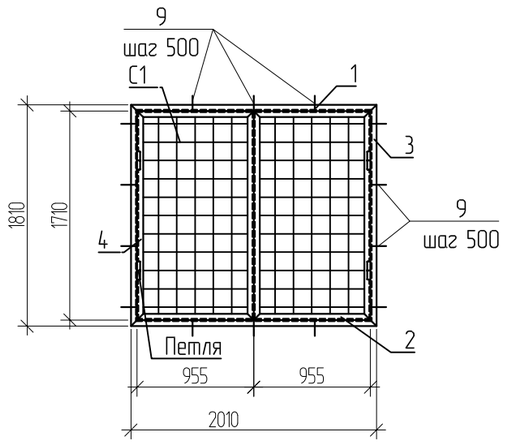
Р-8
(1шт.)

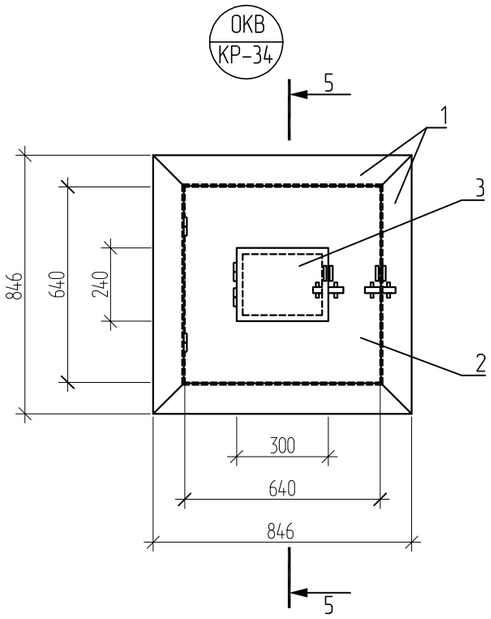


Р-9
(1шт.)

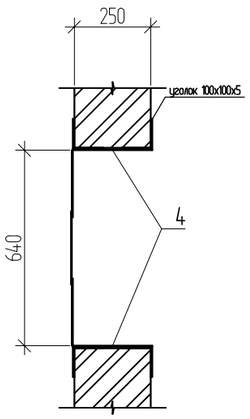


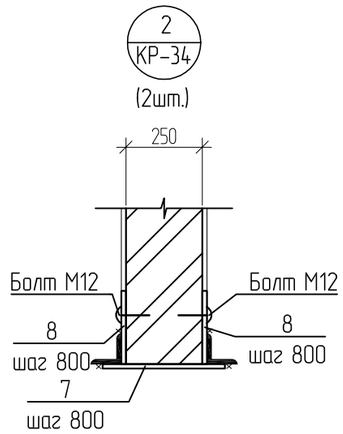
Р-10
(1шт.)



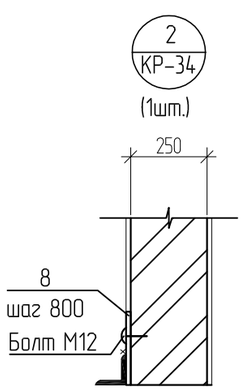


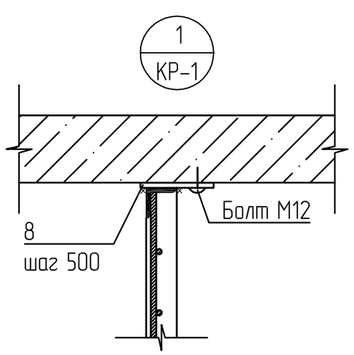
5-5



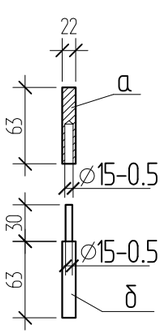


1. Перегородка и дверь изготавливаются из стальной, сваренной в соединениях решеткой из прутьев ⌀16 мм и свариваются в каждом перекрестии, образуя ячейки 150х150 мм;
2. Двери (без ручек с внутренней стороны) открываются наружу и закрываются на засов (задвижку.);
3. К уголкам дверного и оконного проема снизу приварить стальные полосы 6х80 с шагом 800мм;
4. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75*. Сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов;
5. Металлические конструкции после монтажа окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* при общей толщине покрытия 55 мкм;
6. Перед установкой металлической решетки Р-5 ÷ Р-10 в проёме предусмотреть закладные арматуры;
7. Закладные арматуры решеток заделываются в стену на глубину 100 мм (Р-5 ÷ Р-10);
8. Решетки замаркированы на листе АР-2;
9. Спецификация элементов решеток Р1 ÷ Р10 приведена на листе КР-3, КР-4;
10. Данный лист см.совместно с листами КР-2.





Петля



				1221-44-1-КР		
				Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
	Ф.И.О.	Подпись	Дата			
Разработал	Турсынханов			Административное здание	Стадия: РП	Лист: 36 / Листов:
Проверил	Урунтаев					
Н. контр.	Урунтаев			Решетки Р6 ÷ Р10	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Спецификация элементов решеток Р1 ÷ Р10 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Решетка Р1			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2130	2	8.03	16.06
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1000	2	3.77	7.54
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2000	6	7.54	45.24
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=690	4	2.60	10.40
5		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=750	2	2.83	5.66
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 213х100	1	47.12	47.12
С-2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 69х200	2	30.97	61.94
С-3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 75х200	1	32.30	32.30
	КР-2	Петля	2		
		Решетка Р2			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2140	2	8.07	16.14
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1000	2	3.77	7.54
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2000	6	7.54	45.24
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=700	2	2.64	5.28
5		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=750	2	2.83	5.66
6		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=690	2	2.60	5.20
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 214х100	1	47.23	47.23
С-2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 70х200	1	31.20	31.20
С-3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 75х200	1	32.30	32.30
С-4	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 69х200	1	30.97	30.97
	КР-2	Петля	2		
		Решетка Р3			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1110	2	4.20	8.40
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1010	2	3.81	7.62
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2160	2	8.14	16.28
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2110	2	7.96	15.92
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 101х211	1	113.80	113.80
	КР-2	Петля	2		

Спецификация элементов решеток Р1 ÷ Р6 (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Решетка Р4			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2540	2	9.58	19.16
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=310	2	1.17	2.34
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2400	8	9.05	72.40
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=520	4	1.96	7.84
5		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=750	4	2.83	11.32
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 254х31	1	20.31	20.31
С-2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 52х240	2	28.23	56.46
С-3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 75х240	2	37.81	75.62
	КР-2	Петля	4		
		Решетка Р5			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=790	2	2.98	5.96
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=610	2	2.30	4.60
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 79х61	1	12.00	12.00
		Решетка Р6			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1510	2	5.70	11.40
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=705	4	2.66	10.64
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1810	2	6.82	13.64
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1710	4	6.45	25.80
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16AIII-150}{16AIII-150}$ 70,5х171	2	29.62	59.24
	КР-2	Петля	4		

1. Данный лист см.совместно с листами КР-1, КР-2

				1221-44-1-КР
				Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО
	Ф.И.О.	Подпись	Дата	
Разработал	Турсынханов			Административное здание — Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
Проверил	Урунтаев			
Н. контр.	Урунтаев			Спецификация элементов решеток Р1 ÷ Р6 — ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Инв. № подл. | Подпись и дата

Спецификация элементов решеток Р7 ÷ Р10 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Решетка Р7			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1210	2	4.56	9.12
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=555	4	2.10	8.40
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1810	2	6.82	13.64
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1710	4	6.45	25.80
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16АIII-150}{16АIII-150}$ 55,5х171	2	21.27	42.54
	КР-2	Петля	4		
		Решетка Р8			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1110	2	4.20	8.40
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=505	4	1.90	7.60
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1810	2	6.82	13.64
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1710	4	6.45	25.80
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16АIII-150}{16АIII-150}$ 50,5х171	2	20.32	40.64
	КР-2	Петля	4		
		Решетка Р9			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1410	2	5.32	10.64
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=655	4	2.50	10.00
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1810	2	6.82	13.64
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1710	4	6.45	25.80
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16АIII-150}{16АIII-150}$ 65,5х171	2	25.85	51.70
	КР-2	Петля	4		
		Решетка Р10			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=2010	2	7.58	15.16
2		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=955	4	3.60	14.40
3		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1810	2	6.82	13.64
4		Уголок $\frac{50х5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1710	4	6.45	25.80
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 2С $\frac{16АIII-150}{16АIII-150}$ 95,5х171	2	36.91	73.82
	КР-2	Петля	4		

Спецификация элементов решеток Р7 ÷ Р10 (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Окно выдачи оружия			
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{100х6.5\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=846	8	8.545	68.36
2		Лист $\frac{3х640х640\ ГОСТ\ 19903-2015}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$	1	9.65	9.65
3		Лист $\frac{3х240х300\ ГОСТ\ 19903-2015}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$	1	1.70	1.70
4		Лист $\frac{3х250х640\ ГОСТ\ 19903-2015}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$	4	3.76	15.04
	КР-2	Петля	4		

Спецификация крепления элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
7		Полоса $\frac{80х6\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=400	10	1,51	15,10кг
8		Полоса $\frac{80х6\ ГОСТ\ 103-2006}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=120	31	0.24	7,44кг
9		16-А-III ГОСТ 5781-82* L=130	66	0.21	13,86кг
	ГОСТ 7798-70	Болт М12	36	0.03	1,08кг

1. Данный лист см.совместно с листами КР-1, КР-2

	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Разработал	Турсынханов		
Проверил	Урунтаев		
Н. контр.	Урунтаев		

1221-44-1-КР

Строительство административного здания (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

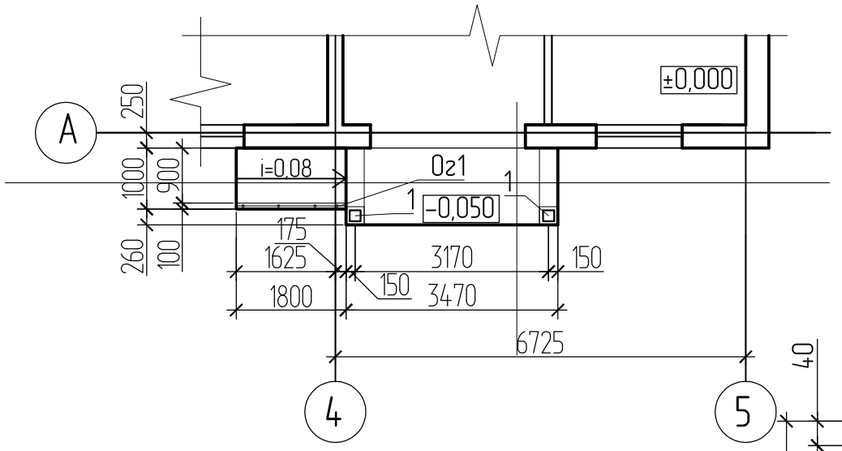
Стадия	Лист	Листов
РП	38	

Спецификация элементов решеток Р7 ÷ Р10

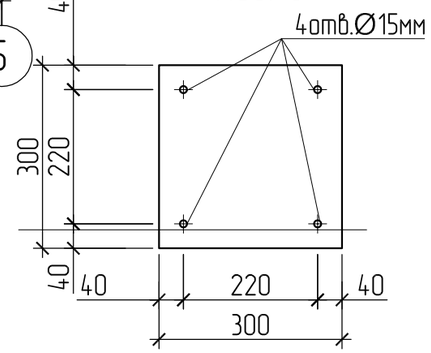
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Инв. № подл. | Подпись и дата

Кр-1

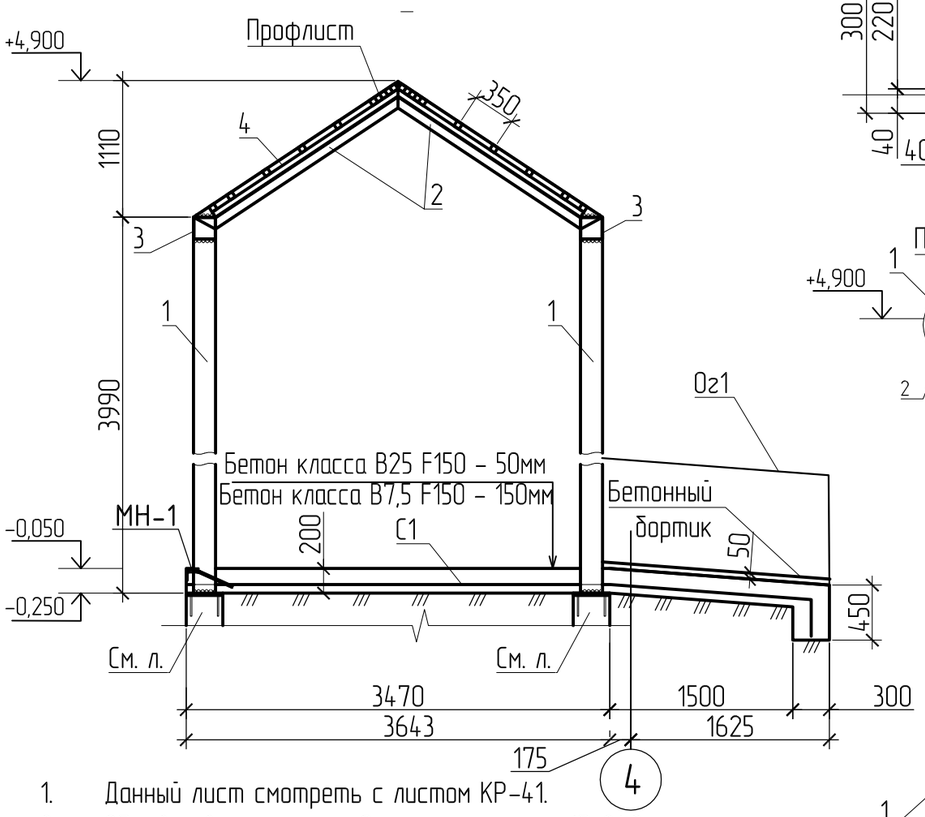


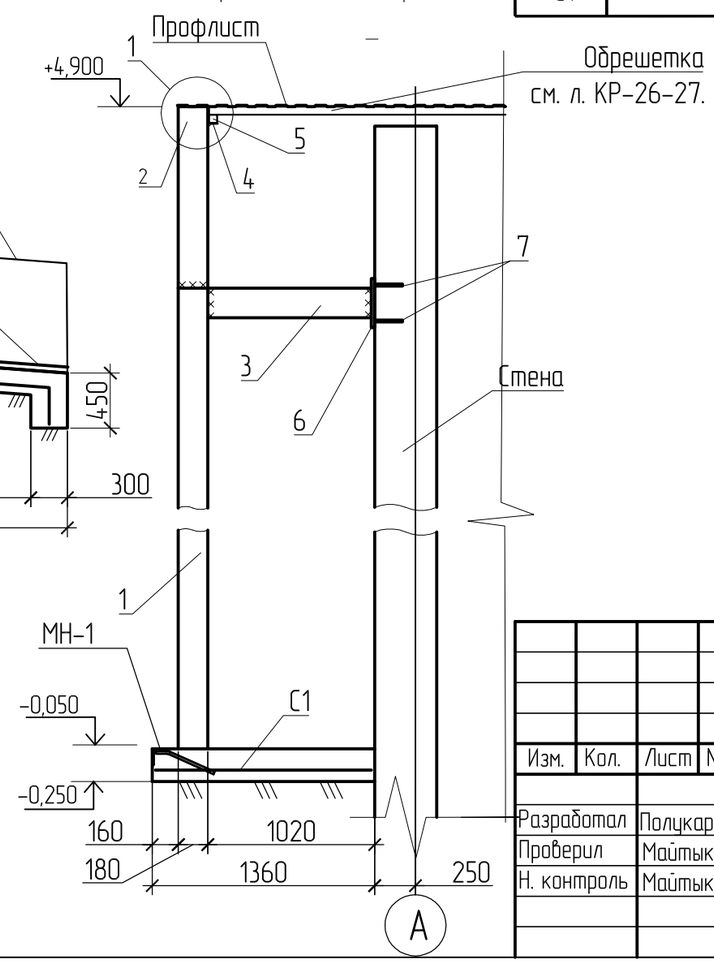
Поз. 6

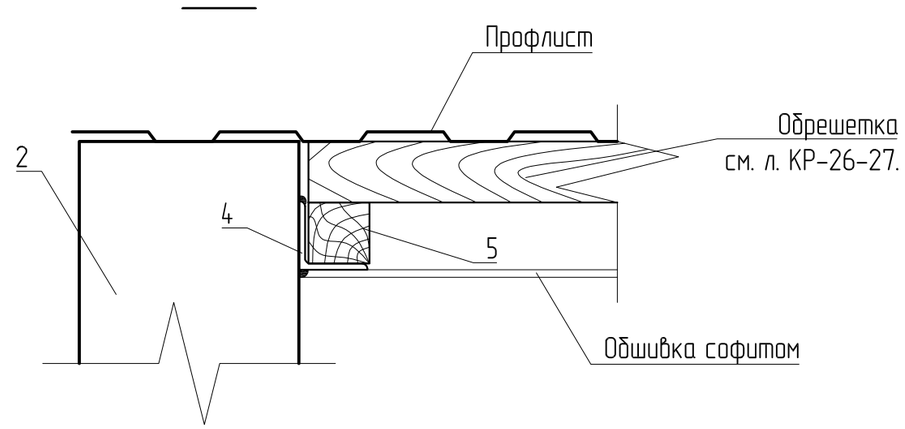


Спецификация элементов крыльца Кр-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Кр-1			
1		Профиль $\frac{180x180x5\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=3990	2	107,73	215,46кг
2		Профиль $\frac{180x180x5\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=2020	2	54,54	109,08кг
3		Профиль $\frac{180x180x5\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=1020	2	27,54	55,08кг
4		Уголок $\frac{60x5\ ГОСТ\ 8509-93}{С235\ ГОСТ\ 27772-15}$, L=1800	2	8,24	16,48кг
5		Брусок 50х50, L=1800	2	0,005	0,010м³
6		Полоса $\frac{8x300\ ГОСТ103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$ L=300	2	5,62	11,24кг
7		БСР 12х110 У3 ГОСТ 28778-90	8	0,134	1,07кг
		Материалы: бетон кл. 25 F150	0,32		м³
		бетон кл. 7,5 F150	1,03		м³
	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ 4-29 пог.м.	3,83	6,60	25,28кг
	КР-41	Ог1 п.м.	1,86	20,43	38,00кг
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ мl	6,23	3,25	20,25кг





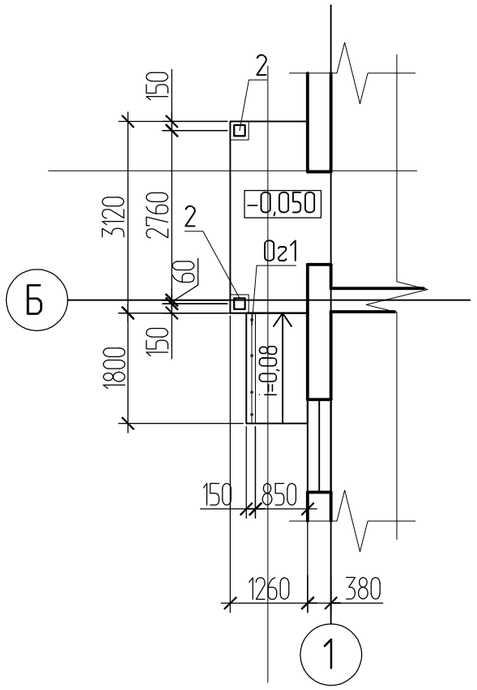


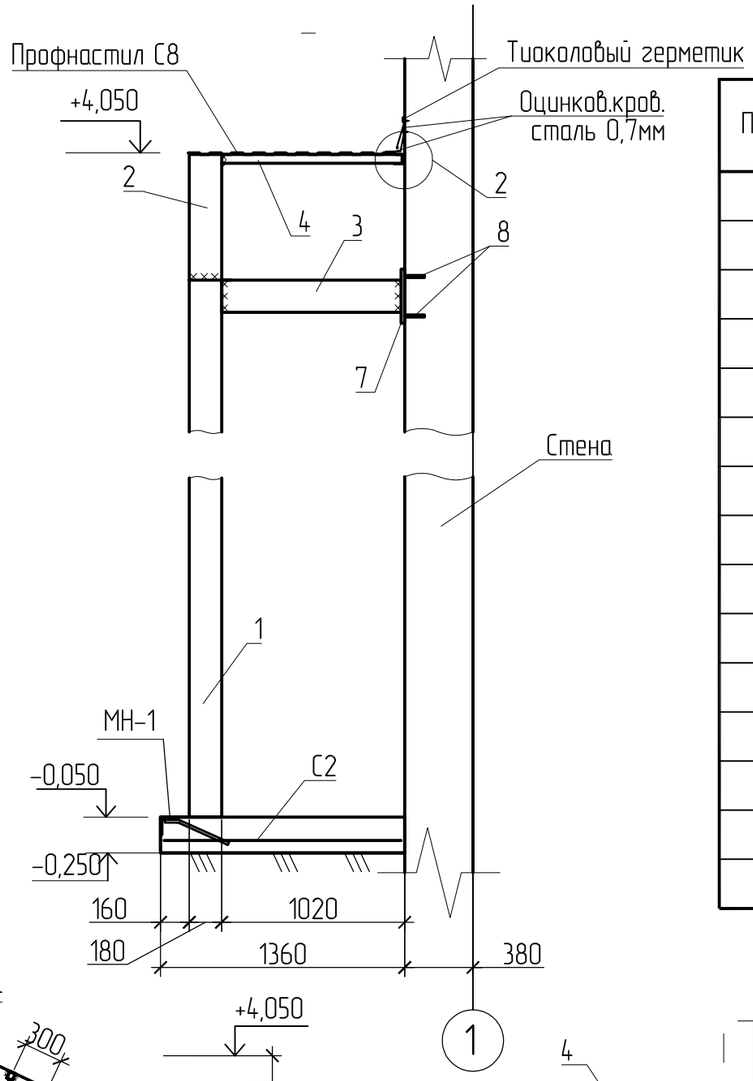
1. Данный лист смотреть с листом КР-41.
2. Обшивка выполнена из Софита размером 15х240 с полимерным покрытием 30мкм, t= 0,5 мм. Расход на Кр-1 - 4,02м²
3. Все металлические элементы окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76*по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*
4. Расход пофлиста на Кр-1 смотреть. лист КР-30.
5. Все соединения сварные кроме оговоренных.
6. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42А ГОСТ 9467-75*.

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	1221-44-1-КР		
						Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО		
Разработал		Полцкарова			11.19	Административное здание	Стадия: РП	Лист: 39 / Листов:
Проверил		Майтыков			11.19			
Н. контроль		Майтыков			11.19	Крыльцо Кр-1. Разрезы 1-1, 2-2.	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск	

Кр-2

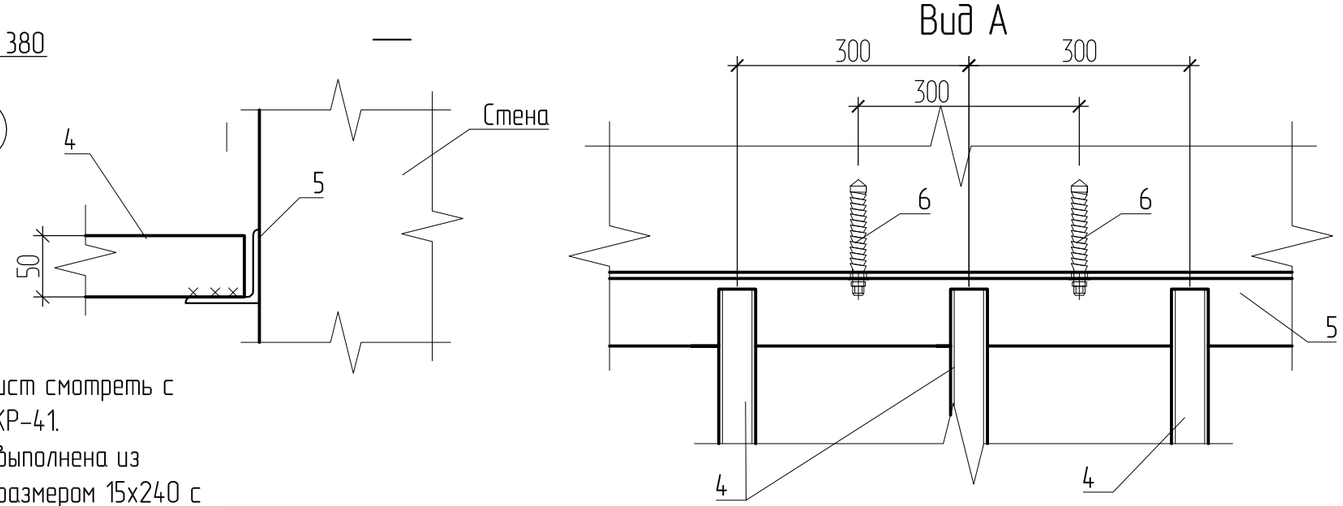


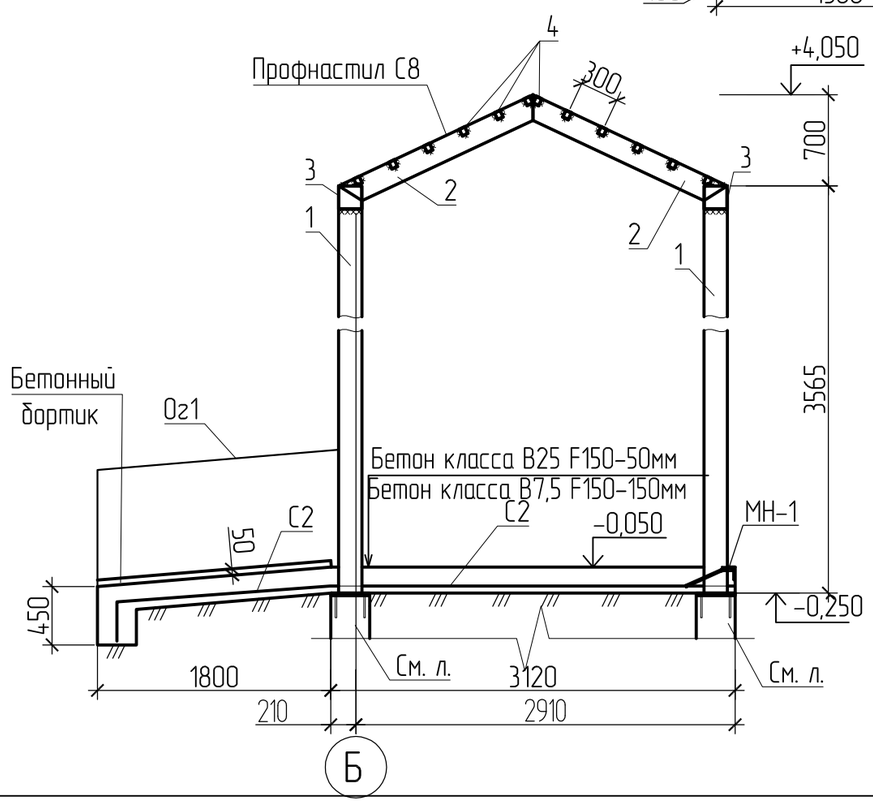


Спецификация элементов крыльца Кр-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Кр-2			
1		Профиль $\frac{180x180x5\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=3565	2	96,26	192,52кг
2		Профиль $\frac{180x180x5\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=1660	2	44,82	89,64кг
3		Профиль $\frac{180x180x5\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=1020	2	27,54	55,08кг
4		Профиль $\frac{50x30x3\ ГОСТ\ 30245-2012}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$, L=1660	2	5,48	10,96кг
5		Уголок $\frac{60x5\ ГОСТ\ 8509-93}{С235\ ГОСТ\ 27772-15}$, L=1640	2	7,51	15,02кг
6		БСР 10х100 У3 ГОСТ 28778-90	13	0,09	1,17кг
7		Полоса $\frac{8x300\ ГОСТ103-2006}{С245\ ГОСТ27772-2015}$ L=300	2	5,62	11,24кг
8		БСР 12х110 У3 ГОСТ 28778-90	8	0,134	1,07кг
	КР-41	Ог1 п.м.	1,86	20,43	38,00кг
	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ 4-29 пог.м.	3,48	6,60	22,97кг
		Материалы: бетон кл. 25 F150	0,30		$м^3$
		бетон кл. 7,5 F150	0,96		$м^3$
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ мl	5,76	3,25	18,72кг
		Профнастил С8, t= 0,5мм	4,02		$м^2$

Вид А





1. Данный лист смотреть с листом КР-41.
2. Обшивка выполнена из Софита размером 15х240 с полимерным покрытием 30мкм, t= 0,5 мм. Расход на Кр-2 -2,98$м^2$.
3. Все соединения сварные кроме оговоренных.
4. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42А ГОСТ 9467-75*.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полукарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	40	

Крыльцо Кр-2. Разрезы 4-4, 5-5

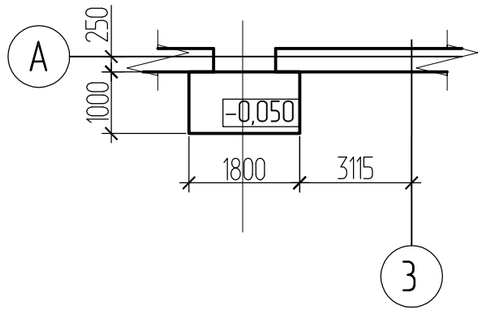
ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взам. инв. №

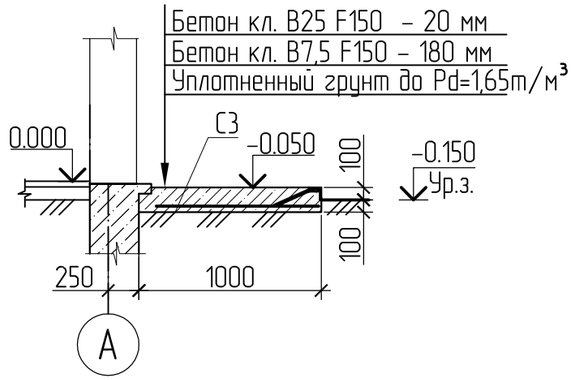
Подпись и дата

Инв. № подл.

Кр-3



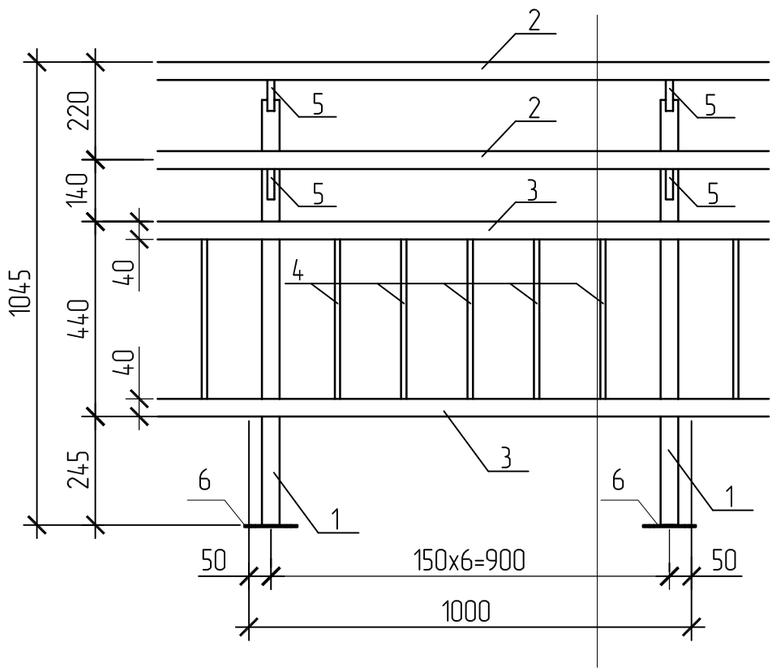
6-6



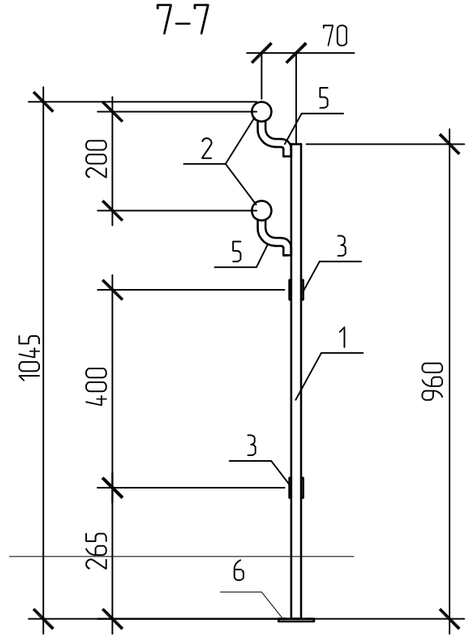
Спецификация элементов крыльца Кр-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Кр-3			
		Материалы: бетон кл. 25 F150	0,04		м³
		бетон кл. 7,5 F150	0,32		м³
	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ 4-29 пог.м.	3,8	6,60	25,08кг
С3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ мl	1,72	3,25	6,54кг
		Ограждение ОГ1 (на 1 м пог.)			
1		Полоса $\frac{20х40\ ГОСТ103-2006}{С255\ ГОСТ27772-2015}$ L=960	2	6.03	12.06
2		Профиль $\frac{40х40х2\ ГОСТ\ 30245-2012}{С255\ ГОСТ\ 27772-2015}$ L=1000	2	1.87	3.74
3		Полоса $\frac{4х40\ ГОСТ103-2006}{С235\ ГОСТ27772-2015}$ L=1000	2	1.26	2.52
4		Полоса $\frac{4х40\ ГОСТ103-2006}{С235\ ГОСТ27772-2015}$ L=430	5	0.27	1.35
5		16-А-I ГОСТ 34028-2016 L=120	4	0.19	0.76

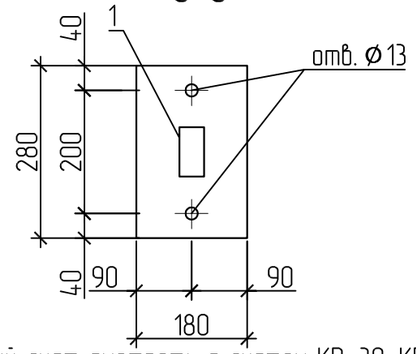
Ограждение ОГ1 (м пог.)



7-7



8-8



1. Данный лист смотреть с листом КР-39, КР-40.
2. Все соединения сварные кроме оговоренных.
3. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42А ГОСТ 9467-75*.
4. Ограждение крепить через пластину поз. 6 на болтах М10х130 по ГОСТ ГОСТ 24379.1-2012. Кол-во болтов - 8 шт, вес-0,52кг.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Полукарова			11.19
Проверил		Майтыков			11.19
Н. контроль		Майтыков			11.19

1221-44-1-КР

Строительство административного здание (полицейский и фельдшерско-акушерский пункты) на побережье оз. Алаколь Урджарского района ВКО

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

Крыльцо Кр-3. Разрезы 6-6÷8-8. Ог-1.

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

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