

ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ

ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141  
от 25.06.2015г.

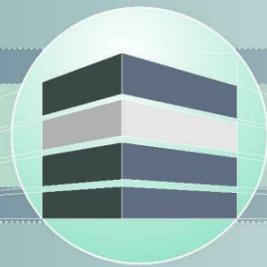


## Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
ШИФР: 18-23

Том 5. Площадкаголовного водозабора  
Альбом 3. Насосная станция II подъема  
18-23 - 7 - ТХ; ОВ; АС; ЭОМ

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК  
2025г.



ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ



ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141  
от 25.06.2015г.

## Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
ШИФР: 18-23

Том 5. Площадка головного водозабора  
Альбом 3. Насосная станция II подъема  
18-23 - 7 - ТХ; ОВ; АС; ЭОМ

ДИРЕКТОР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ТОЛЕУХАНОВ О.Б.  
КЕНЕСХАН Е.Д.

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК  
2025г.

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание )	
3	Фасад 1-3, 3-1, А-Б, Б-А. План кровли.	
4	План на отм. 0,000	
5	Спецификация элементы заполнения проемов Крепление перегородок к стене и к покрытию	
6	Разрез 1-1, 2-2.	
7	Ведомость перемычек. Монолитные перемычки ПМ-1, ПМ-2, ПМ-3	
8	Ведомость внутренней отделки помещений, экспликация полов.	
9	План фундаментов. Фундаменты Ф-1, Ф-2, Ф-3.	
10	План фундаментов под оборудование.	
11	Прямоук ПР-1. Узел А, Б. Закладная деталь ЗД-1.	
12	Схема расположения элементов покрытия на отм. 3,000.	
13	Монолитный участок Му 1	
14	Сечения антисейсмического пояса 1-1, 2-2. Узлы антисейсмического пояса	
15	Схема расположения элементов монтажной площадки. Стойка СТ-1	
16	Рама для крепления бактерицидных установок РМ-1, РМ-2.	

### Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
АС	Архитектурно- строительные решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	

Рабочий проект соответствует требованиям государственных и межгосударственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан

Главный инженер проекта  Кенесхан Е.Д.

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая	
ГОСТ 14918-80	Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий.	
ГОСТ 34028-2016	Арматура	
ГОСТ 103-2006	Полоса стальная горячекатаная	

### Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Показатель	Ед. изм.
1	Общая площадь, в том числе	58,56	м <sup>2</sup>
	выше 0,000	24,69	м <sup>2</sup>
	ниже 0,000	33,87	м <sup>2</sup>
2	Площадь застройки	67,03	м <sup>2</sup>
3	Строительный объем	298,33	м <sup>3</sup>
	выше 0,000	192,07	м <sup>3</sup>
	ниже 0,000	106,26	м <sup>3</sup>

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-2.

18-23- 7 -АС								
Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата			
Насосная станция 2 подъема					Стадия	Лист	Листов	
					РП	1		
Рук. группы	Сасса И.А.			Общие данные (Начало)			ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141	
Инженер	Разьянова							
Проверил	Сасса							
Норм. контроль	Манапов							

## Общие данные

### Климатические условия площадки строительства

- Климатический район - Iв  
 - температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92-37,3° С (СП РК 2.04-01-2017).  
 - нормативный скоростной напор ветра - 0,56 кПа; (III р-он) (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017)  
 - нормативный вес снегового покрова - 1,50 кПа; (III р-он) (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017)

### Сейсмичность площадки строительства

Согласно СП РК №2.03-30-2017 табл. 6.1 стр 17,18 тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - III при среднем значении  $V_{s10} < 230$ ,  $V_{s30} < 270$ .  
 Уточненная сейсмичность площадки с учётом грунтовых условий - 7баллов.

По инженерно-геологическим изысканиям выполненного ТОО «КазСтройСнаб-2030» ГСЛ №24000359 от 10.01.2024г) в апреле 2024году  
 Основанием фундаментов под насосной скв.№31-24 ИГЭ-2 служат супеси, светло-коричневого цвета, пластической консистенции.

Нормативные значения прочностных характеристик грунтов:

- удельное сцепление  $C_n = 11$  кПа (1,1 кгс/см<sup>2</sup>)
- угол внутреннего трения  $\phi_n = 21^\circ$
- модуль деформаций -  $E_n = 10,5$  МПа
- расчетное сопротивление -  $R_0 = 250$  кПа
- глубина промерзания супесей - 208см

Расчётные значения прочностных характеристик грунтов:

- удельное сцепление  $C_{II} = 10$  кПа (1,0 кгс/см<sup>2</sup>);  $C_I = 9$  кПа (0,9 кгс/см<sup>2</sup>).
- угол внутреннего трения  $\phi_{II} = 20^\circ$ ;  $\phi_I = 18^\circ$ .
- модуль деформаций -  $E_{II} = 9,3$  МПа;  $E_I = 7,9$  МПа
- пористость  $\rho_{II} = 1,72$  г/см<sup>3</sup>;  $\rho = 1,57$  г/см<sup>3</sup>

Грунтовые воды в момент проведения изысканий -апрель 2024г. вскрыты скв С-2-3-4-5-13-19-21-31 на глубине 0,00-1,20 до 3,00м с абсолютными отметками 353,40-357,08 -416,10  
 Изыскание было выполнено в апреле месяца во время максимального подъёма грунтовых вод так же прогнозируют подъём грунтовых вод на 0,5м в течение года, во время обильных атмосферных осадков. Площадка в районе насосной станции, смотровых скважин на северо-востоке участка (скв.31-24) во время изысканий апрель 2024года частично подтоплено талыми водами.  
 Под основанием фундаментов предусмотреть подготовку из щебня пролитым битумом тол.100мм.  
 Связи свысоких грунтовых вод предусмотреть водоотвод воды в котловане при закладке фундаментов.

### Конструктивные решения

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности - II

За отметку 0.000 условно принята абсолютная отметка пола первого этажа соответствующая абсолютной отметке на местности - 354,00.

Здание насосной станции II подъема имеет прямоугольную форму в плане с размерами 9,2 x 6,0м с высотой надземной части 3,0 м.

Конструктивная схема здания продольно-стенная.

Фундаменты - ленточные из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78\*

Под оборудованием запроектирован монолитный бетонный фундамент.

Под фундаментами предусматривается бетонная подготовка из бетона С8/10.

Наружные стены здания выполняются из полнотелого глиняного кирпича марки КР-р-По-250x120x65/1НФ/50/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М 50, с  $R_{nt} > 1,2$  кгс/см<sup>2</sup>; толщина стен - 380 мм.

Плиты перекрытия - монолитные и сборные ж.б, многослойные по серии 1.141.1-19с/85.; толщина плит -  $\delta = 220$  мм.

Перекрышки стен - сборные железобетонные плитные по серии ГОСТ 948-2016  
 Крыша - плоская совмещенная. На крыше здания предусматривается установка монолитного стакана для монтажа дефлектора.

Утеплитель покрытия - плиты «Izoterm»-П- 125 - $\delta = 60$  мм.

Кровля - рулонная с изоляционным материалом Бикрост, с неорганизованным водостоком.

В здании предусматривается переходная площадка, которая выполняется из металлических прокатных профилей. Площадка оборудуется металлической лестницей.

Проектом предусмотрен подвесной путь для ручной тали МБ грузоподъемностью 0,5т.

Подвесной путь выполняется из балки двутаврового сечения марки 30 по ГОСТ 8239-89.

Для защиты фундаментов от капиллярной влаги горизонтальная гидроизоляция выполняется из цементно-песчаного раствора марки М100.

Для отвода от фундаментов дождевых и талых вод вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000 мм.

### Наружная отделка

1. Кирпичные стены - оштукатуривание ц/п раствором М50 по сетке  $\varnothing 5$  Вр1 с последующей окраской.
2. Цоколь - оштукатуривание ц/п. раствором состава 1/2 с последующей окраской кремнеорганической эмалью.

### Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с нормами СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»

Расстояния между осями поперечных стен - не более величин, приведенных в таб. 9.4. СП РК 2.03-30-2017.

Для кладки стен из кирпича предусматривается однорядная цепная система перевязки. (п.9.9.1).

В сопряжения несущих стен укладываются арматурные сетки через 700 мм по высоте.

В уровне плит покрытия выполняются антисейсмические монолитные пояса, связанные с выпусками из плит перекрытия.

В уровне покрытия предусматривается связь антисейсмического пояса с кирпичной кладкой выпусками из плит перекрытия.

Предусматривается устройство плитных перемычек.

Бетонные блоки фундаментов укладываются на растворе марки М50 с обязательной перевязкой кладки в каждом ряду на глубину не менее 1/3 высоты блока.

По верху фундамента предусматривается монолитная ж/бетонная обвязка.

Для защиты фундаментов от капиллярной влаги устраивается горизонтальную гидроизоляцию из цементного раствора.

### Указания по земельным работа

Строительство осуществляется на рекультивированной и спланированной площадке.

Обратную засыпку фундаментов выполнить сухим непучинистым и непросадочным грунтом без включения строительного мусора с послойным уплотнением  $\gamma = 1.65$  т/м<sup>3</sup>, толщиной слоя 200-250мм  $K_{уп} = 0,94$ , в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 "Земельные сооружения, основания и фундаменты".

### ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ И ДОКУМЕНТОВ, ОФОРМЛЯЕМЫХ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА:

1. Сертификаты, технические паспорта, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, примененных при производстве строительно - монтажных работ.
2. Акт о приемке основания фундаментов.
3. Акт приемки арматурных работ СП РК 5.03-107-2013.
4. Акт приемки сварных соединений стальных конструкций СП РК 5.03-107-2013.
5. Акт приемки бетонных работ СП РК 5.03-107-2013.
6. Акт приемки кладочных работ, выполненных в зимнее время на растворах с противоморозными и без противоморозных добавок СП РК 5.03-107-2013.
7. Акт приемки каменных конструкций СП РК 5.03-107-2013.
8. Акт приемки бетонных и железобетонных конструкций СП РК 5.03-107-2013.
9. Акт приемки стальных конструкций СП РК 5.03-107-2013.
10. Акт соблюдения требований СН РК 2.04-07-2022 "Тепловая защита зданий"

взамен инв. N  
подпись и дата  
инв. N подл.

					18-23- 7 -АС				
					Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата				
						Насосная станция 2 подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Рук.группы	Сасса И.А.					Общие данные	ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Инженер	Разьянова								
Проверил	Сасса								
Норм.контроль	Манапов								

### Общие конструктивные указания

Монолитные ж.б. конструкции выполняются из бетона кл.С20/25 а антисейсмический пояс выполняются из бетона кл С12/15 с арматурой класса S-400. Соединение рабочей арматуры выполняется внахлест без сварки, вязать вязальной проволокой не менее трех скруток на стык. Длина стыка не менее 45d арматуры. Поперечные арматуры вяжутся хамутами из арматуры класса S-240.

### Указания по производству работа

Производство по устройству монолитных конструкций, бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха выше +25 С, должно выполняться согласно требованиям СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно перечню указанному на данном листе и СН РК 1.03-00-2022 - "Строительное производство Организация строительства предприятия зданий и сооружений".

"Защита строительных конструкций от коррозии" СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

"Основания зданий и сооружений" СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013.

#### Этапы реализации системы водопонижения:

1. Создаётся проект водопонижения.
2. Монтаж системы. Установка оборудования (иглофильтров, скважин, насосов), прокладка трубопроводов, подключение к электропитанию. Работы выполняются специализированными подрядными организациями.
3. Контроль работы. Во время эксплуатации системы важно следить за уровнем воды, состоянием насосов и фильтров. Возможно автоматическое регулирование давления и откачки.
4. Завершение и демонтаж. После окончания земляных работ система отключается, оборудование демонтируется, а уровень воды постепенно возвращается к естественному.

### 11 Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется двумя слоями эмали ПФ115 (ГОСТ6465-76\*) по двум слоям грунтовки ГФ021 (ГОСТ 25129-82\*) по СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

### 12 Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия выполняются согласно СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,

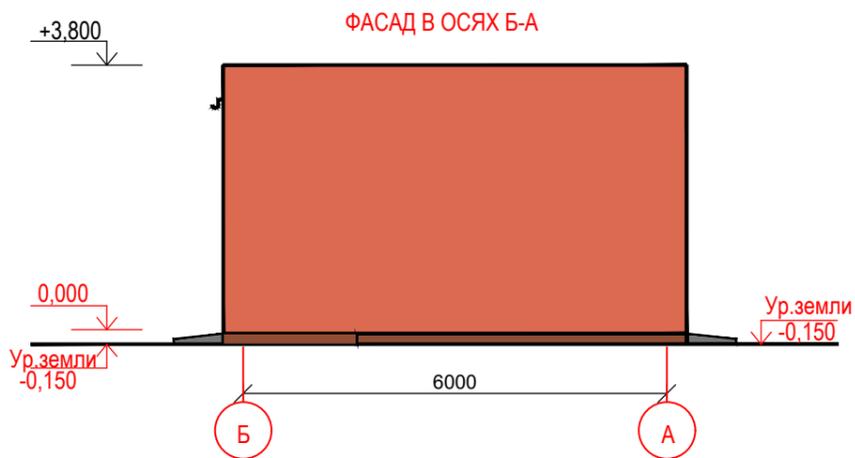
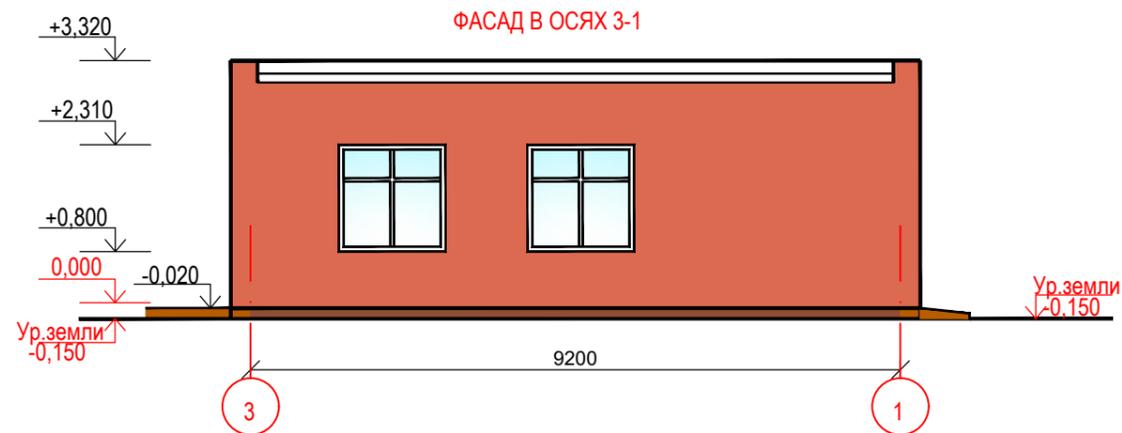
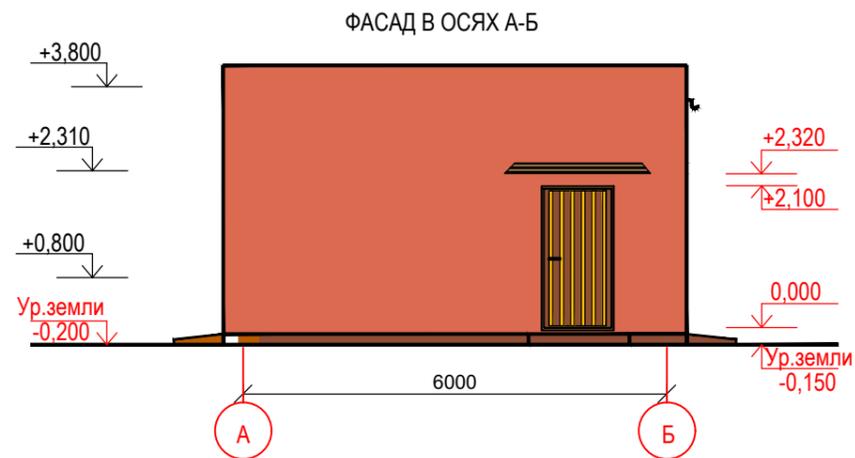
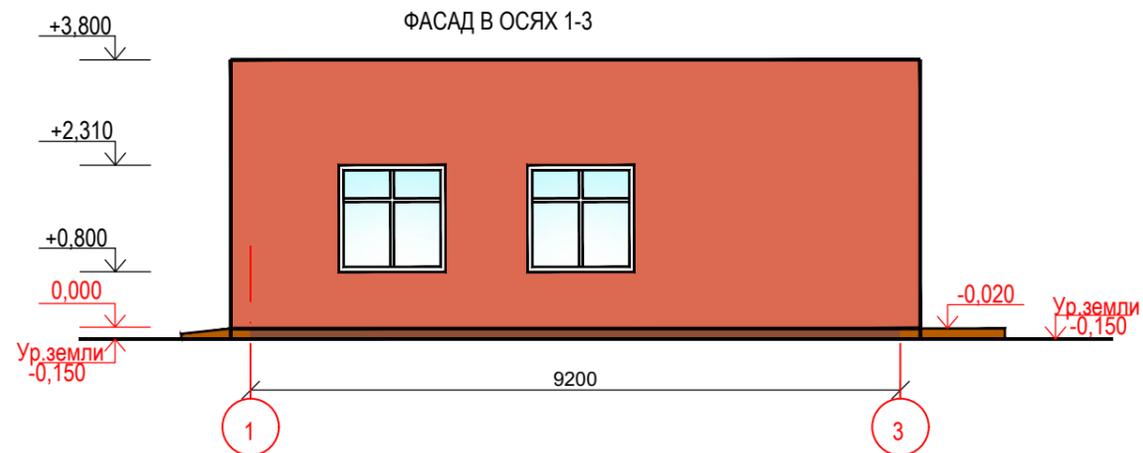
Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», (приказ МЧС № 405 от 17.08.2021г.).

### 13 Мероприятия по устройству подготовки под фундамент

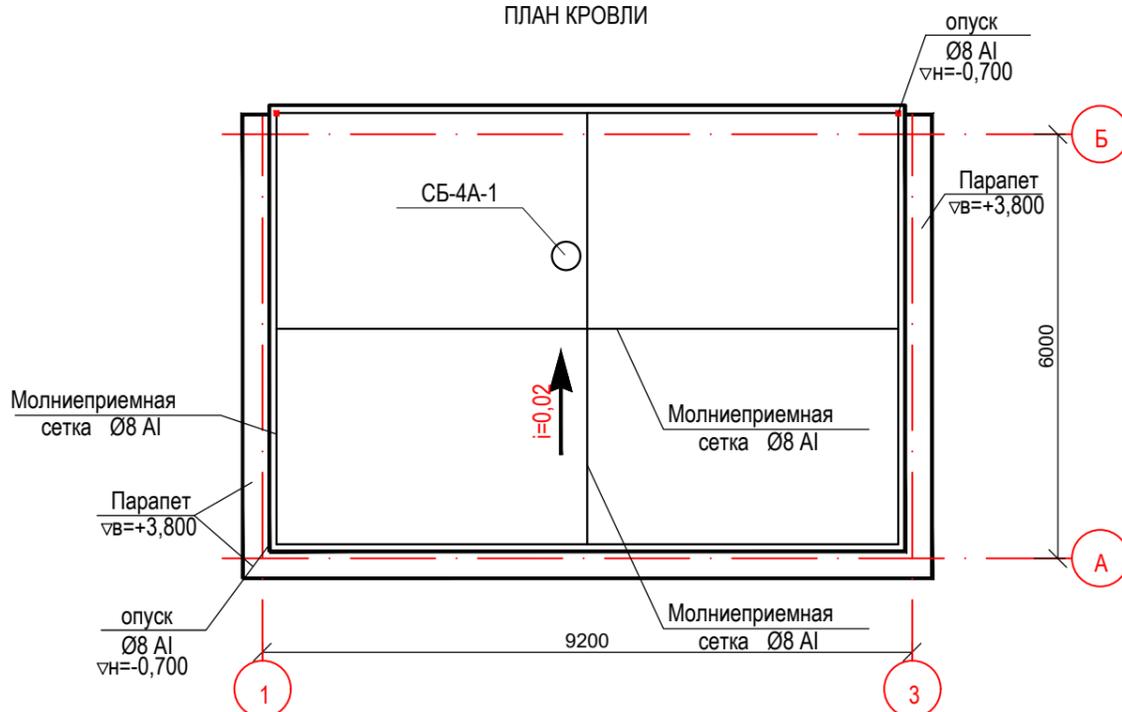
Под основанием фундаментов предусмотреть подготовку из щебня пролитым битумом тол.100мм. Под фундаментом выполнить бетонную подготовку из бетона кл. С8/10 тол.100мм.

инв. N подл.  
подпись и дата  
взамен инв. N

						18-23- 7 -АС			
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Насосная станция 2 подъема	РП	2.1	
Рук.группы	Сасса И.А.					Общие данные (Окончание)	ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Инженер	Разьянова								
Проверил	Сасса								
Норм.контроль	Манапов								



ПЛАН КРОВЛИ



Ведомость отделки фасадов

№ поз.	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер материала отделки	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка на кремнеорганической эмали	RAL 8004	4,64 м²
2	Стены	Штукатурка по сетке и водоземлюсионная окраска	RAL 2012	110,40 м²
3	Окна	Инд. металлопластиковые	Белый	
4	Дверь	Инд. металлические	коричневый	
5	Откосы окон и дверей	Доборный элемент (Оцинкованный лист с полимерным покрытием) шириной 250мм		6,55 м²
6	Оконные сливы	Оцинкованный лист 0,8мм с полимерным покрытием шириной 300мм	Белый	7,25 п.м.

взамен инв. N  
подпись и дата  
инв. N подл.

- Общие данные см. лист АС-1.
- На кровле здания насосной станции выполнить молниеприемную сетку. Расход материала: Сталь Ø8 S-240 - 54,24 м. ( 21,43 кг.) (214-210-0101)
- План на отм. 0,000 см. на листе АС-4, разрезы 1-1,2-2 см. лист АС-5.
- Наружная отделка стен - штукатурка марки М50 тол. 30мм по сетке Ø5Вр-1 яч.50/50 на 1м² --5,84кг. (код АГСК 214-403-0101) Расход штукатурки М50 - 3,31м², (212-401-0102) расход арматуры Ø5Вр-1 --644,7кг. (код АГСКА 234-101-0208)
- Теплоизоляционный слой IZOTERM ППЖ ГС 200-50мм. Расход - 110,40м² (код АГСКА 232-502-0105)
- Теплоизоляционные плиты клеить на клею Plastofix на 1м² -4кг. Расход - 441,60м² (код АГСКА 214-210-0101)
- Сетки крепить к стене арматурой Ø10 S-240 L=380мм шаг 520 в шахматном порядке. Расход - 93,67кг. (код АГСКА 214-210-0101)

						18-23-7-АС				
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата					
						Насосная станция 2-го подъема		Стация	Лист	Листов
						РП		3		
Рук.группы	Сасса			09.24		Фасады в осях 1-3, 3-1, А-Б, Б-А.		ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Инженер	Акулинина			09.24		План кровли				
Проверил	Сасса			09.24						
Норм.контроль	Манатов			09.24						

Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Машинный зал	33,87	
2	Техпомещение	3,44	
3	Тамбур	2,59	
4	Монтажная площадка	7,30	
5	Коридор	12,90	
Итого		60,10	

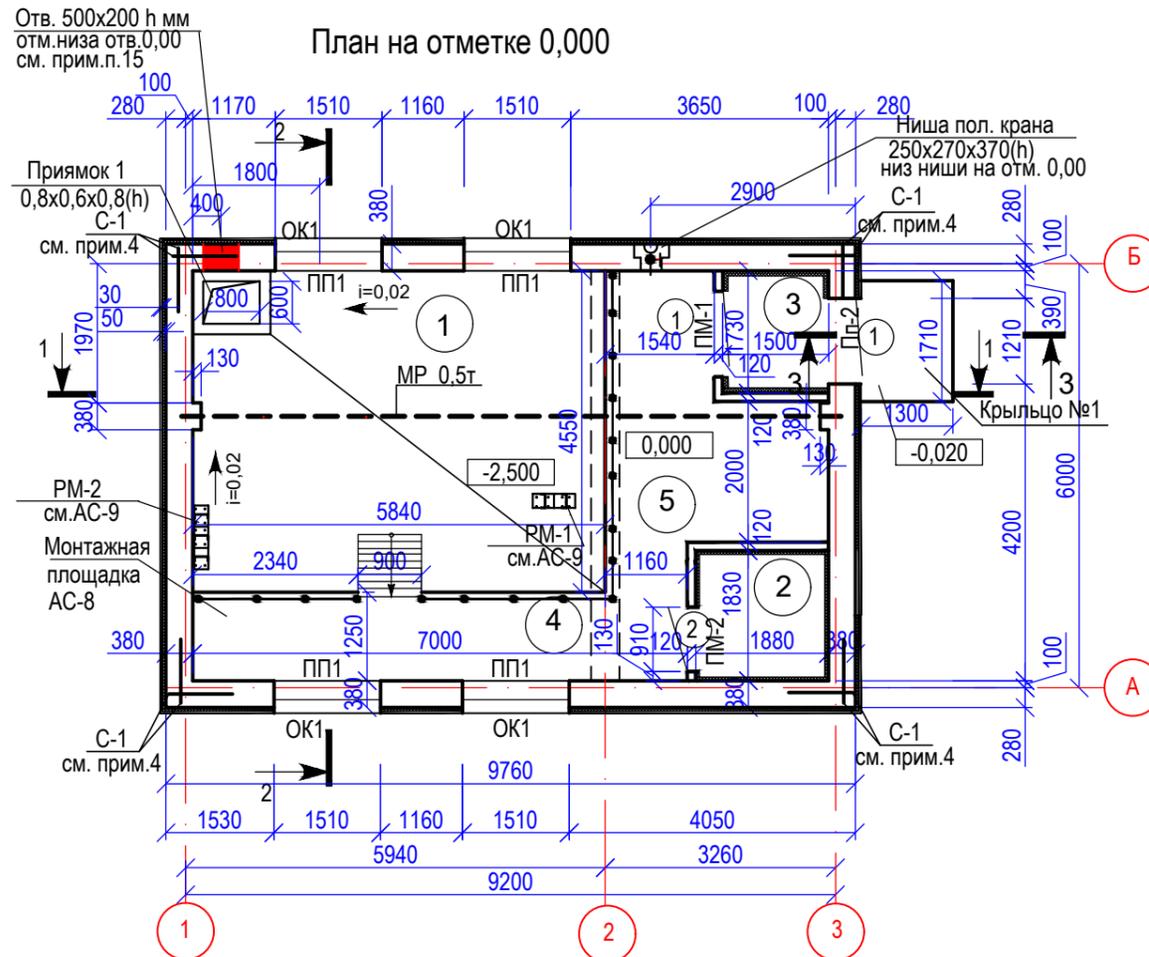
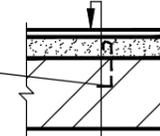
Ведомость проемов

Марка поз.	Размер ВхН, мм
1	1210x2070
2	910x2070
ОК-1	1510x1510

Деталь утепления стен тамбура и техпомещения

Анкер Ø 8S-240 шаг 500 в шахматном порядке Расход - 0,54кг на 1 м2

Листы ГКЛВО - 8 мм Утеплитель "Izoterm ППЖ ГС200" - 50мм Кирпичная кладка - 120мм



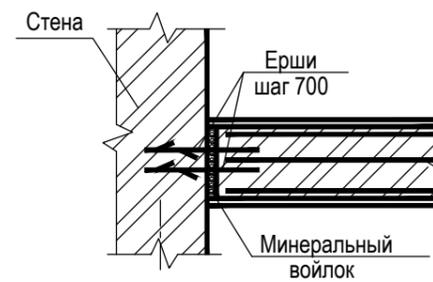
- Общие данные см. лист АС-1.
- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа, равная абсолютной отметке по ГП **354,00**
- Кладку стен и перегородок вести из обыкновенного глиняного кирпича марки КР-р-по1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ530-2012 (213-101-0101) на растворе М50. (212-401-0102). Расход кирпича тол. 380 - 40,30м3. Расход кирпича на перегородки тол.120мм - 2,4м3. Кирпичные перегородки толщиной 120мм армировать сетками Ø5 Вр-1 яч.50x50 через 5рядов кладки. Расход Ø5Вр-1 --38,00кг. (214-403-0101) С внутренней стороны наружные стены помещений 2 и 3 утеплить плитами "Izoterm ППЖ ГС200" б=50мм (234-101-0208) с последующей облицовкой листами ГКЛВО (см. деталь). Расход-19,20 м2
- В сопряжениях стен в кладку уложить сетки горизонтальные С-1 длиной 1500мм по ГОСТ 23279-2012 с шагом 700мм по высоте. Спецификацию см. л. АС-5.
- Для кладки стен из кирпича следует применять однорядную целную систему перевязок.
- Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 120кПа для стен и не менее 60 кПа для перегородок.
- При кладки стен в дверных проемах заложить деревянные антисептированные пробки размером 250x120x75(н) по две с каждой стороны.
- Крепление перегородок к покрытию производить при помощи уголка L50x5 а к стенам при помощи ерша см. детали л.АС-4 Расход материала: L50x5, L=100, вес -0,377кг шаг 700 - 7,93п.м.шт.22 -8,30 кг.,(214-201-0102) 3Ø4Вр I-31,7п.м-3,14кг.
- Лестница b=900мм l=3000мм выполнить из С180x50x4 и стержней Ø14S-400 приваренных с шагом 250 мм. Расход материалов: С 180x50x4 -6,3м. - 102,7кг; (код 214-203-0401) Ø14S-400 10,8м. - 13,05кг. (код АГСКА 214-210-0202)
- Пиллястры армировать на всю высоту сетками 4Ø5Вр-I 100x100, через 5 рядов кладки по высоте. На отм. +2,300 предусмотреть опорную подушку ОП-1 (см. лист АС-8). Расход Ø5ВрI - 7,0кг. (214-403-0101)
- Ограждение площадки h=1200мм выполнить из труб Ø32 по ГОСТ 3262-75\*. Расход материалов: труба Ø32мм - 36,03п.м.,--111,33кг. Ограждение лестниц h=1200 выполнить из труб Ø25x1,2 по ГОСТ 3262-75\*. Расход - 22.8 п.м.--54,5кг.
- Козырек входа выполнить из уголка L45x5. Сверху покрыть металлочерепицей. Кол-во козырьков - 1шт. Расход L45x5 - 11,24 п.м. 43,31 кг.(214-201-0102) ,металлочерепицы- 3,0м2 (224-101-0502) (см. деталь крепления козырька лист АС-5) на один козырек
- Все металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по СТ РК 3262-2018, (236-203-0109) по грунтовкам ГФ-021, (236-101-0107) в соответствии с СН РК 2.01--01-2013, СП РК 2.01-101-2013. Степень очистки поверхностей стальных конструкций - не ниже 2 по ГОСТ 9.402-80.
- Выполнить уклон пола машинного зала к дренажному приямку.
- Над отверстием проложить арматуру 4Ø10 S-400. Расход - 7.0 п.м. - 4,34 кг. (214-210-0201)
- Ведомость перемычек см. лист АС-7.
- Ведомость внутренней отделки помещений. Экспликация полов см. лист АС-8

						18-23-7-АС		
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
						Насосная станция 2-го подъема		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	4	
Рук.группы	Сасса		[Подпись]		09.24	План на отм. 0,000		
Инженер	Акулинина		[Подпись]		09.24			
Проверил	Сасса		[Подпись]		09.24			
Норм.контроль	Манапов		[Подпись]		09.24			
						ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		

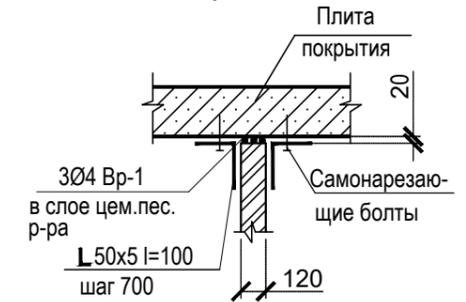
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
ОК1	ГОСТ 30674-99/ 223-102-0105	ОСпл ОСП 15x15-ПО-СВ	4		Двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете из обычного стекла с минимальным расстоянием 8мм
	ГОСТ 30673-99	Подоконник ПВХ 450x1800	4		
1	ГОСТ 30970-2014/ 223-203-0801	ДН 21-12	2		
2	СТ РК 943-92/ 223-201-0302	ДГ 21-9	1		

Крепление перегородок к стене

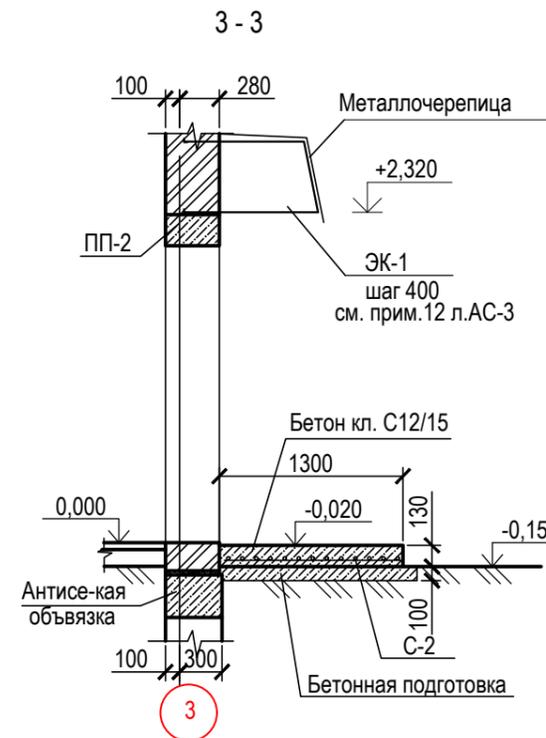


Крепление перегородок к покрытию



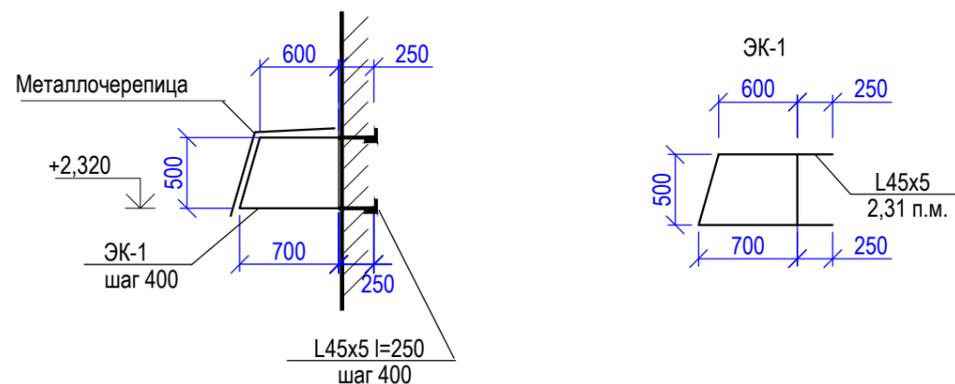
Спецификация на сетки и элементы крыльца

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
С-1	ГОСТ 23279-2012/ 214-403-0101	4 Ср Ø 5 Вр-1 -100 150x36	40	1,64	65,60кг
		Крыльцо №1			
С-2	ГОСТ 23279-2012/ 214-403-0101	4 Ср Ø 5 Вр-1 -100 125x165	1	6,35	
	212-101-0613	Бетон С12/15, F150			0,29 м³
	212-101-0413	Бетон С8/10, F150			0,25 м³



1. Общие данные см. лист АС-1.
2. Данный лист см. с листом АС-4.
3. Место расположения 3-3 см. лист АС-4.

ДЕТАЛЬ ОПИРАНИЯ КРЕПЛЕНИЯ КОЗЫРЬКА



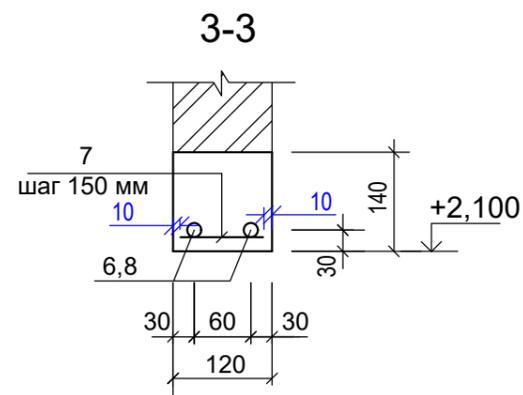
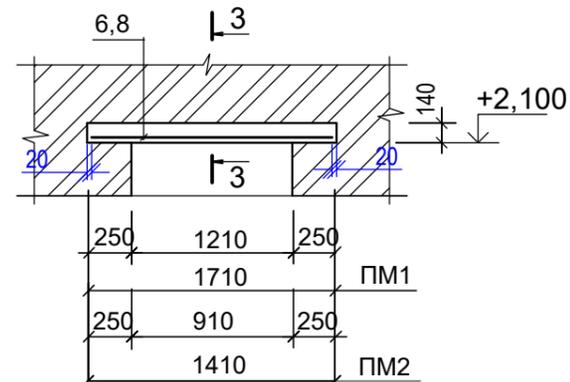
						18-23- 7 -АС				
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата					
						Насосная станция 2-го подъема		Стадия	Лист	Листов
						РП		5		
Рук.группы	Сасса			<i>Sassa</i>	09.24	Спецификация элементы заполнения проемов Крепление перегородок к стене и к покрытию ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141				
Инженер	Разьянова			<i>Razyanova</i>	09.24					
Проверил	Сасса			<i>Sassa</i>	09.24					
Норм.контроль	Манапов			<i>Manapov</i>	09.24					



Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПП1 шт.4	
ПП2 шт.1	
ПМ-1 шт.1	
ПМ-2 шт.1	

Монолитная перемычка ПМ1, ПМ 2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Плитные перемычки					
1	ГОСТ 948-2016/ 222-102-0209	3 ПП 27-71	4	568	
2	ГОСТ 948-2016 222-102-0209	3 ПП 18-71	1	378	
Монолитные перемычки					
3	данный лист	ПМ-1	1		
4	данный лист	ПМ-2	1		

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МОНОЛИТНЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
ПМ-1 L=1710					
6	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0202	Ø 16 S400 L= 1670	2	2,64	5,28 кг
7	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Ø 8 S240 L= 100	12	0,04	0,48 кг
	212-101-0601	Материал: Бетон C12/15 м3			0,03
ПМ-3 L=1410					
8	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0202	Ø 16 S400 L= 1370	2	2,22	4,44 кг
7	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Ø 8 S240 L= 100	10	0,04	0,40 кг
	212-101-0601	Материал: Бетон C12/15 м3			0,024

Ведомость расхода стали в кг

Марка элемента	Изделия арматурные, прокат					Общий расход
	Арматура класса					
	S-240		S-400			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016			
	Ø8	Итого	Ø12	Ø16	Итого	
ПМ-1	0,48	0,48		5,28	5,28	5,76
ПМ-2	0,40	0,40		4,44	4,44	4,84

1. Общие данные см. лист АС-1,2.  
2. Данный лист см. с листом АС-4.

взамен инв. N

подпись и дата

инв. N подл.

18-23- 7 -АС

Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский  
Глубоковского района, ВКО

Насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Ведомость перемычек  
Монолитная перемычка ПМ-1

ТОО "Востокоблпроект"  
ГСЛ №15012141

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. группы	Сасса				09.24
Инженер	Разьянова				09.24
Проверил	Сасса				09.24
Норм. контроль	Манапов				09.24

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Окна и двери		Примечание
	Площадь м. кв.	Вид отделки	Площадь м. кв.	Вид отделки	Площадь м. кв.	Вид отделки	высота м	Площадь м. кв.	Вид отделки	
Техпомещение, тамбур	6,03	Выравнивающая штукатурка сухими смесями - (212-402-0100) 3 мм, шпатлевка "ГЛАТТ"- 1 мм, "Финиш" -1 мм, покраска водоземulsionная (ГОСТ 19214-80) (236-202-0301).	35,67	Цементно-песчаная штукатурка, шпатлевка (212-401-0102) "ГЛАТТ"- 1 мм, "Финиш" - 1 мм , покраска водоземulsionная на всю высоту (ГОСТ 19214-80) (236-202-0301).						
Машинный зал монтажная площадка, коридор	46,77	Выравнивающая штукатурка сухими смесями - (212-402-0100) 3 мм, шпатлевка "ГЛАТТ"- 1 мм, "Финиш" -1 мм, покраска водоземulsionная (ГОСТ 19214-80) (236-202-0301).	126,68	Цементно-песчаная штукатурка, шпатлевка (212-401-0102) "ГЛАТТ"- 1 мм, "Финиш" - 1 мм, покраска водоземulsionная на всю высоту (ГОСТ 19214-80) (236-202-0301).						

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м.кв.
Монтажная площадка		Лист АС-12 (Металлическая площадка)	Рифленая сталь (ГОСТ 8568-77) - 4мм. (214-106-0101) Швеллер [16 (ГОСТ 8240-89) - 160 мм (214-203-0102)	7,30
Коридор Тамбур Машинный зал Техпомещение		740 2.244-1 вып.6	Покрытие - бетон кл. С12/15 (212-101-0601) - 20 мм	52,80

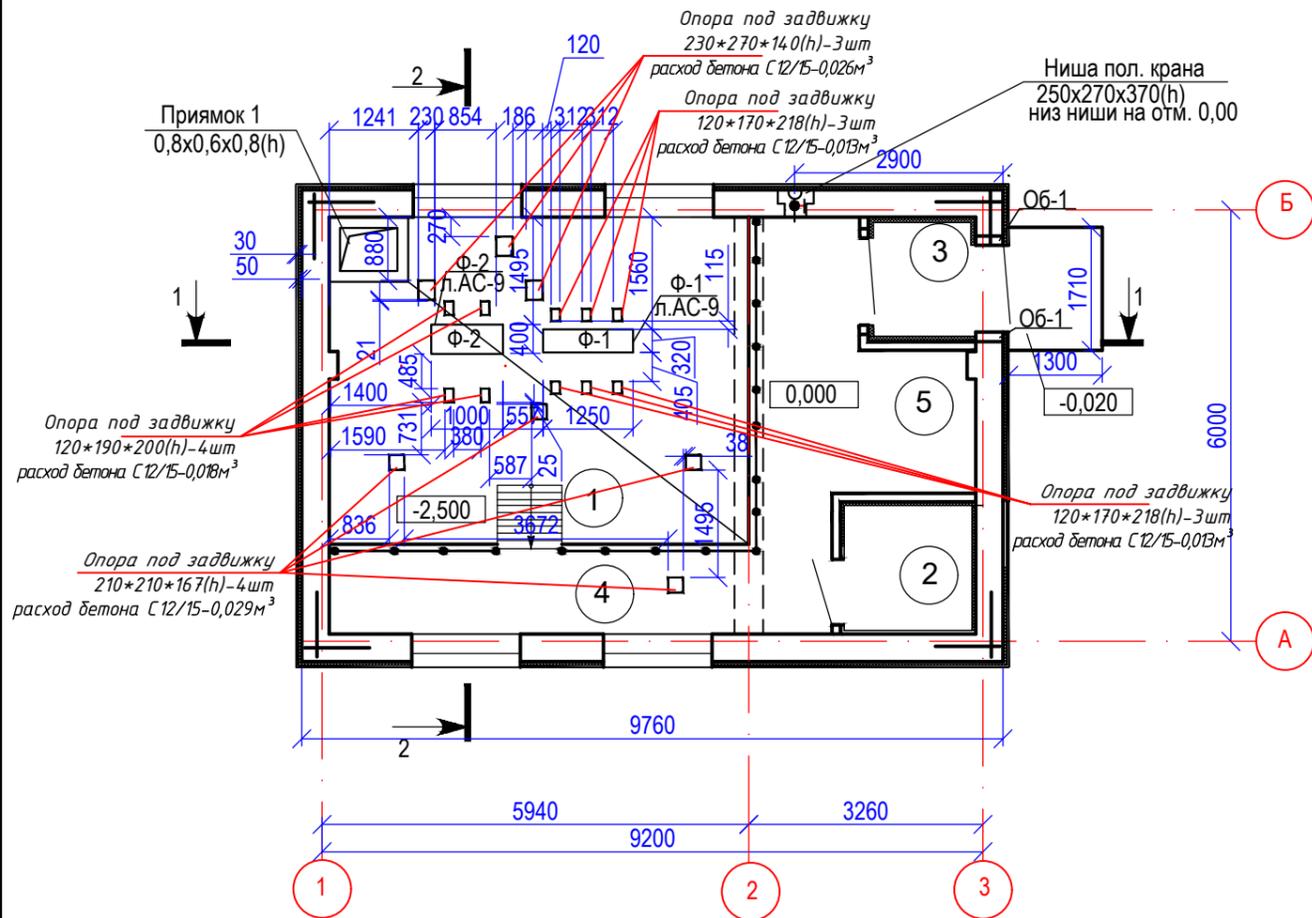
инв. N подл. | подпись и дата | взамен инв. N

- Общие данные см. лист АС-1,2.
- Отделочные работы производить в соответствии с требованиями СН РК5.01-06-2013, СП РК 5.01-106-2013.
- Устройство полов выполнять в соответствии с требованиями СН РК3.02-36-2012, СП-РК 3.02-136-2012.
- Внутренние откосы окон и дверей оштукатурить и окрасить водоземulsionной краской, расход - 5,10м2.

						18-23-7-АС		
						Реконструкция сетей водоснабжения п. Алтайский, Глубоковского района, ВКО.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Насосная станция 2-го подъема		Стадия
						РП		Лист
								Листов
								8
Рук. группы	Сасса		[Подпись]		09.24			
Инженер	Акулинина		[Подпись]		09.24			
Проверил	Сасса		[Подпись]		09.24			
Норм. контроль	Манапов		[Подпись]		09.24			
						Ведомость отделки помещений. Экспликация полов		ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141

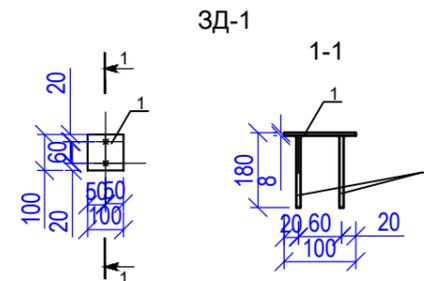


План на отметке 0,000



Спецификация элементов фундаментов

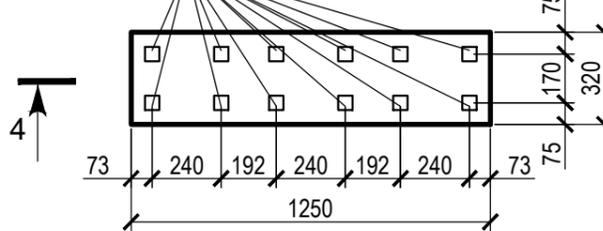
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		<u>Фундаменты монолитные железобетонные</u>			
Ф-1	данный лист 212-101-0613	Бетон кл. С12/15, F150 м3	1		0,166 м3
Ф-2	данный лист 212-101-0613	Бетон кл. С12/15, F150 м3	1		0,16 м3
		Бетонная подготовка: Бетон кл. С8/10			0,147 м3
ЗД-1		Закладное изделие ЗД-1	20	15,4	
		ЗД-1		0,77	
1	ГОСТ 19903-2015 214-101-0201	-8x100 L=100	1	0,63	
2	ГОСТ 34028-2016 214-210-0201	Ø8A400 L=180	2	0,07	0,14



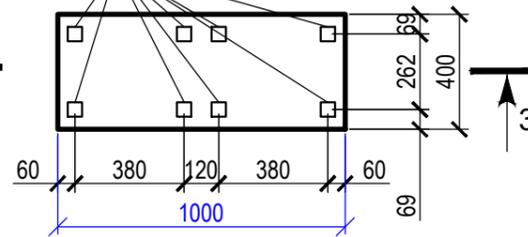
Ф-1 Фундамент под хозяйственно-питьевые насосные агрегаты

Ф-2 Фундамент под противопожарные насосные агрегаты

Закладная деталь пластина 100x100x8мм - 12 шт

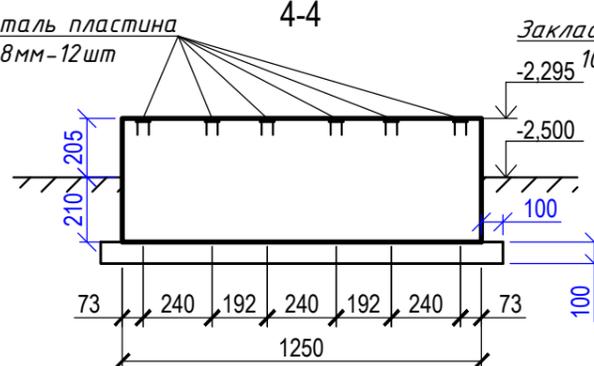


Закладная деталь пластина 100x100x8мм - 8 шт

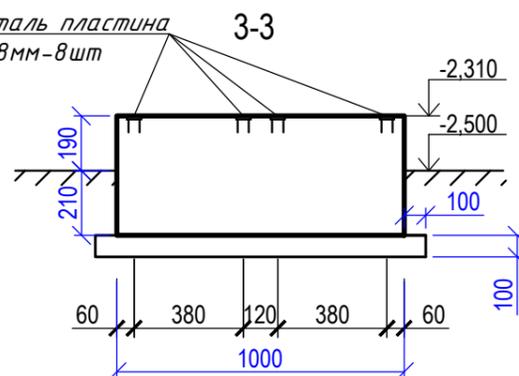


1. Общие данные см. лист АС-1, 2.
2. Данный лист см. с листом АС-9.

Закладная деталь пластина 100x100x8мм - 12 шт



Закладная деталь пластина 100x100x8мм - 8 шт



инв. N подл.  
подпись и дата  
взамен инв. N

						18-23-7-АС		
						Реконструкция сетей водоснабжения п. Алтайский, Глубоковского района, ВКО.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Насосная станция 2-го подъема		
						РП	10	
Рук. группы	Сасса			09.24		ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Инженер	Акулинина			09.24				
Проверил	Сасса			09.24				
Норм. контроль	Манапов			09.24				

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

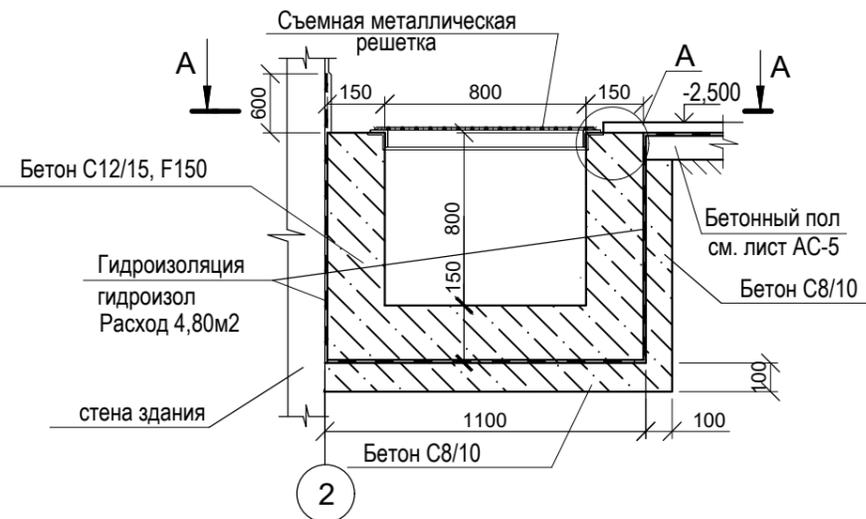
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Прямок ПР1	1		
7	214-201-0102	L75x6 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 L=800	4	5,52	22,08кг
8	ГОСТ 34028-2016 214-210-0101	Ø12 S-400, L=200	16	0,18	2,88кг
		Материалы:			
		212-101-0613			0,64 м³
		212-101-0401			0,21 м³
		Съемная металлическая решетка			
9	ГОСТ 8509-93 214-201-0102	L 50x5, L=990	4	3,73	14,92 кг
10	ГОСТ 19903-2015 214-101-0201	- 950x950x3	1	14,40	23,10 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Закладное изделие ЗД-1			
11	214-101-0201	--400x10 ГОСТ 19903-2015 S245 ГОСТ 27772-2015 L=400	1	12,56	12,56
12	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Ø10 S-240 L=280	4	0,172	0,688

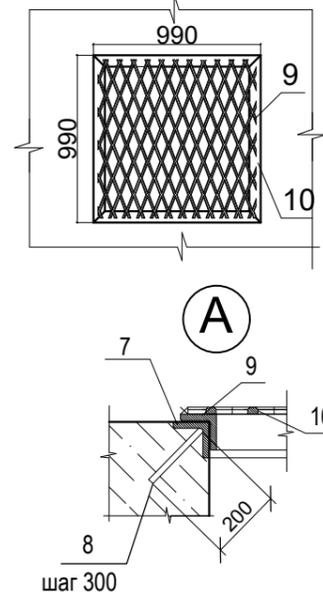
1. Общие данные см. лист AC-1,2.
2. Данный лист см. с листами AC-4, AC-9.
3. Ведомость расхода стали на ОП см. AC-14.
4. Место расположение сечений 5-5, узла Б см. лист AC-9.

						18-23- 7 -AC		
						Реконструкция сетей водоснабжения п. Алтайский, Глубоковского района, ВКО.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Насосная станция 2-го подъема		Стадия
						РП		Лист
						11		Листов
Рук.группы	Сасса И.А.	<i>[Signature]</i>		09.24		Прямок ПР-1		ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141
Инженер	Разьянова	<i>[Signature]</i>		09.24	Узел А, Б			
Проверил	Сасса И.А.	<i>[Signature]</i>		09.24	Закладная деталь ЗД-1			
Норм.контроль	Манапов	<i>[Signature]</i>		09.24				

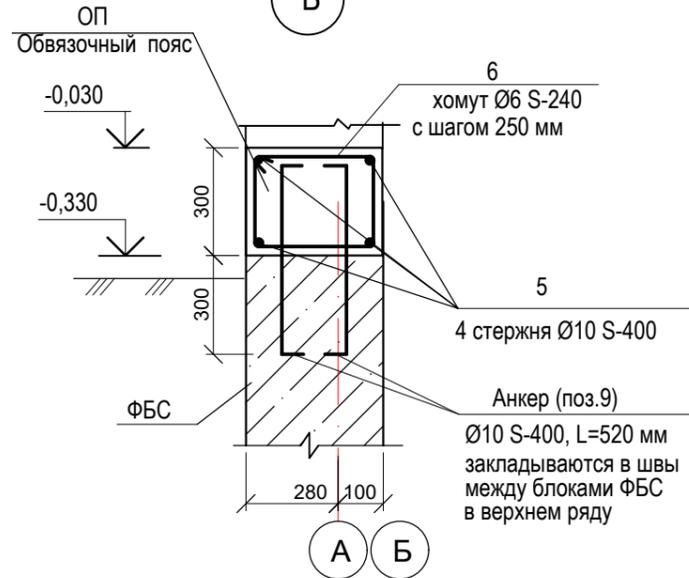
5-5  
Прямок ПР1



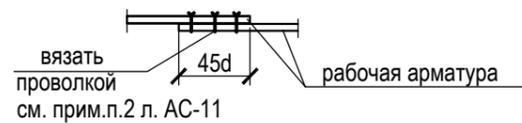
Вид А-А



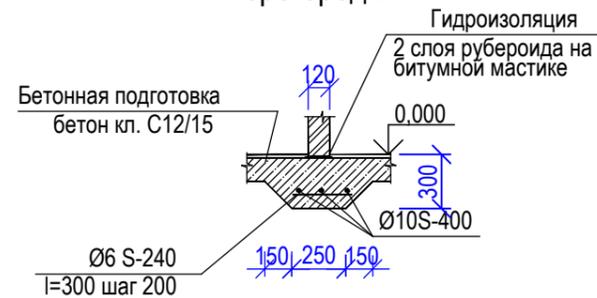
Б



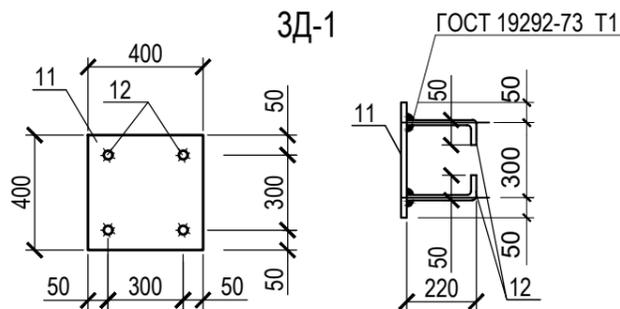
Деталь стыка арматуры



Деталь опирания перегородки



ЗД-1

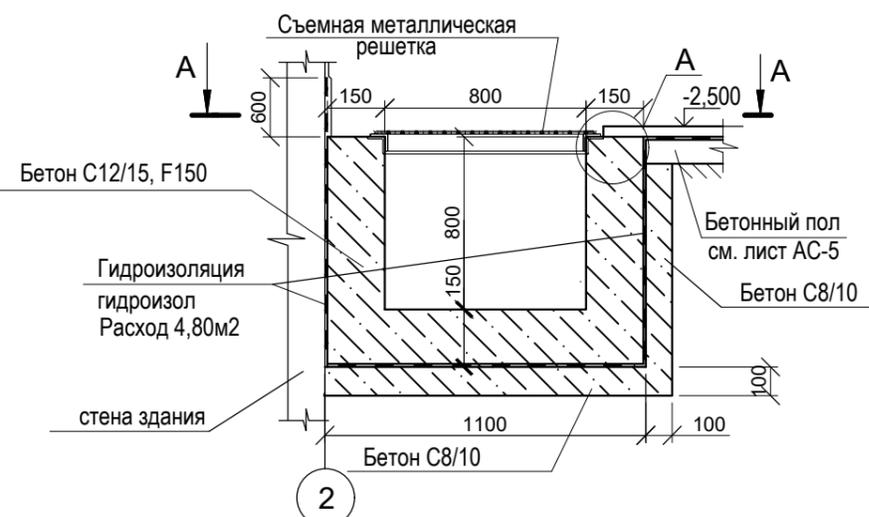


Ведомость деталей

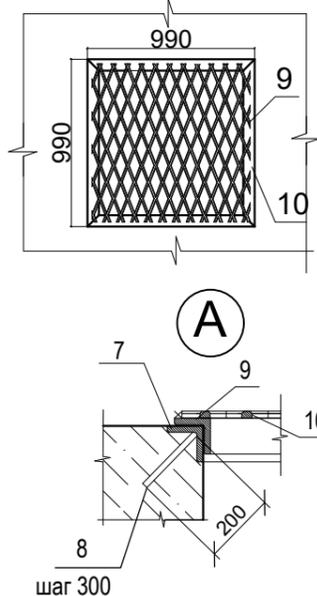
Поз.	Эскиз
6 (l=1,5)	
9 (l=0,52)	

инв. N подл.  
подпись и дата  
взамен инв. N

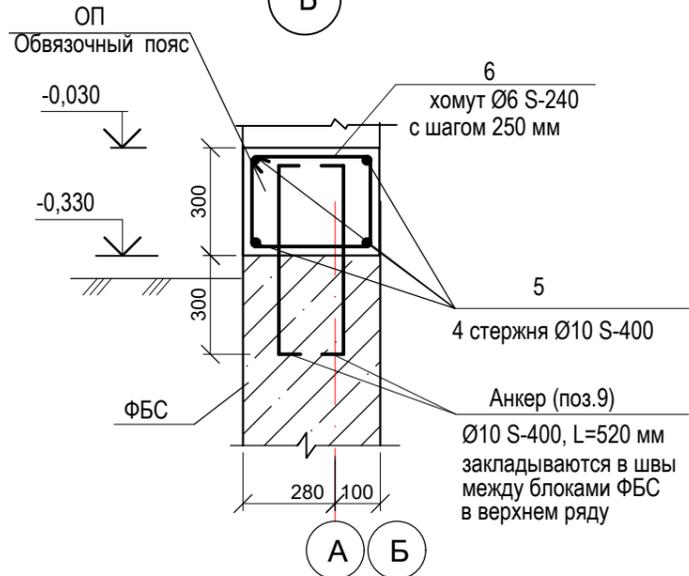
5-5  
Прямок ПР1



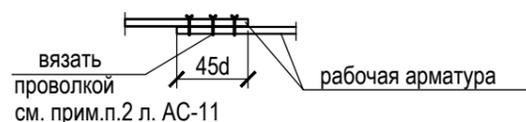
Вид А-А



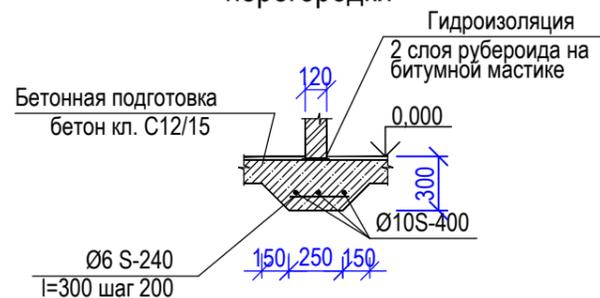
Б



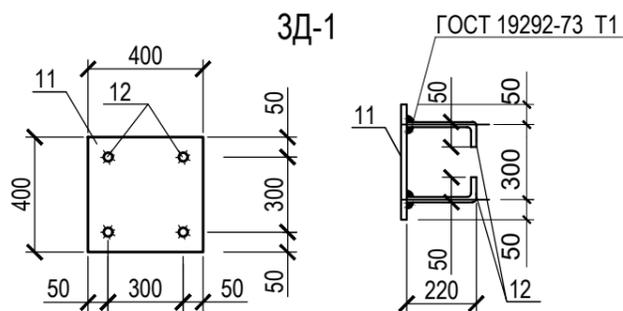
Деталь стыка арматуры



Деталь опирания перегородки



ЗД-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6 (l=1,5)	
9 (l=0,52)	

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Прямок ПР1	1		
7	214-201-0102	L75x6 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 L=800	4	5,52	22,08кг
8	ГОСТ 34028-2016 214-210-0101	Ø12 S-400, L=200	16	0,18	2,88кг
		Материалы:			
		212-101-0613			0,64 м³
		212-101-0401			0,21 м³
		Съемная металлическая решетка			
9	ГОСТ 8509-93 214-201-0102	L 50x5, L=990	4	3,73	14,92 кг
10	ГОСТ 19903-2015 214-101-0201	- 950x950x3	1	14,40	23,10 кг

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Закладное изделие ЗД-1			
11	214-101-0201	--400x10 ГОСТ 19903-2015 S245 ГОСТ 27772-2015 L=400	1	12,56	12,56
12	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Ø10 S-240 L=280	4	0,172	0,688

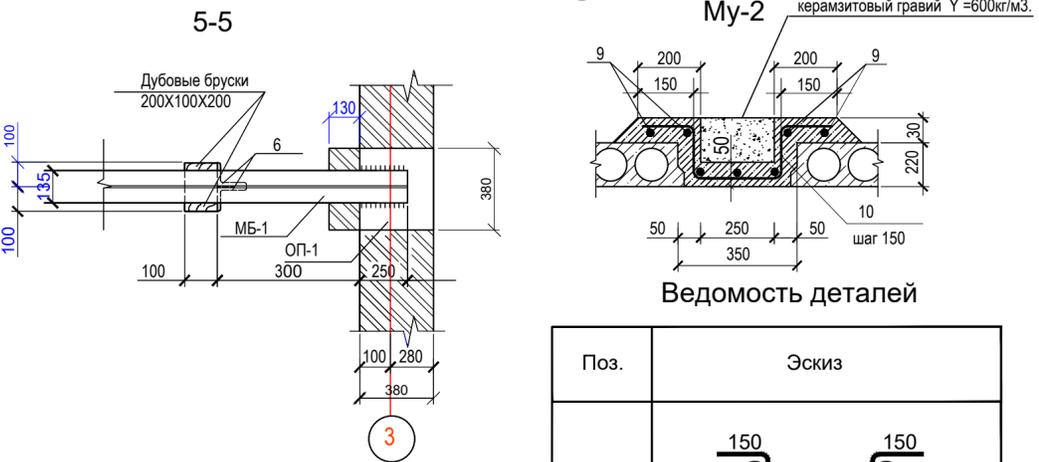
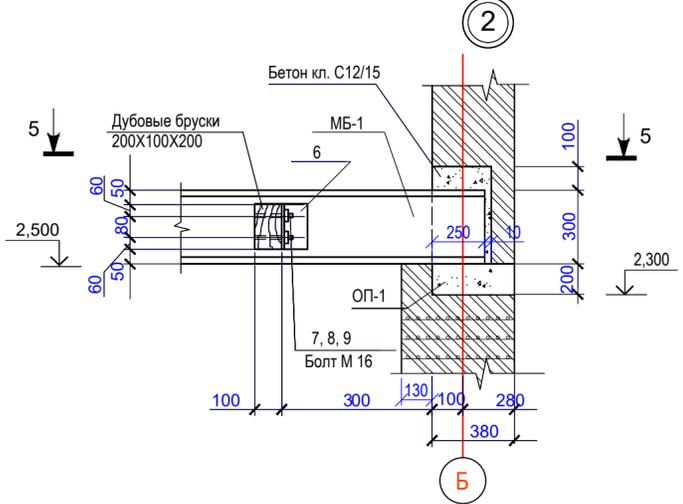
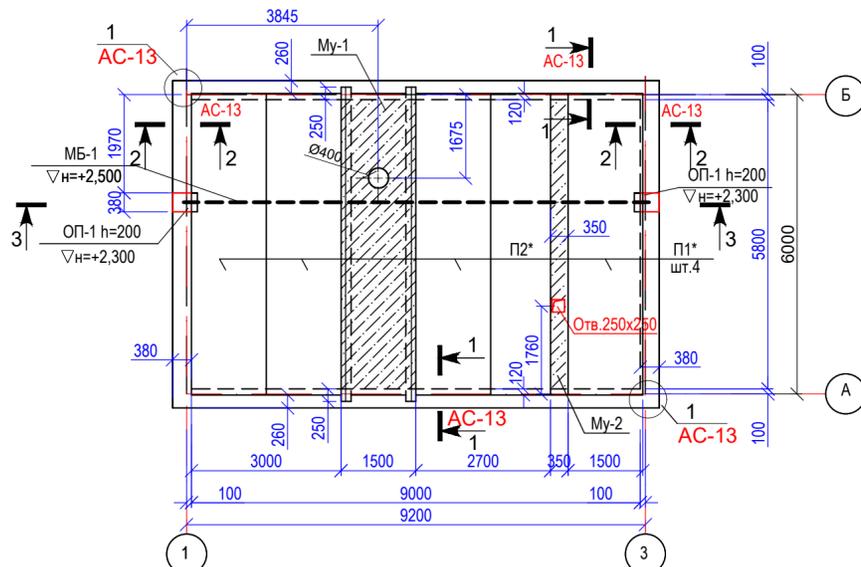
1. Общие данные см. лист AC-1,2.
2. Данный лист см. с листами AC-4, AC-9.
3. Ведомость расхода стали на ОП см. AC-14.
4. Место расположение сечений 5-5, узла Б см. лист AC-9.

инв. N подл.  
подпись и дата  
взамен инв. N

18-23- 7 -АС					
Реконструкция сетей водоснабжения п. Алтайский, Глубоковского района, ВКО.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. группы	Сасса И.А.				09.24
Инженер	Разьянова				09.24
Проверил	Сасса И.А.				09.24
Норм. контроль	Манапов				09.24
Насосная станция 2-го подъема			Стадия	Лист	Листов
Прямок ПР-1 Узел А, Б Закладная деталь ЗД-1			РП	11	
			ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		

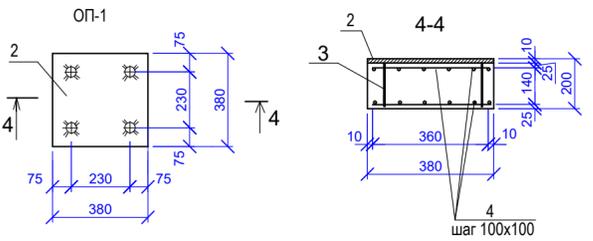
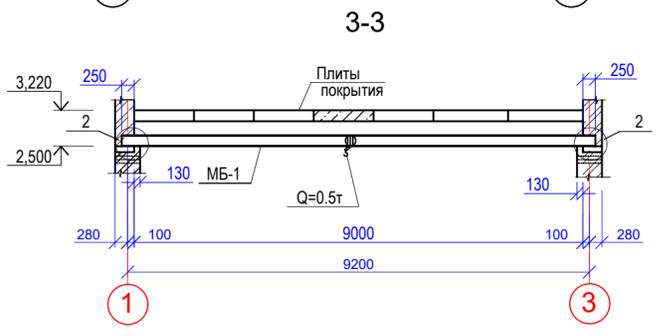
СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПОКРЫТИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Элементы покрытия			
П1*	Серия 1.141.1 - 19с/85 вып.0 / 222-203-0302	ПК63.15-6АтVт-С8 L=6040	4	2950	см. прим.6
П2*	Серия 1.141.1 - 19с/85 вып.0 / 222-203-0302	ПК63.12-6АтVт-С8 L=6040	1	2200	см. прим.6
Му1	см. АС-13	Монолитный участок Му1	1		
Му2	данный лист	Монолитный участок Му2	1		
ОП-1	данный лист	Опорная подушка ОП-1	2		
МБ-1	данный лист	МБ-1	1		
		Опорная подушка ОП-1			h=200
2	ГОСТ 19903-2015/ 214-101-0201	— 380x10 L=380	1	15,21	
3	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0201	Анкер Ø12 S-400 L=190мм.	4	0,17	0,68
4	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0201	Ø6 S-400 п.м.	8,24		1,83 кг.
		Бетон кл.С12/15 м3			0,03
		МБ-1			
МБ-1	214-202-0102	Двутавр N 30 ГОСТ 8239-89 S255 ГОСТ 27772-2015 L=9500	1	302,10	
6	ГОСТ 8509-93	L 100x8, L=120	4	1,47	5,88 кг
7	217-101-0200	Болт М16-6дх65,58 ГОСТ 1759.4-87	8		
8	217-101-0200	Гайка М16-6.Н5-ГОСТ 1759.5-87	16		
9	217-101-0200	Шайба Ø16-ГОСТ 6902-70	16		
		Му-2			
10	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Ø8 S-240 ГОСТ 34028-2016 l=6040	7	2,39	16,73кг.
11	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0201	Ø8 S-400 ГОСТ 34028-2016 l=1020	41	0,41	16,81кг.
		Материалы:			
	212-101-0601	Бетон кл. С12/15 м <sup>3</sup>			0,33
	212-102-0106	Керамзитовый гравий Y=600кг/м <sup>3</sup> .			0,30



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	

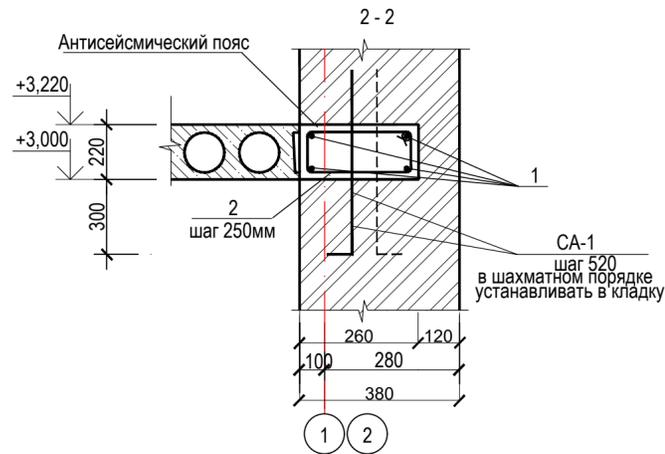
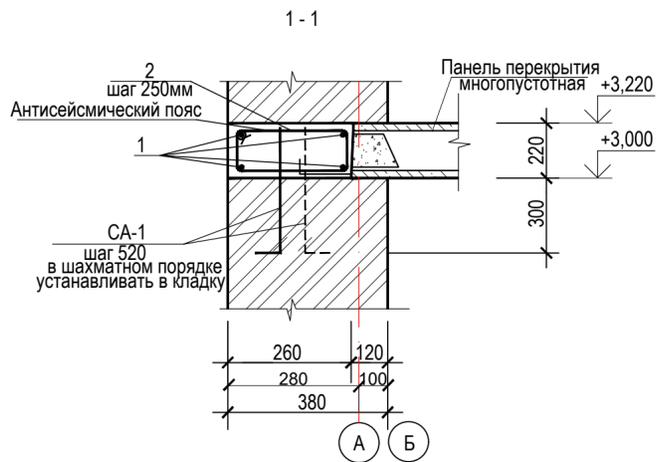


- Общие данные см. лист АС-1,2.
- Плиты покрытия укладывать по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора и крепить к закладным в монолитном антисейсмическом поясе не менее чем в трех углах. Швы заполнять бетоном кл. С12/15 на мелком заполнителе.
- Все металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по СТ РК 3262-2018, (236-203-0109) по грунтовкам ГФ-021, (236-101-0107) в соответствии с СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013. Степень очистки поверхностей стальных конструкций - не ниже 2 по ГОСТ 9.402-80.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75\* (217-302-0105). толщиной шва не более толщины свариваемых элементов.
- Данный лист читать совместно с листами АС-4,6.
- Плиты П1, П2 по серий 1.141.1-19с/85 вып.0 выполнить в опалубке плиты ПК63.15-6Ат Vт-С7, ПК63.15-6АтVт-С7 длиной 6040мм соответственно.
- Под опорными плитами выполнять армирование кирпичной кладки сеткой из арматуры арматуры 4Вр1 с ячейкой 50x50 не менее 3-х рядов. Расход:- 4Вр1=9,30кг. (214-403-0101)

инв. N подл. | подпись и дата | взамен инв. N

18-23- 7 -АС				
Реконструкция сетей водоснабжения п. Алтайский Глубоковского района ВКО				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недон.	Подпись Дата
Насосная станция 2 подъема			Стадия	Лист
			РП	12
Рук.группы	Сасса И.А.	09.24		
Инженер	Разьянова	09.24		
Проверил	Сасса	09.24		
Норм.контроль	Мананов	09.24		
Схема расположения элементов покрытия на отм. 3.000			ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141	





Ведомость деталей

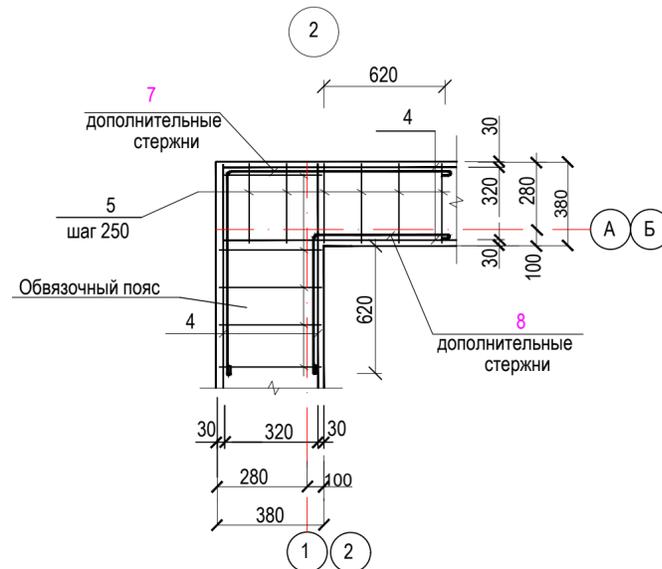
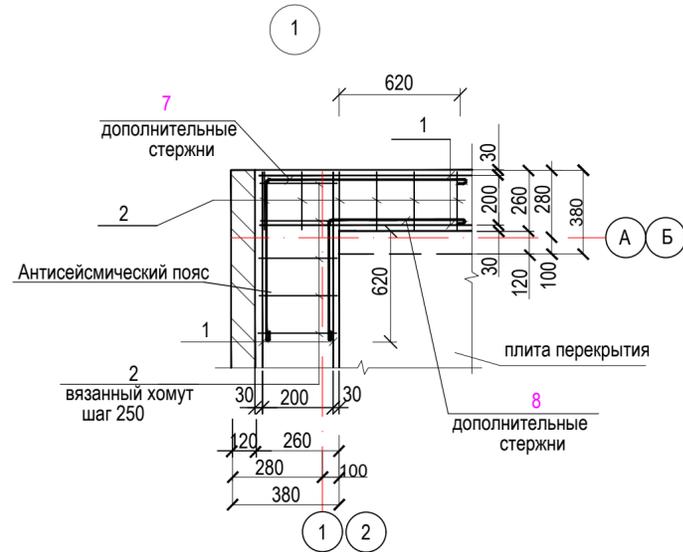
Поз.	Эскиз
2	
5	

Спецификация элементов антисейсмического пояса

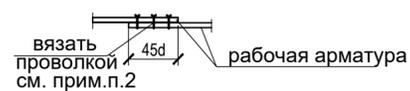
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Анטיсейсмический пояс на отм.+3,00			
1	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0201	10-A-400 п.м.=128,64		0,62	79,76кг
2	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	6-A-240 L=980	132	0,22	29,04кг
СА-1	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	6-A-240 L=820	64	0,182	11,65кг
7	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0201	12-A-400 L=2070	8	1,84	14,72кг
8	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0201	12-A-400 L=1360	8	1,21	9,68кг
		Материал			
	212-101-0601	Бетон кл.С12/15			1,83м3

Ведомость расхода стали на антисейсмический пояс, обвязочный пояс, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса					Всего
	A-240		A-400			
	ГОСТ34028-2016	ГОСТ 34028-2016	ГОСТ 34028-2016	ГОСТ 34028-2016	ГОСТ 34028-2016	
	Ø6	Итого	Ø10	Ø12	Итого	
Анטיсей-кий пояс на отм.+3,00	40,69	40,69	79,76	24,40	104,16	144,85
Обвязочный пояс ОП на отм.-0,330	51,62	51,62	133,09	24,40	137,49	189,11



Деталь стыка арматуры

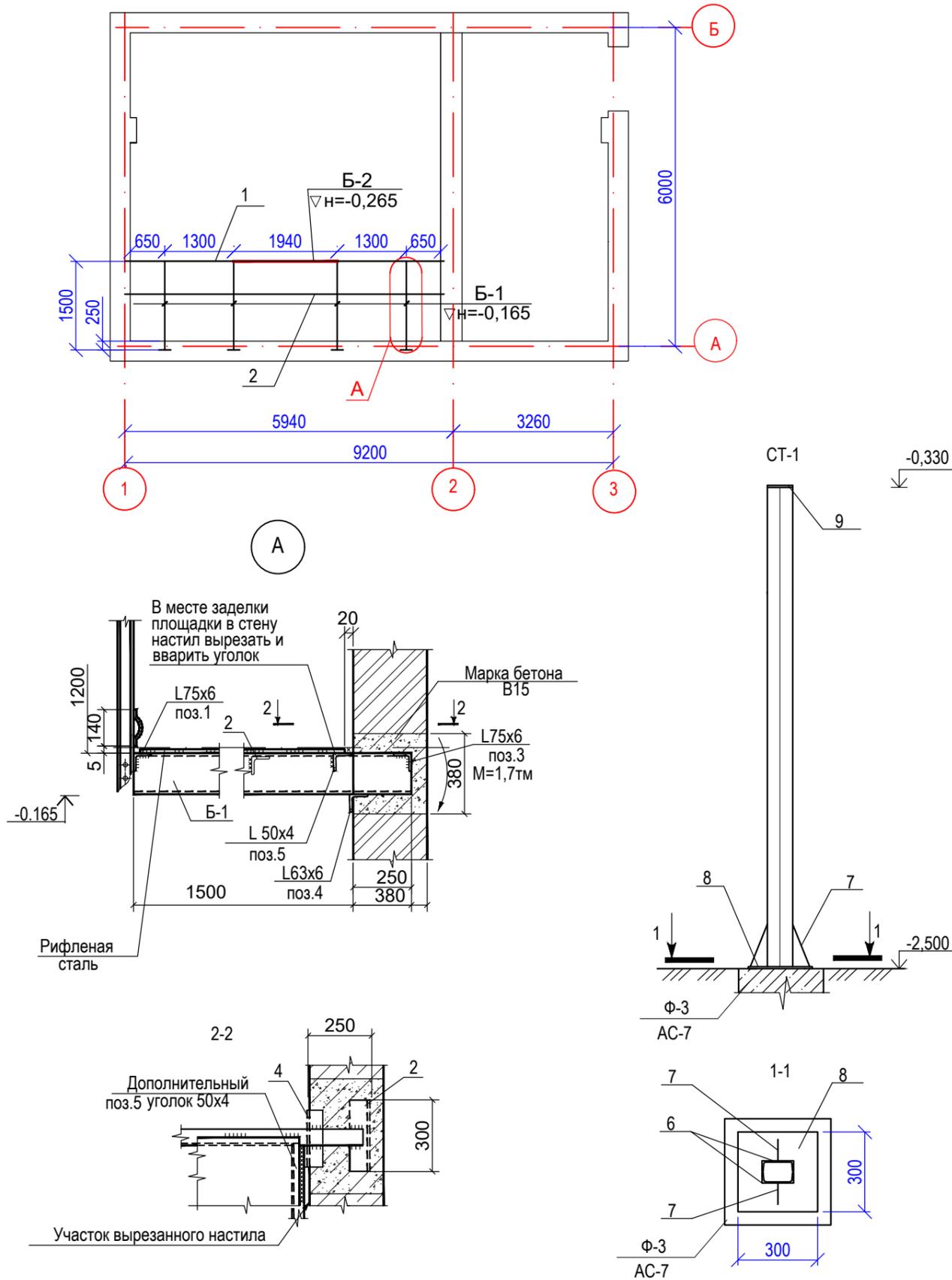


1. Данный лист см. с листами АС-9,12.
2. Соединение рабочей арматуры монолитного пояса внахлестку, вязать вязальной проволокой не менее трех скруток на стык. Длина стыка не менее 45d арматуры.
3. Место расположение сечений и узла 1 см. лист АС-12.
4. Место расположения узла 2 см. лист АС-9.

инв. N подл. | подпись и дата | взамен инв. N

18-23- 7 -АС					
Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоч.	Подпись	Дата
Рук.группы	Сасса И.А.			09.24	
Инженер	Разьянова			09.24	
Проверил	Сасса			09.24	
Норм.контроль	Манапов			09.24	
Насосная станция 2 подъема				Стадия	Лист
Сечения антисейсмического пояса 1-1,2-2.				РП	14
Узел антисейсмического пояса				Листов	
				ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141	

Схема расположения элементов  
монтажной площадки.



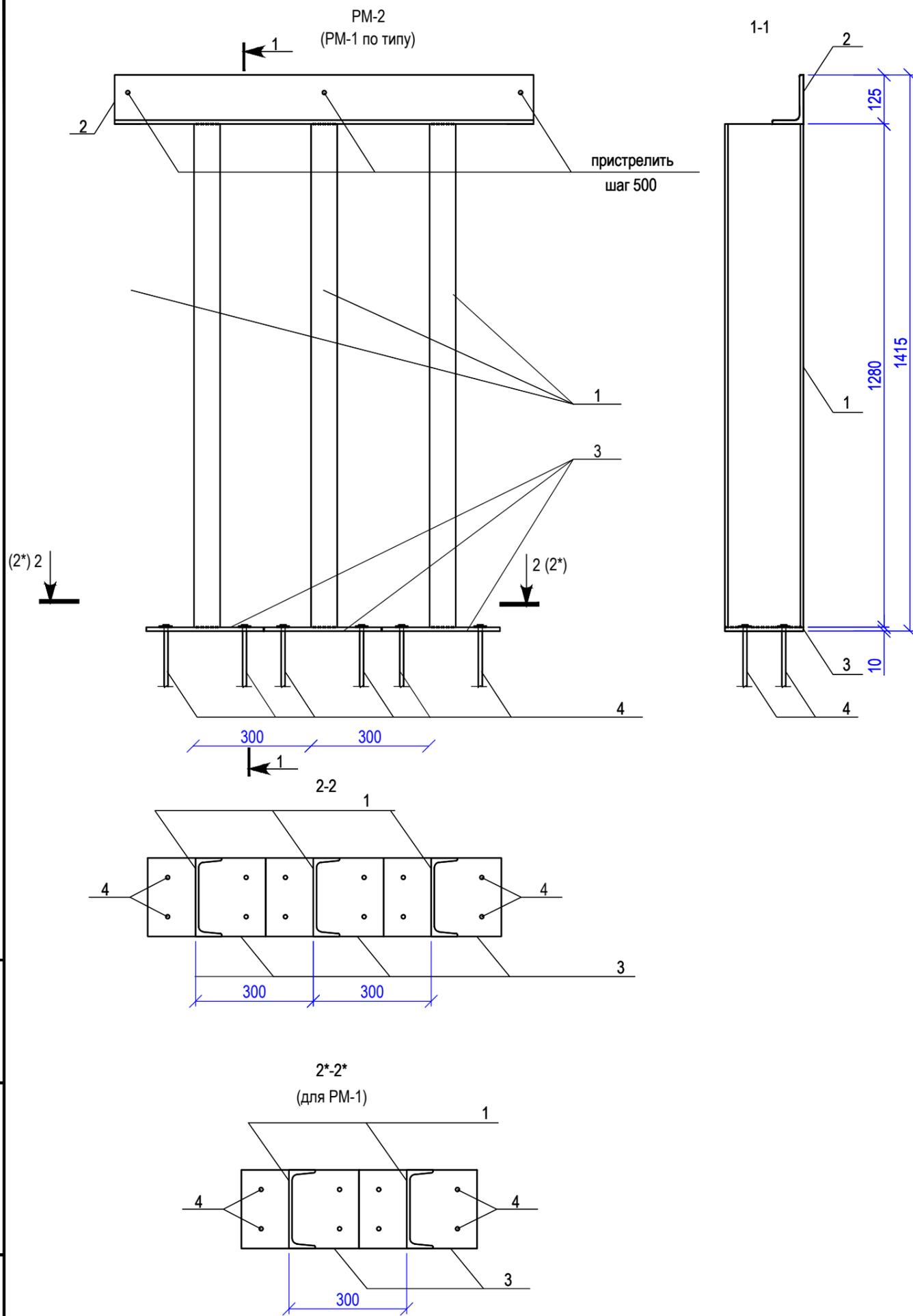
Спецификация металлических элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
Б-1	214-203-0102	[ 16 ГОСТ 8240-97 S245 ГОСТ 27772-2015 l=1500	4	21,3	85,2
Б-2	214-203-0102	[ 16 ГОСТ 8240-97 S245 ГОСТ 27772-2015 l=1940	1	27,55	27,55
СТ-1	данный лист	Стойка СТ-1	2	64,80	129,6
1	214-201-0102	L75x6 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 п.м.	6,00п.м.		41,4
2	214-201-0102	L63x6 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 п.м.	5,84п.м.		40,3
3	214-201-0102	L75x6 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 l=300	18	2,63	47,41
4	214-201-0102	L63x6 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 l=300	18	2,18	39,31
5	214-201-0102	L50x4 ГОСТ 8509-93 S245 ГОСТ 27772-2015 п.м.	23,51		71,71
СТ-1					
6	214-203-0102	[ 12 ГОСТ 8240-97 S245 ГОСТ 27772-2015 l=2670	2	27,77	55,54
7	214-208-0103	— 10x300 ГОСТ 103-2006 S245 ГОСТ 27772-2015 l=300	1	7,065	7,065
8	214-208-0103	— 10x100 ГОСТ 103-2006 S245 ГОСТ 27772-2015 l=120	1	0,942	0,942
9	214-208-0103	— 5x80 ГОСТ 103-2006 S245 ГОСТ 27772-2015 l=200	2	0,628	1,256
	ГОСТ 8568-77*/	214-106-0101	Рифленая сталь б=4мм. м <sup>2</sup>	8,7	368,01

- Общие данные см. лист АС-1.
- Все металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по СТ РК 3262-2018, (236-203-0109) по грунтовкам ГФ-021, (236-101-0107) в соответствии с СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013. Степень очистки поверхностей стальных конструкций - не ниже 2 по ГОСТ 9.402-80.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75\* (217-302-0105). толщиной шва не более толщины свариваемых элементов.

						18-23- 7 -АС		
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
						Насосная станция 2-го подъема		Стация РП
								Лист 15
								Листов
Рук.группы	Сасса			<i>Sassa</i>	09.24			
Исполнил	Разьянова			<i>Разьянова</i>	09.24			
Проверил	Сасса			<i>Sassa</i>	09.24			
Норм.контроль	Манапов			<i>Манапов</i>	09.24			
						Схема расположения элементов монтажной площадки. Стойка СТ-1		ТОО "Востокблпроект" ГСЛ №15012141

инв. N подл. | подпись и дата | взамен инв. N



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
PM-1		Рама металлическая PM-1	1		
PM-2		Рама металлическая PM-2	1		
PM-2					
1	214-203-0102	Г 20 ГОСТ 8240-97 S245 ГОСТ 27772-2015 l=1280	3	23,55	70,65
2	214-201-0302	L125x80x10 ГОСТ 8510-86* S245 ГОСТ 27772-2015 l=1152	1	17,8	17,8
3	214-208-0103	— 10x300 ГОСТ 103-2006 S245 ГОСТ 27772-2015 l=200	3	4,71	14,13
Крепежные детали					
4	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Болт Ø10 S240 l=440	12	0,88	10,6
	217-101-0107	Гайка M10	12	0,03	0,4
	217-101-0107	Шайба Ø10	12	0,01	0,12
PM-1					
1	214-203-0102	Г 20 ГОСТ 8240-97 S245 ГОСТ 27772-2015 l=1280	2	23,55	47,1
2	214-201-0302	L125x80x10 ГОСТ 8510-86* S245 ГОСТ 27772-2015 l=652	1	10,09	10,09
3	214-208-0103	— 10x300 ГОСТ 103-2006 S245 ГОСТ 27772-2015 l=200	2	4,71	9,42
Крепежные детали					
4	ГОСТ 34028-2016/ 214-210-0101	Болт Ø10 S240 l=440	8	0,88	7,1
	217-101-0107	Гайка M10	8	0,03	0,24
	217-101-0107	Шайба Ø10	8	0,01	0,08

- Общие данные см. лист АС-1.
- Данный лист см. с листом АС-4, АС-5.
- Сварку выполнить в соответствии с ГОСТ 14098-85 электродами Э42А по ГОСТ 9467-75\*. (217-302-0105). Высота шва не более толщины свариваемых элементов.
- Все металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по СТ РК 3262-2018, (236-203-0109) по грунтовкам ГФ-021, (236-101-0107) в соответствии с СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013. Степень очистки поверхностей стальных конструкций - не ниже 2 по ГОСТ 9.402-80.

инв. N подл. | подпись и дата | взамен инв. N

						18-23- 7 -АС				
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский Глубоковского района, ВКО				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Насосная станция 2-го подъема		Стадия	Лист	Листов
						РП		РП	16	
Рук. группы	Сасса			<i>Сасса</i>	09.24	Рама для крепления бактерицидных установок PM-1, PM-2		ОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Инженер	Разьянова		<i>Разьянова</i>	09.24						
Проверил	Сасса		<i>Сасса</i>	09.24						