Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (продолжение)	
АС-3	Общие данные (окончание).	
АС-4	Контрольно-пропускной пункт. Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А. План на отм. 0,000. Спецификация заполнения проемов.	
АС-5	Разрез 1 - 1 . Ведомость отделки помещений. Схема перемычек и площадки. Ведомость перемычек.	
АС-6	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения 1-1, 2-2. Схемы раскладки блоков.	
АС-7	Узел "А". Сечение 2-2.	
АС-8	Спецификация. Примечания к фундаментам.	
АС-9	Схема расположения элементов покрытия на отм. +2,600. План кровли. Кровельные костыли КР, КР-1. Спецификация перемычек, элементов покрытия и кровли.	
АС-10	Схема расположения балок козырька. Узлы "Б", "В".Сечения 1-1, 2-2. Спецификация.	
АС-11	Стойка СТ-1. Спецификация.	
АС-12	Сечение а-а. (по вентшахте). Зонт ВЗ-1. Сечение 1-1. Спецификация.	
АС-13	Деталь устройства системы наружной теплоизоляции стен №1.Спецификация элементов.	
АС-14	Детали устройства системы наружной теплоизоляции стен №2÷№6. Последовательность устройства системы наружной теплоизоляции стен.	
АС-15	Схема установки резервуаров емкостью 100 м^3.	
АС-16	Разрезы А-А, Б-Б, В-В.	
АС-17	Анкерный фундамент Ф-1. Сечения 1-1, 2-2, 3-3. Спецификация.	
АС-18	Примечания по фундаментам. Спецификация.	
АС-19	Туалет на 1-но очко. Фасад. План.	
АС-20	Разрез А-А. Детали установки стойки и трубы. Сечения а-а, б-б.	
АС-21	Дверная коробка. Дверное полотно с фрамугой.Детали двери и фрамуги.Сечения 1-1÷4-4. Деталь установки люка. Спецификация.	
АС-22	Монолитная плита ПП-1. Сечения 1-1, 2-2. Каркасы КР-1, КР-2. Закладные детали ЗД-1, ЗД-2. Сечения в-в, г-г.	
АС-23	Спецификации	
АС-24	Схема расположения МС-1. Сечения1-1, 2-2, 3-3.	
АС-25	Схема ограждения территории. Спецификация.	
АС-26	Схема ограждения территории. Узел А. Вид А. Сечение 1-1.	
АС-27	Схема ограждения территории. Ворота В-1, Калитка К-1. Спецификация.	
АС-28	Схема ограждения территории. Стойка Ст-2. Сечения а-а, б-б.Спецификация.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
АС-4	Спецификация заполнения проемов.	
АС-8	Спецификация по фундаментам.	
АС-9	Спецификация перемычек, элементов покрытия и кровли.	
АС-12	Спецификация по вентшахтам	
АС-18	Спецификация по фундаментам (резервуар, колодцы)	
АС-23	Спецификации на туалет на 1-очко	
АС-25	Спецификация по ограждениям территории	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Пивоваров А.Н.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водоразборных сооружений (КВС)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

1. Общие данные.

Основанием для разработки проекта «Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области» служит: - АПЗ № KZ42VUA00035504 от 04.04.2018г., ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Карабалыкского района"
- технический отчёт по инженерно- геологическим изысканиям на объекте: "«Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области"
- Климатический подрайон строительства - I В
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -35 º С;
- Район строительства несейсмичен.
- снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;
- скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2.

2. Архитектурно - планировочная часть.

Резервуар емкостью 100м^3 - комплектной поставки, диаметр корпуса 2100мм (3шт).
Колодцы -комплектной поставки, диаметр 1600мм
Территория станции огорожена ограждением размером 72,0х78,0м глухое , высотой 2,0м из железобетонных панелей по серии 3.017-3 вып.1, с колючей насад-кой по верху. В ограждении предусмотренны ворота распашные размером 4,5х1,9м и калитка размером 1,5х1,9м.
Туалет- прямоугольный в плане, размерами 1,26х1,06 м высотой - 2,91 м.
Здание контрольно-пропускного пункта - одноэтажное, прямоугольное в плане , с размерами в осях 2,80 х 3,15 м, высота этажа - 2,6 м.

2. Конструктивные решения.

В основании резеруаров, колодцев - выполнить монолитный фундамент толщ. 300мм. После монтажа резервуаров выполнить засыпку песком средней крупности или крупным с послойным трамбованием до об. массы 1,60 тс/м^3.
Ограждения- из железобетонных панелей по серии 3.017-3 вып.1.

Туалет- основанием служит монолитная плита размерами 2,20х1,30х0,15(h) м. Выгребная яма - ж/б кольца по ГОСТ 8020 - 90. Днище ямы - ж/б плита по серии 3.900.1-14 в.1.Стены - деревянные, каркасно-обшивные. Покрытие - хризотилцементные листы по ГОСТ 18124 - 2012 по деревянной обрешетке и деревянным стропилам.
Фундаменты под КПП - ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Контрольно-пропускной пункт.

Фундаменты - ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Наружные стены - **ниже отм. -0,060** из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растоворе М50;
- **с отм. -0,060 до отм.+2,600** из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/ 2,0/25/ ГОСТ 530- 2012 на цементно-песчаном растворе М50, утепленные "Изовер OL-E", толщ.100мм.
Парапет и карнизная часть стены - **выше отм. +2,600** из кирпича КР-р-по 250х120х65/ 1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.
Покрытие - из сборных железобетонных плит по серии 1.141 - 1, вып. 60.
Кровля - рулонная из кровельного материала "Рукан".
Утеплитель - "Изовер OL-P", толщ.150мм, разуклонка-из керамзитового гравия γ=500кг/м^3.
Окна - из ПВХ - профиля по ГОСТ 30674-99 с двойными стеклопакетами.
Дверь - деревянная по ГОСТ 24698 - 81.
Пол - покрытие из линолеума
Наружная отделка стен - штукатурка по сетке цементно- -песчаным раствором с последующей окраской

АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА

Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций выполнять согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии”.
Для обеспечения долговечности стальных конструкций необходимо все металлические элементы очистить от шлака и ржавчины и окрасить эмалью ПФ - 115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по слою грунтовки ПФ - 0142 (быстросохнущая) по ТУ 6 - 10 - 1698 - 78.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Марка	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно- строительные решения.	
ТХ	Техногогические решения	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 5781 - 82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 19903-74*	Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 8510-86	Уголки стальные горячекатаные неравнополочные	

Технико - экономические показатели контрольно - пропускного пункта

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1.	Площадь застройки.	м^2	17,88
2.	Общая площадь.	м^2	6,60
3.	Строительный объём.	м^3	39,45

Технико - экономические показатели туалета

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1.	Площадь застройки.	м^2	2,86
2.	Общая площадь.	м^2	1,20
3.	Строительный объём.	м^3	3,28

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водоразборных сооружений (КВС)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ.

При производстве работ в зимних условиях следует руководствоваться строительными нормами и правилами СП РК 5. 03 -107 - 2013 "Несущие и ограждающие констукции", а также настоящими указаниями.

Кладку рекомендуется производить в летних условиях. В зимних условиях допускается возводить здание на всю высоту.

Кладку каменных стен выполнять с применением раствора на портландцементе, допускается кладка на шлакопортландском, пуццолановом и других цементах.

Монтаж фундаментных блоков разрешается производить только на непромерзшее основание с защитой его от промерзания как при производстве работ , так и по их окончании.

О готовности объекта к периоду оттаивания кладки должен быть составлен соответствующий акт, необходимо вести регулярный контроль за кладкой в течение периода оттаивания и первоначального твердения кладки.

В случае обнаружения признаков перенапряжения кладки в виде трещин, осадок, выпучивания и т. п. необходимо немедленно принимать меры по увеличению жёсткости здания путём постановки временных стоек, обойм и прочих мероприятий , предусмотренных СНиП РК 5. 03 - 37 - 2013.

Возведение кладки в зимних условиях можно выполнять на растворах и бетонах с добавками поташа или нитрита натрия.

Растворы с добавкой поташа набирают прочность при отрицательных температурах до - 30° С,
с добавкой нитрита натрия до - 10° С.

Кладку стен с химическими добавками к растворам следует выполнять в соответствии СП РК 5.03-107-2013 п.10.7 и рекомендациями по применению в строительстве растворов и бетонов с добавками поташа и нитрита натрия в зимних условиях без прогрева, разработанными ЦНИИСКом Госстроя СССР.

Кладку стен из силикатного кирпича с применением химических добавок запрещается.

Немедленно после возведения кладки должно быть смонтированно перекрытие с постановкой анкерных связей.

Заделка стыков, замоноличивание швов между настилами перекрытий, монолитных участков перекрытий выполняется из растворов и бетонов, приготовленных на портландцементах, с добавками, обеспечивающими приобретение раствором не менее 25% прочности на морозе.

Перед замоноличиванием стыков и швов производится очистка их от снега и грязи.

Использование замерзшего, а также отогретого горячей водой раствора запрещается.

В уровне перекрытий должны быть уложены связи из Ø 8мм в углах, в местах пересечения и примыкания стен, с заведением концов их в каждую сторону на 1,5м и заканчиваться на концах анкерами.

Оставление в стенах горизонтальных борозд и штраб не допускается.

Толщина швов кладки должна быть не более 10 - 12мм. Поливка кирпича и заливка швов жидким раствором запрещается.

При возведении кладки в зимних условиях марку раствора повысить при температуре от 4° С до
-20° С - на одну ступень; ниже - 20° С - на две ступени.

Под опорами несущих перемычек и прогонов , выкладываемых в зимнее время, уложить сетки в двух рядах кладки из Ø 4мм с ячейкой 50х50мм.

При беспрогревном способе производства работ (раствор с химическими добавками) марки раствора для каменной кладки в зависимости от температуры наружного воздуха следует принимать по таблице 1 и указаниям табл. 1; 2; 3 прилож. 16 СП 5. 03 - 107 - 2013, при выполнении кладки способом замораживания - по таблице 2.

Таблица № 1

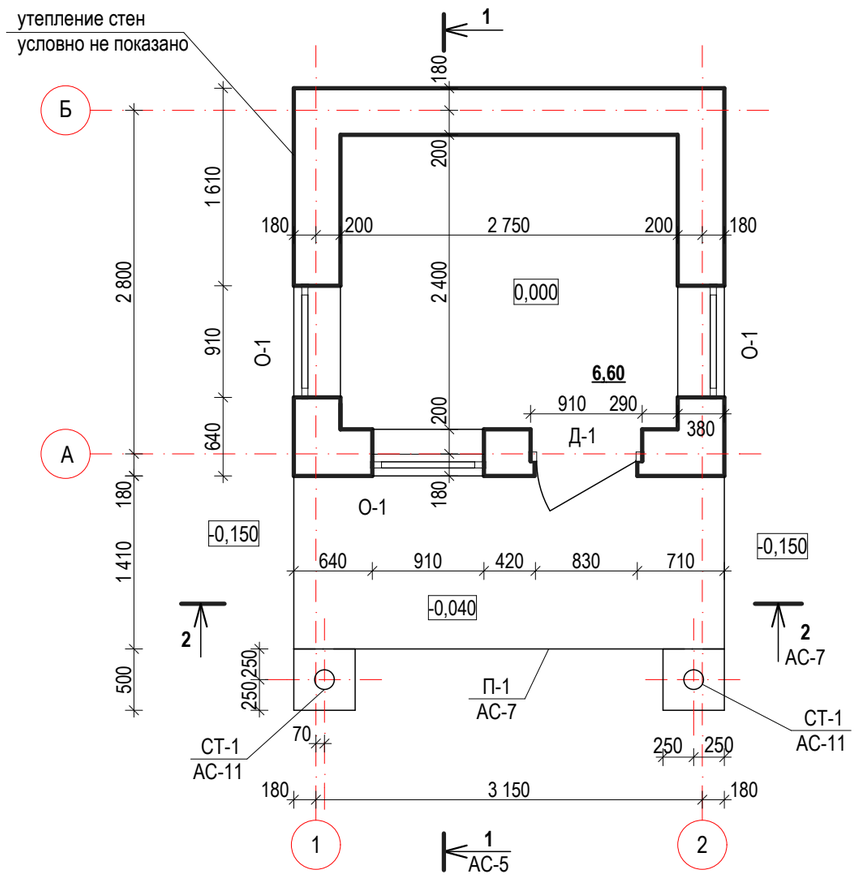
Этаж	Вид кладочного раствора	Марка раствора в зависимости от температуры наружного воздуха при выполнении кладки		
		До - 3°С	от - 4°С до - 20°С	Ниже - 20°С
1	Беспрогревный способ	50	75	100

Таблица № 2

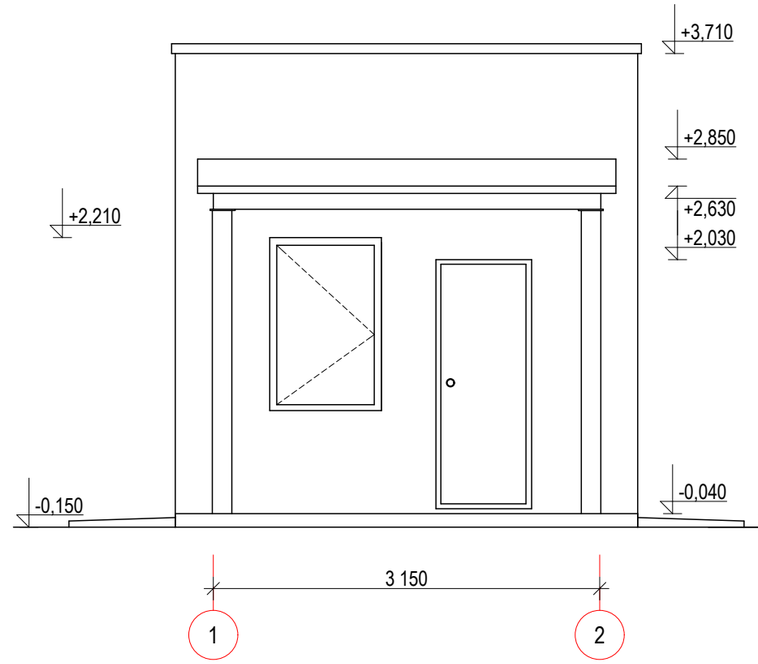
Этаж	Вид кладочного раствора	Марка раствора в зависимости от температуры наружного воздуха при выполнении кладки		
		До - 3°С	от - 4°С до - 20°С	Ниже - 20°С
1	Способ замораживания	50	75	100

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"		
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области		
ГИП		Пивоваров А.Н				Комплекс водопроводных сооружений. Контрольно-пропускной пункт.	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
							РП	3	
Гл. спец.		Бракк А.А.							
Проверил		Бракк А.А.				Общие данные (окончание)	**ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г**		
Исполнил		Галиева Г.Ж.							
Н. контр.		Бракк А.А.							

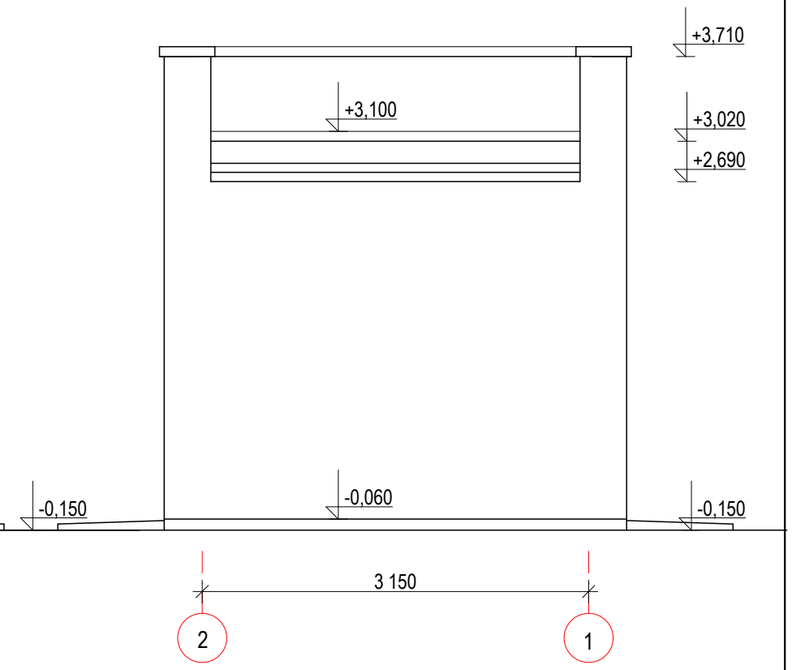
План на отм. 0,000



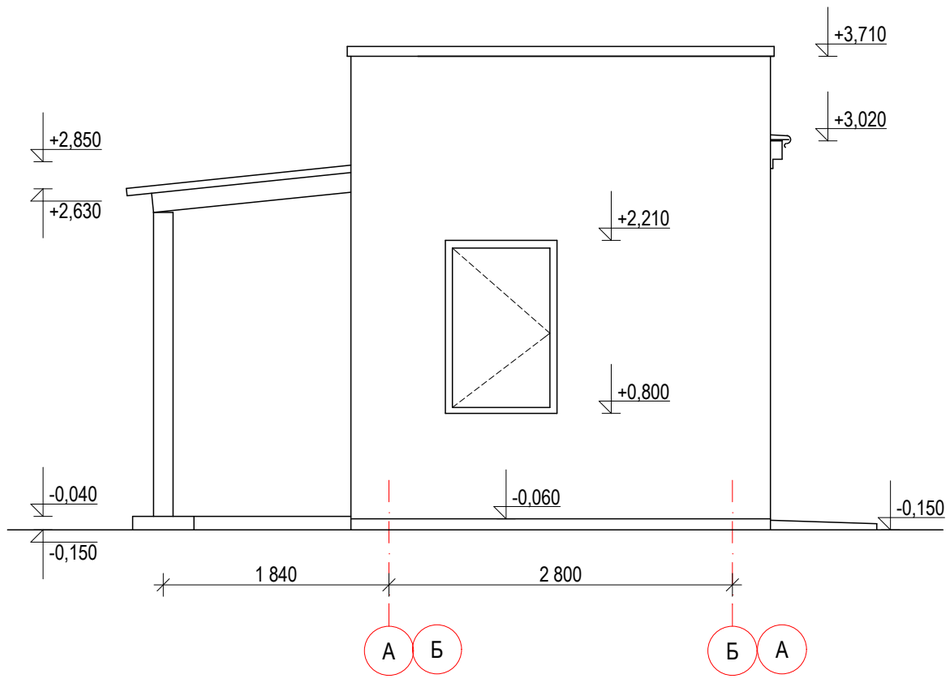
Фасад 1 - 2



Фасад 2 - 1



Фасады А - Б, Б - А



Спецификация элементов заполнения проёмов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание.
Д - 1	ГОСТ 24698-81	ДН 21 - 9У	1		
О - 1	ГОСТ 30674 - 99	ОП Г1-1410х910 (4М1-10-4М1-10-4М1)	3		
	ТУ 640 РК 30779081-ТОО-02-97	подоконники поливинилхлоридные шириной 450мм $L_{общ.}$ п.м.	3,0		

1. Разрез 1-1 см. на л. АС-5.
2. При открывании дверей наружу четверти в кирпичной кладке дверного проема выполнять 40мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

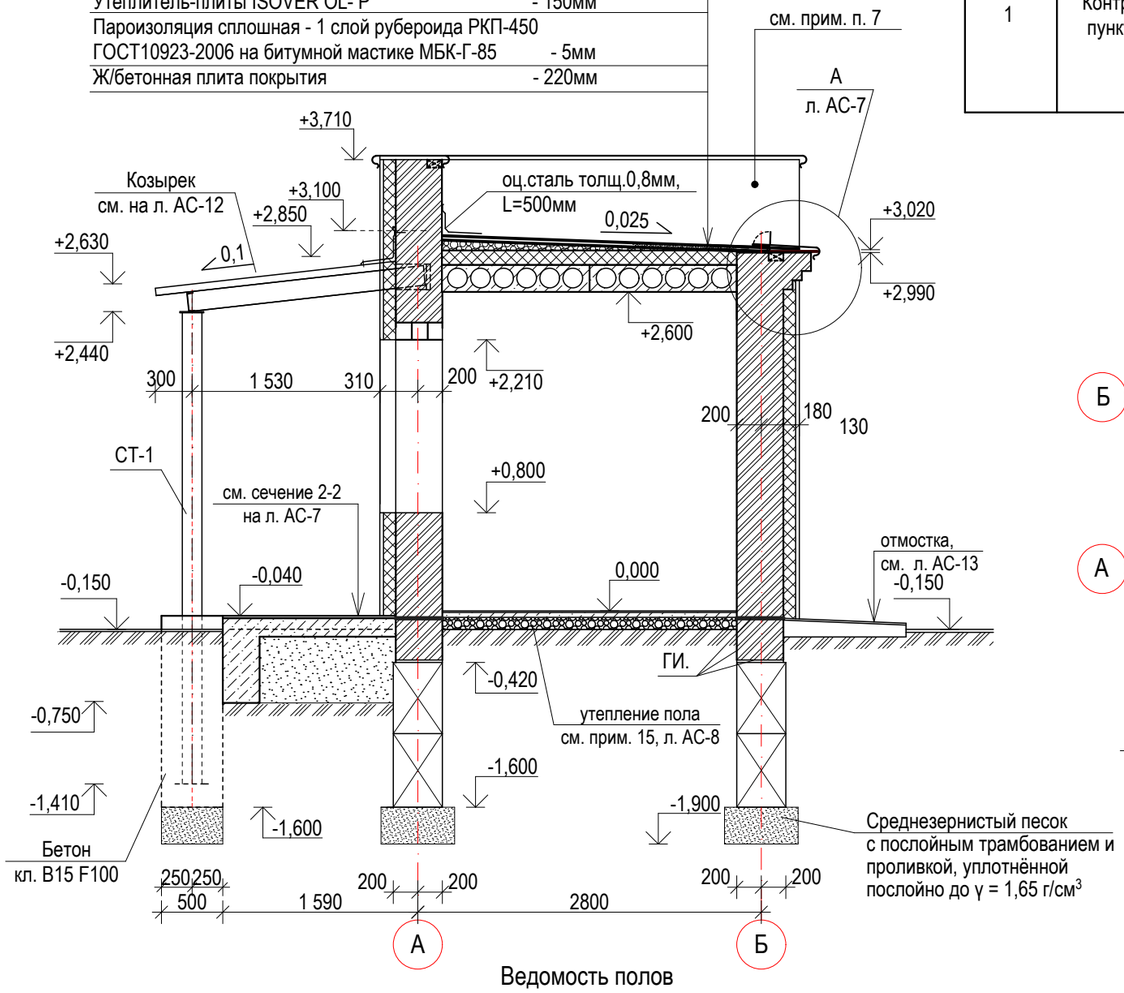
Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А.
План на отм. 0,000.
Спецификация заполнения проемов.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

1 - 1

Рукан 33 - ХКП$_{Н}$ (АО "КазбитумСервис") - 1 слой
Рукан 31 - ХПП (АО "КазбитумСервис") - 2 слоя

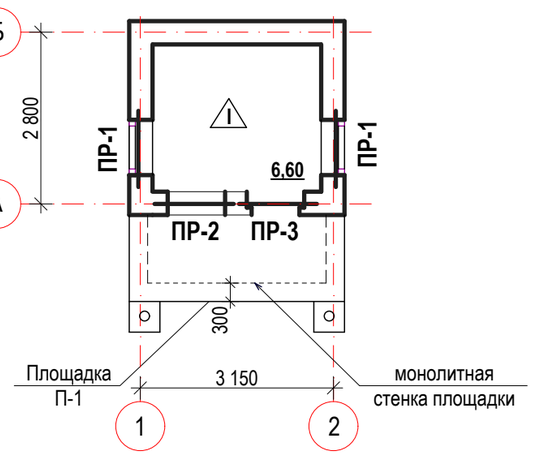
Грунтовка раствором из битума БН 90/10, растворенного в бензине в соотношении 1:2 -:- 1:3	
Цементно-песчаная стяжка М100 повышенной жесткости (осадка конуса до 30мм), армированная сеткой из ар-ры Ø 3 ВрI с яч. 100х100мм	- 25мм
Разуклонка-керамзитовый гравий j = 500кг/м^3	- 20 -:-100мм
Утеплитель-плиты ISOVER OL- P	- 150мм
Пароизоляция сплошная - 1 слой рубероида РКП-450 ГОСТ10923-2006 на битумной мастике МБК-Г-85	- 5мм
Ж/бетонная плита покрытия	- 220мм



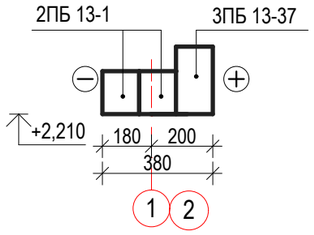
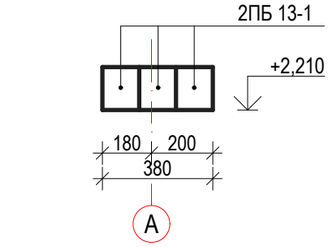
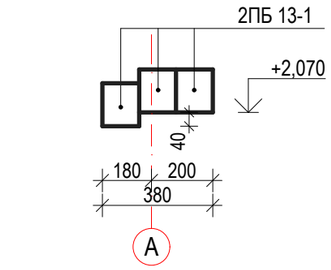
Ведомость отделки помещений

№ п/п	Наименование помещений	Потолок		Стены		Отделка низа стен		
		Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки	Высота, м
1	Контрольно-пропускной пункт.	6,60	Сплошное выравнивание плит шпатлевкой "Алинекс-Глат" толщ. 1мм. Окраска в/э краской ВА-27.	20,60	Улучшенная штукатурка ц/п р-ром, сплошное выравнивание плит шпатлевкой "Алинекс-Глат" толщ. 1мм. Окраска в/э краской ВА-27			

Схема пола, перемычек и площадки



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения	Кол-во шт.
ПР-1		2шт.
ПР-2		1шт.
ПР-3		1шт.

Ведомость полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина основания и др.), мм	Площадь, м^2
Контрольно-пропускной пункт	I	по ТД 531 с. 2.244-1 утепление пола см. прим. 15, л. АС-8	Линолеум на теплоизолирующей основе ГОСТ 18108-80 - 3,6мм	6,60

1.Перемычки монтировать по свежеуложенному слою цементно-песчаного раствора М100, толщиной 10мм.
2.Разрез 1-1 замаркирован на л. АС-4.
3.Общий расход бетона В15 F100 см. на листе АС-8.
4.Несущие перемычки монтировать со стороны опирания плит покрытия.
5.Плинтусы применить из ПВХ для полов с покрытием из линолеума.
6.Поверхности парапета оштукатурить ц/п раствором М50 по сетке и окрасить фасадной краской ВА-17.
Площадь окрашиваемой и оштукатуриваемой поверхности (внутренней) - 5,8м^2. Фасады здания оштукатурить ц/п раствором М50 по сетке и окрасить фасадной краской ВА-17. Площадь окрашиваемой и оштукатуриваемой по сетке поверхности - 48,00м^2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

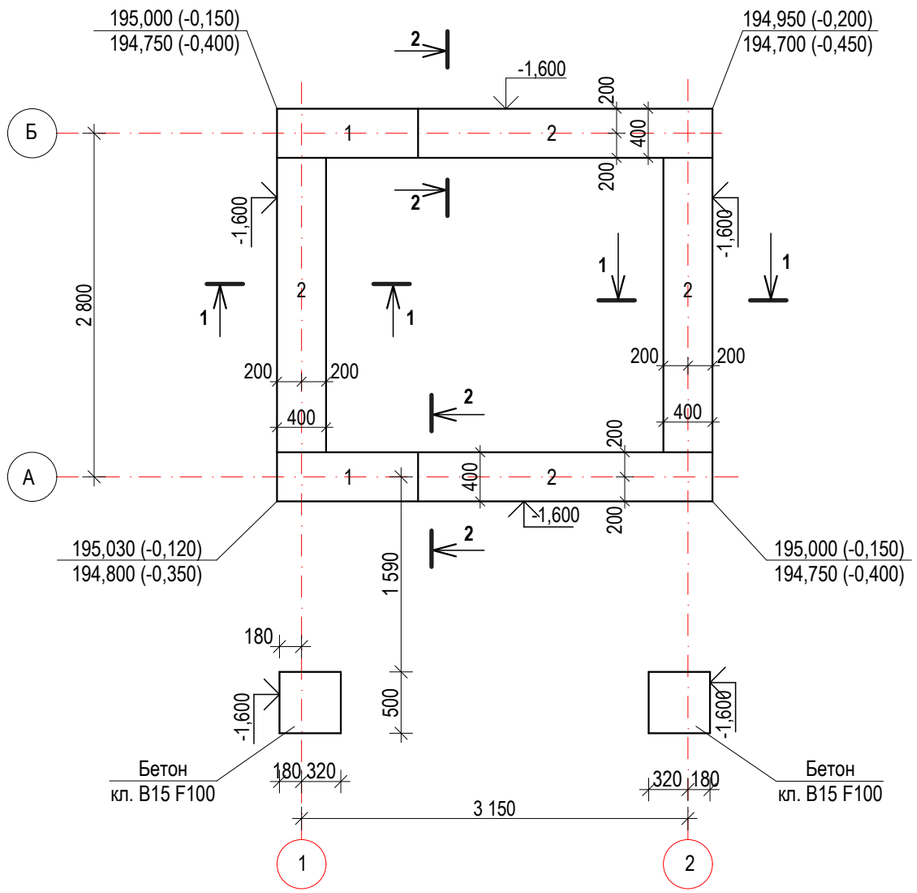
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Разрез 1-1 . Ведомость полов.
Ведомость отделки помещений.
Схема пола, перемычек и площадки.
Ведомость перемычек.

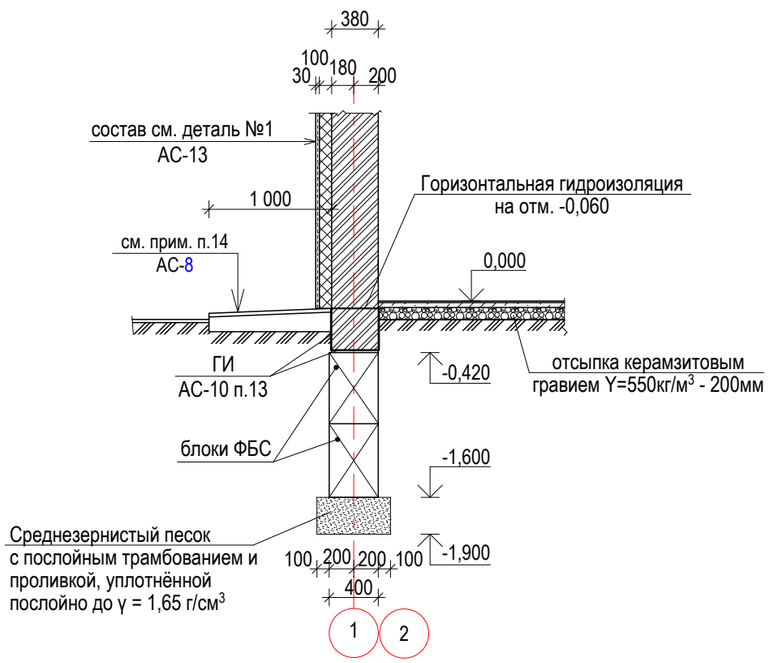
ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

Схема расположения элементов фундаментов

0,000 = 195,150



1 - 1



2 - 2

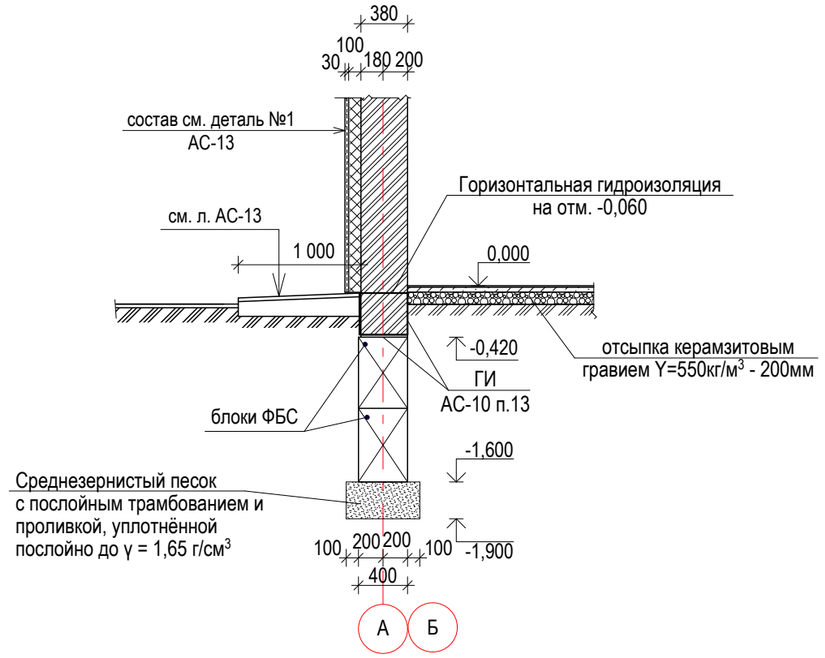


Схема раскладки блоков

по осям "А" и "Б"

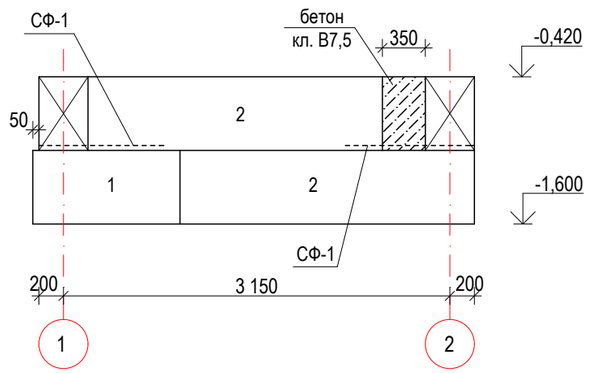
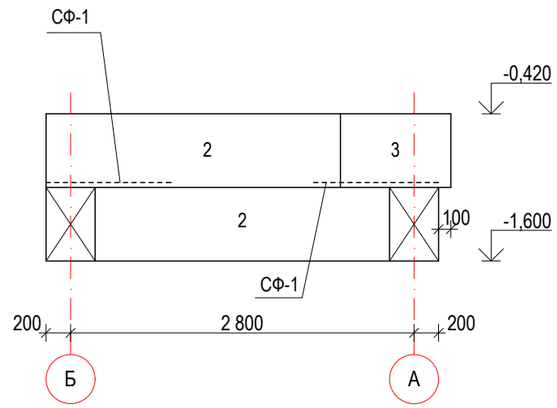


Схема раскладки блоков

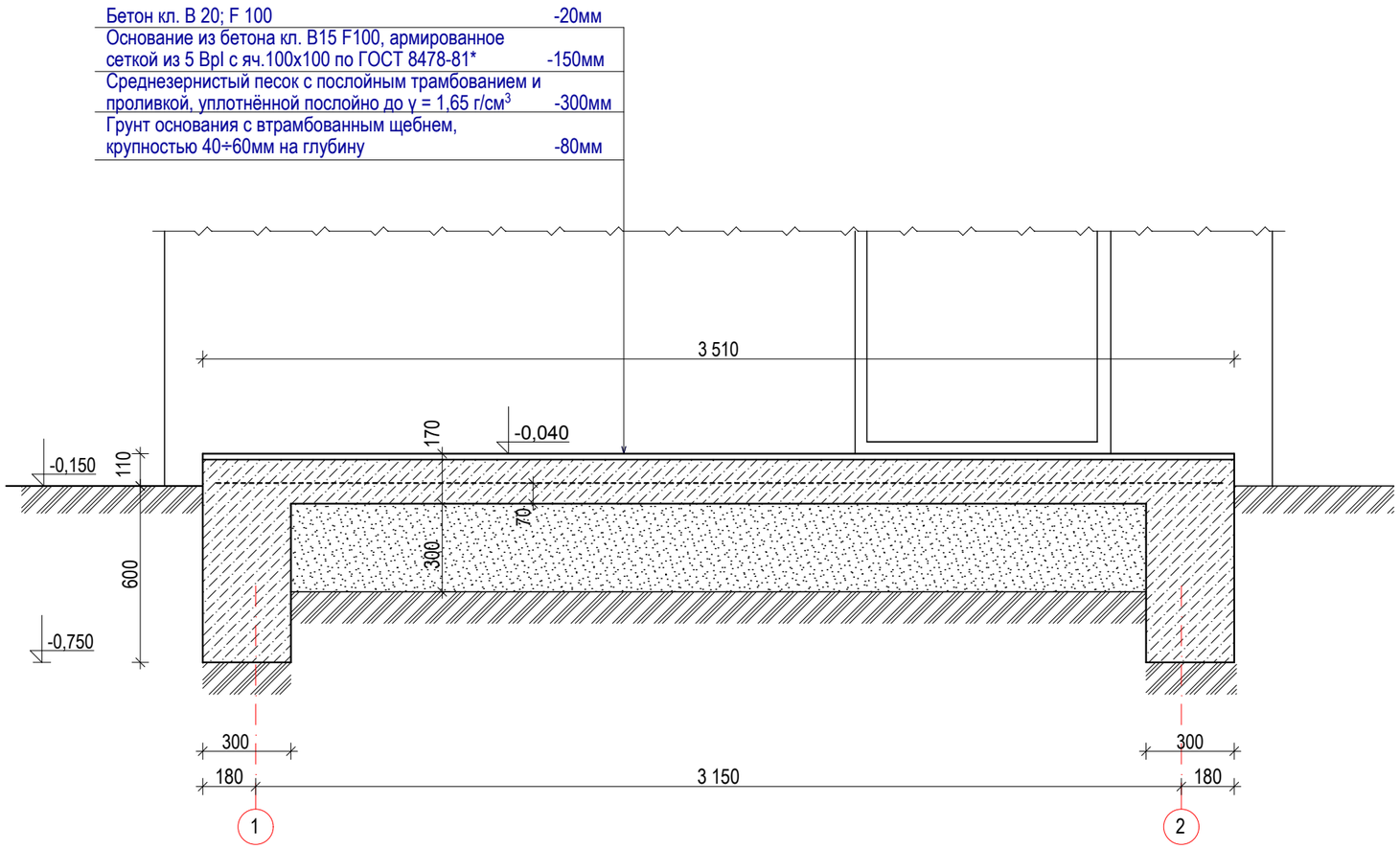
по осям "1" и "2"

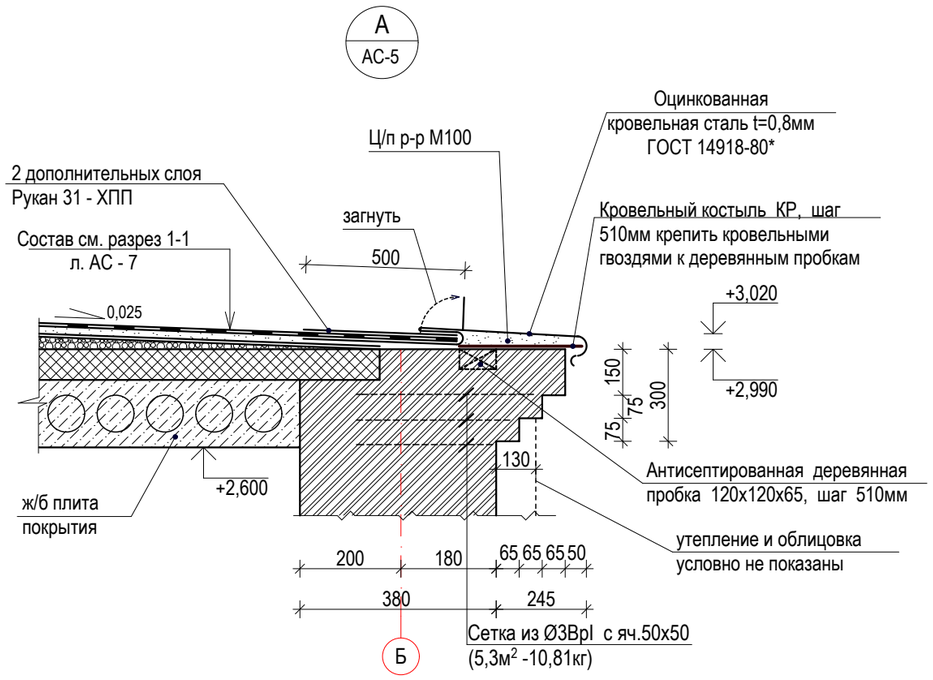


1. Примечания к фундаментам и спецификацию элементов фундаментов см. на л. АС-8.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"		
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области		
ГИП		Пивоваров А.Н.				Комплекс водопроводных сооружений. Контрольно-пропускной пункт.	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
							РП	6	
Гл. спец.		Бракк А.А.				Схема расположения элементов фундаментов. Сечения по фундаментам 1-1, 2-2. Схемы раскладки блоков.	**ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г**	
Проверил		Бракк А.А.						
Исполнил		Галиева Г.Ж.						
Н. контр.		Бракк А.А.						

2 - 2





1. Узел "А" замаркирован на листе АС5.
2. Сечение 2-2 замаркировано на листе АС-4.
3. Спецификацию см. на листе АС-8, АС-9.

						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области
Изм.	**Кол.уч.**	**Лист**	**№ док.**	**Подпись**	**Дата**	
ГИП		Пивоваров А.Н.				Комплекс водопроводных сооружений. Контрольно-пропускной пункт.
Гл. спец.		Бракк А.А.				**Стадия** / **Лист** / **Листов**: **РП** / 7 /
Проверил		Бракк А.А.				Узел "А". Сечение 2-2.
Исполнил		Галиева Г.Ж.				**ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г**
Н. контр.		Бракк А.А.				

1. Согласно инженерно - геологическим изысканиям, выполненным ТОО "Промстройпроект" имеем следующее геолого - литологическое строение грунтов (скважина № 21):

0,00 ÷ 0,30 почвенно растительный слой;
0,30 ÷1,55 суглинок бурый карбонатизированный твердый в подошве с щебнем.
1,55 ÷ 1,75 песчаник бурый трещиноватый ожелезненный. Вскрытая мощность 0,2м.

Основанием служит песчаник.

2. Грунтовые воды не вскрыты. П отношению к бетону марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе неагрессивные , к бетонным и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны. Грунты непросадочные и ненабухающие

3. Если при производстве работ под подошвой фундаментов будут обнаружены грунты, отличные от принятых в проекте, засыпанные ямы, существующие коммуникации и другое, не предусмотренное проектом, необходимо сообщить проектировщикам для принятия технического решения.

4. Устройство фундаментов допускается производить только на талое основание с последующей защитой его от промерзания до полной загрузки фундаментов.

5. Фундаменты разработаны из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

6.При достижении проектной отметки не допускается перезаглубление, замачивание и промораживание грунтов основания. Монтаж фундаментов производить по выравненной песчаной подготовке толщ. 300мм.

7. Блоки монтировать на растворе М50, горизонтальные и вертикальные швы должны быть тщательно заполнены раствором на шлакопортландцементе.

8. Местные заделки между блоками выполнять из бетона кл. В7,5 F50, W4 на портландцементе до укладки вышележащего ряда блоков.

9. При кладке фундаментных блоков строго соблюдать перевязку вертикальных швов на величину не менее 0,4(h)мм.

10. Обратную засыпку грунтом пазух котлована производить по 20-:-25см с тщательным трамбованием до объемной массы сухого грунта 1,65 т/м^3, непросадочным и ненабухающим грунтом.

11. Для приемки готовых траншей и котлована под фундамент необходимо вызвать изыскателей.

12. При строительстве предусмотреть мероприятия, исключающие возможность замачивания грунтов основания поверхностными водами.

13. Вертикальная гидроизоляция поверхности кирпичных стен, соприкасающихся с грунтом, выполняется обмазкой горячим битумом за 2 раза по слою грунтовки. Грунтовку выполнять из битума марки БН 90/10, растворенного в керосине в соотношении 1:2-:-1:3. Горизонтальная гидроизоляция стен выполняется на отм. -0,060 из 2-х слоев рубероида РКП-450 ГОСТ 10923-2006 на битумной мастике МБК-Г-85 ГОСТ 2889-80* , на отм. -0,420 из цементного раствора состава 1:2 толщ. 20мм.

14. По периметру стен устраивается отмостка шириной 1000мм из бетона кл. В7,5, F100 - 150-:-180мм. Отмостку устраивать с уклоном в поперечном направлении не менее i=0,03. Отметка бровки отмостки должна превышать планировочную отметку не менее чем на 50мм.

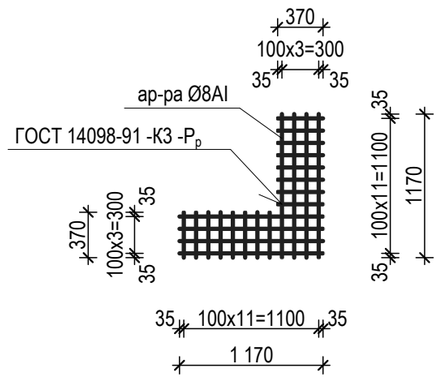
15. Под конструкцией пола, по всей площади, выполнить отсыпку толщиной 200 мм из керамзитового гравия Y=550 кг/м^3.

16. Фундаментные сетки СФ-1 замаркированы на листе АС-6.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание.
1	ГОСТ 13579 - 78*	блок ФБС 12. 4. 6 - т W4, F50	2	640	см. прим. п. 5
2	ГОСТ 13579 - 78*	блок ФБС 24. 4. 6 - т W4, F50	8	1300	—||—
3	ГОСТ 13579 - 78*	блок ФБС 9. 4. 6 - т W4, F50	2	470	—||—
		Бетон кл.В 7,5, W4, F 50, V=0,17м^3			см. прим. п. 5 монол.заделки
СФ-1	ГОСТ 13579 - 78*	Фундаментная сетка СФ-1	4	6,04	ар-ра Ø8AI, сеч.100х100
		Бетон кл. В 15, W4, F 100, м^3	0,23		отмостка
		Бетон кл. В 7,5, W4, F 100, м^3	1,30		отмостка
		Площадка П-1			
	ГОСТ 8478-81*	сетка 5ВрI с яч. 100х100, м^2	4,66	3,08	14,40
		Бетон кл. В 20 F100 м^3	0,1		
		Бетон кл. В 15 F100 м^3	1,70		
		Бетон кл. В 15 F100 м^3	0,80		под стойки

Сф-1
(6,04кг)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

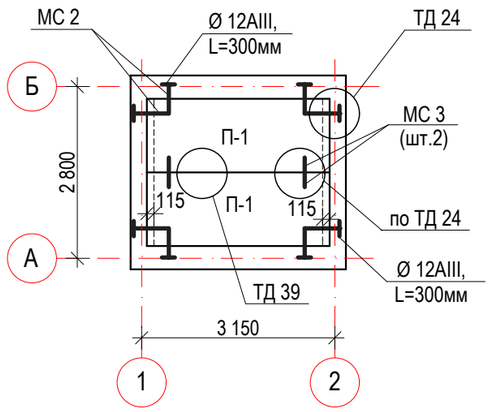
Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

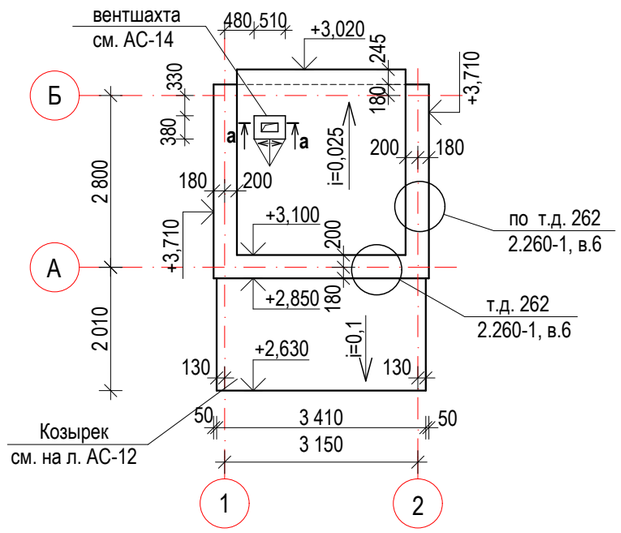
Спецификация .
Примечания к фундаментам.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

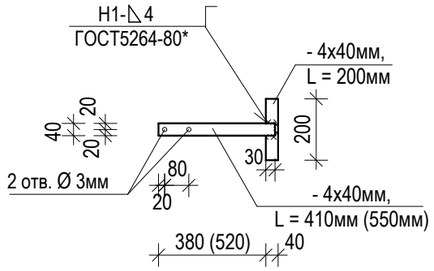
Схема расположения элементов покрытия на отм. +2,600



План кровли



Кровельный костыль КР, (КР-1)



Спецификация перемычек, элементов покрытия и кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Масса общ. кг.	Примечание.
		Перемычки				
2ПБ 13-1	с. 1.038.1 - 1, вып.1	2ПБ 13-1	10	54		
3ПБ 13-37	с. 1.038.1 - 1, вып.1	3ПБ 13-37	2	85		
		Плиты покрытия				
П - 1	с. 1.141 - 1, вып. 60	ПК 30.12 - 6т	2	1080		
		Соединительные элементы				
МС - 2	с. 2.240 - 1, вып. 6	Ø12 А-III, L=860мм	8	0,76	6,08	
МС - 3	с. 2.240 - 1, вып. 6	Ø12 А-III, L=620мм	4	0,55	2,20	
	ГОСТ 5781 - 82*	Ø12 А-III, L=300мм	8	0,27	2,16	
		Кровельный костыль КР	7	0,76	5,32	карниз
	ГОСТ 19903-74*	- 4х40мм, L=410мм	1	0,51	0,51	оцинк.
	ГОСТ 19903-74*	- 4х40мм, L=200мм	1	0,25	0,25	оцинк.
		Кровельный костыль КР-1	18	0,94	16,92	парапет
	ГОСТ 19903-74*	- 4х40мм, L=550мм	1	0,69	0,69	
	ГОСТ 19903-74*	-4х40, L=200мм	1	0,25	0,25	
	ГОСТ 14918-80*	оц.сталь t=0,8мм, L=600мм п.м.	9,1			парапет
	ГОСТ 14918-80*	оц.сталь t=0,8мм, L=500мм п.м.	12,00			защ. фартук
	ГОСТ 14918-80*	оц.сталь t=0,8мм, L=1000мм п.м.	2,8			защ. фартук карн.
	ГОСТ 103-2006	оцинк. полоса -4х40мм п.м	21,10			
	ГОСТ 6727-80	сетка из арм. Ø 3 BpI с яч. 100х100мм		9,08		

1. Плиты монтировать по свежеуложенному и выровненному слою ц.-п. р-ра М 200, толщ. 10мм.
2. Анкера закрепить с монтажными петлями панелей с натягом, при помощи сварки электродами Э-42, ГОСТ 9467-75*. Высота катета сварного шва - 6мм.
3. Все анкеры покрыть эмалью ПФ-1189 и сверху защитить цементным раствором М100.
4. Швы между панелями перекрытия и в местах примыкания плит к стенам очистить от строительного мусора и тщательно заделать цементным раствором М 200.
5. Монтажные петли панелей перекрытия после приварки к ним анкеров загнуть.
6. Отверстия в плитах покрытия для пропуска инженерных коммуникаций шириной до 150мм сверлить по месту, не нарушая несущих ребер.
7. Торцы панелей, опирающихся на наружные стены, заделать легким бетоном на глубину 120мм.
8. Анкеровку панелей покрытия в стены и между собой выполнять до заделки швов.
9. Детали перекрытия см.серию 2.240-1, вып.6.
10. Схему перемычек см. на л. АС-10.
11. Парапет выполнять из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М 50 толщ.380мм.
12. Конструкцию кровли см. на л. АС-5.
13. Кровлю выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-06-2002.
14. Кровлю выполнять только в сухую погоду при температуре не ниже +5°С.
15. При увлажнении теплоизоляции продолжать работы только после полной просушки утеплителя.
16. Сечение по вентшахте а-а см. АС-12.
17. В местах примыкания к стенам пароизоляцию заводить на высоту, равную толщине теплоизоляционного слоя
18. Покрытие парапета выполнять из оцинкованной кровельной стали толщ. 0,8мм (ГОСТ 14918-80*).
19. Дополнительный слой изоляционного ковра в местах примыкания кровли к парапету выполнить из 1 дополнительного слоя Рукан 31 - ХПП.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

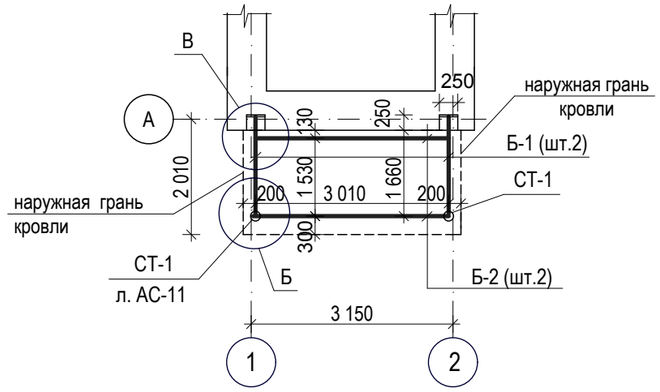
Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

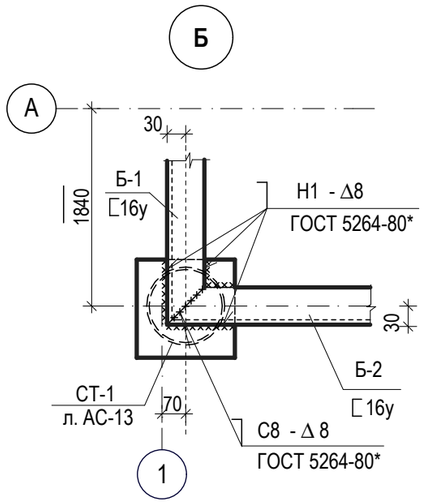
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения элементов покрытия на отм. +2,600. План кровли. Кровельные костыли КР, КР-1. Спецификация перемычек, элементов покрытия и кровли.

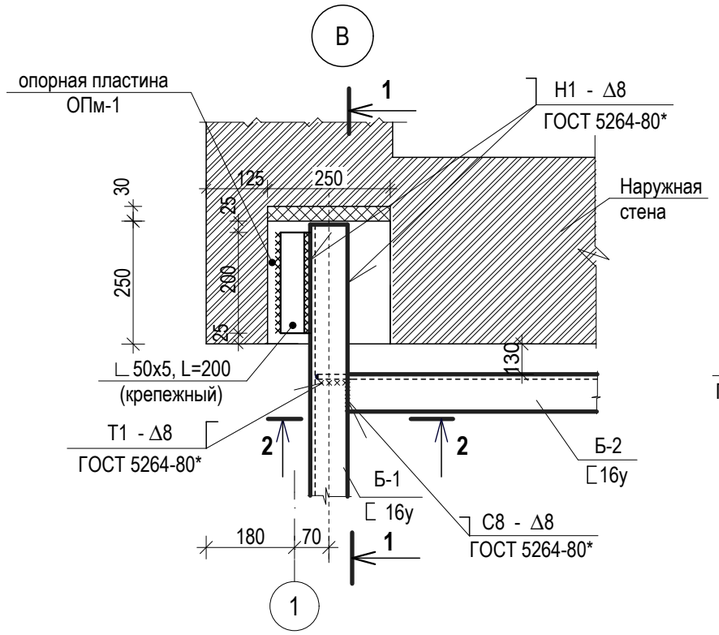
ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

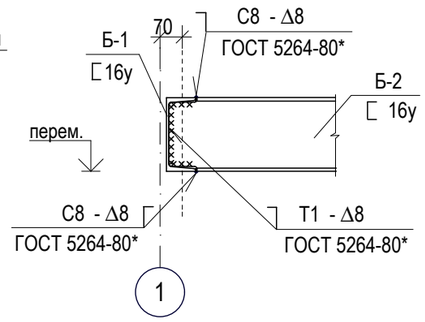
Схема расположения балок козырька.



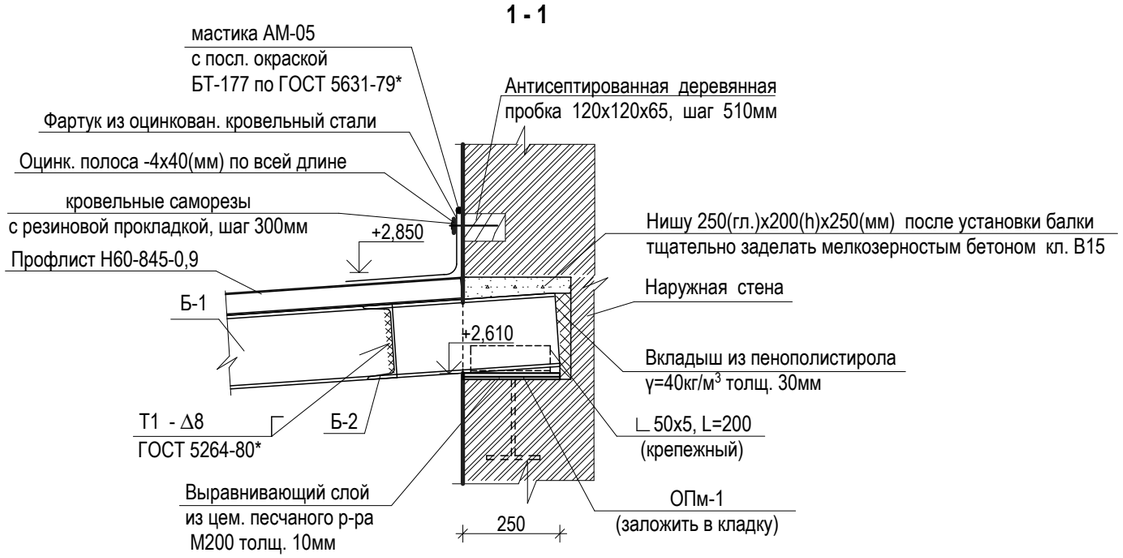


2 - 2





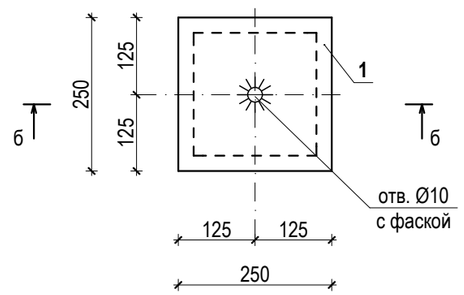
1 - 1

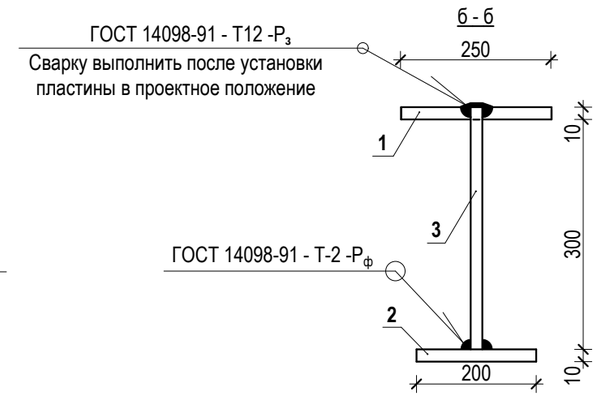


Спецификация элементов козырька

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
СТ-1	л. АС-11	Стойка СТ-1	2	79,01	
Б-1	ГОСТ 8240-97	[16у L=1950мм	2	27,69	
Б-2	ГОСТ 8240-97	[16у L=3070мм	2	43,6	
	ГОСТ 24045-94	Профлист Н 60-845-0,9 $м^2$	6,72		
	ГОСТ 14918-80*	-4х40, $L_{общ.}$=3,45м.п.		4,34	оцинк.
	ГОСТ 14918-80*	оцинкованная кровельная сталь 0,7мм, b=500мм, $L_{общ.}$=3,45м.п.		9,49	фартук
	ГОСТ 8509-93	∟50х5, L=200	2	0,75	крепежный
ОПм-1		Опорная пластина ОПм-1	2	8,21	
1	ГОСТ 19903-74*	-10х250х250мм	1	4,91	
2	ГОСТ 19903-74*	-10х200х200мм	1	3,14	
3	ГОСТ 5781-82*	Ø 8AIII , L=400мм	1	0,16	

Опорная пластина ОПм-1





1. Изготовить все стальные элементы, предварительно выполнив дополнительный замер длин металлических элементов.
2. Все металлические элементы должны быть изготовлены из стали - С245 по ГОСТ 27772-88*.
3. При производстве работ соблюдать технику безопасности; электрический инструмент должен быть заземлен.
4. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Сварку производить по ГОСТ 5264-80*.
5. Все работы по сварке выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005.
6. Поверхность металлических элементов, после выполнения сварочных работ очистить от шлака, ржавчины, швы зачистить и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза, по слою грунтовки ГФ - 021 по ГОСТ 25129-82*.
7. Профнастил к металлическим балкам крепить через волну самонарезающими винтами В6х25 (ГОСТ 11650-80) с уплотнительными шайбами ШУ-6 (ТУ 36-2130-78). Профлисты в продольном направлении скрепляются комбинированными заклепками ЗК-12-4,5 по ТУ 36-2088-85 с шагом 300(мм).
8. Балки Б-1 крепить к опорным пластинам при помощи сварных швов через крепежный уголок ∟50х5, L=200мм.
9. План кровли см. на л. АС-9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

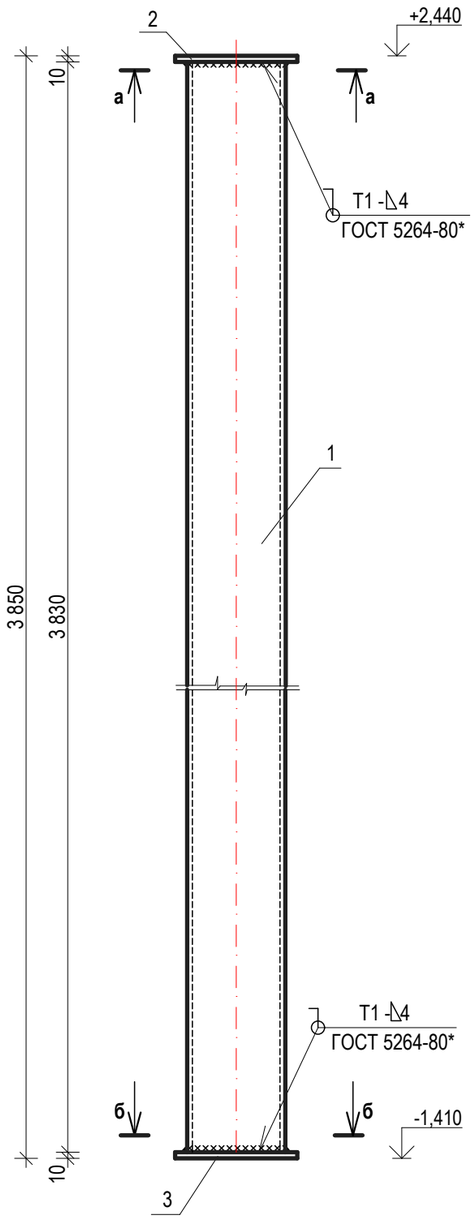
Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

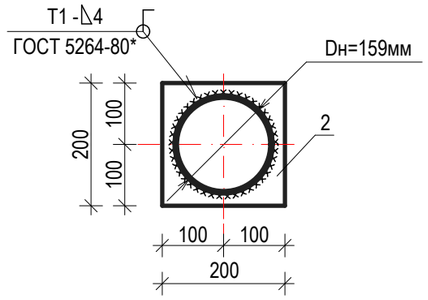
Схема расположения балок козырька. Узлы "Б", "В". Сечения 1-1, 2-2. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

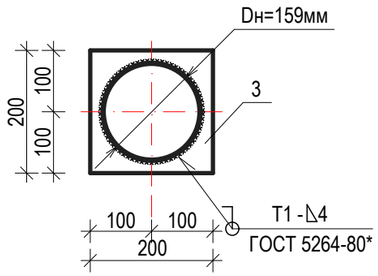
СТ - 1



а - а



б - б



Спецификация на 1 изделие

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
		Стойка СТ - 1		79,01	
1	ГОСТ 10704-91	Dн=159 х 5, L=3 830мм	1	72,73	
2	ГОСТ 19903-74*	пластина -10х200(мм), L=200мм	1	3,14	
3	ГОСТ 19903-74*	пластина -10х200(мм), L=200мм	1	3,14	

1. Спецификация дана на один элемент, общее количество элементов см. на л. АС-10 .
2. Указания по сварке см. на листе АС-10.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

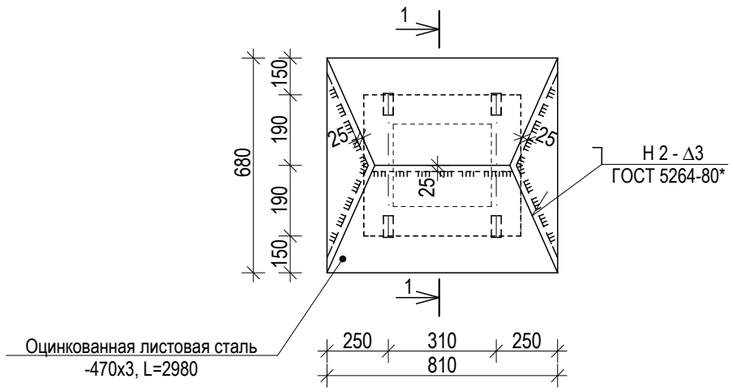
Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

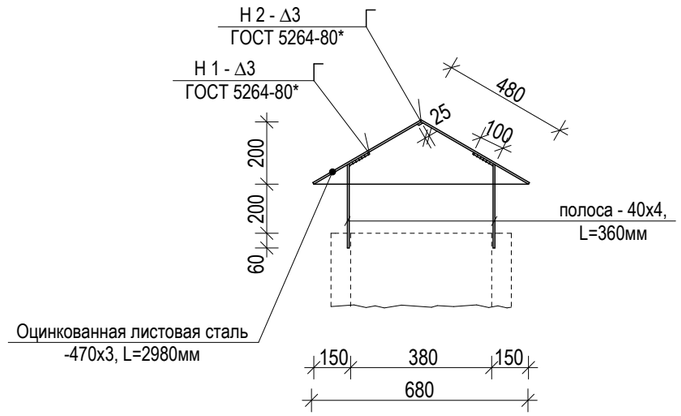
Стойка СТ-1. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

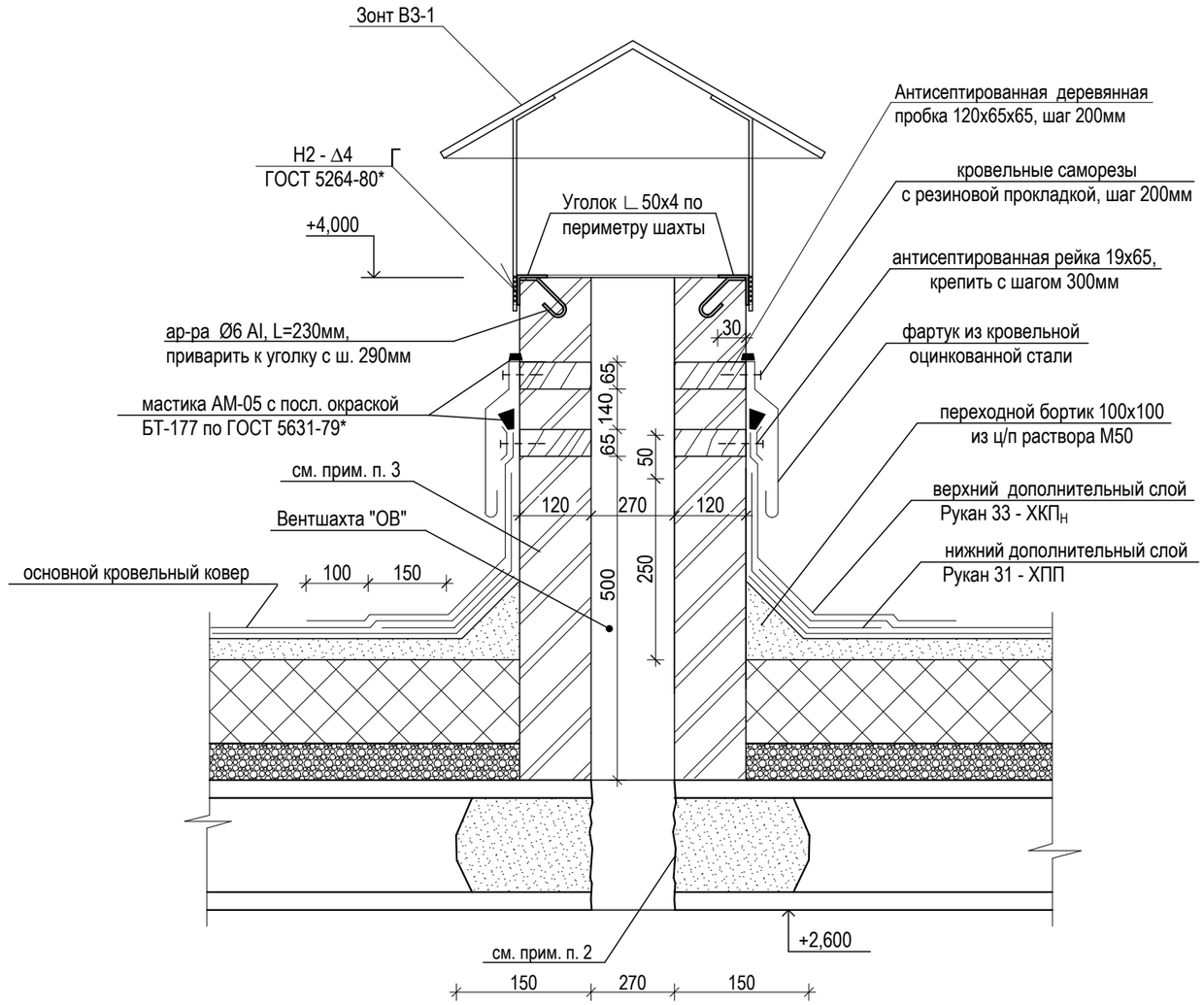
Зонт ВЗ-1



1 - 1



а - а
(сечение по вентшахте)



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
		Вентшахта			
	ГОСТ 14918-80*	оцинкованная кровельная сталь 0,7мм, b=300мм, $L_{общ.}$=1,78м.п.		2,9	
		Зонт ВЗ - 1	1	40,38	
1	ГОСТ 8509 - 93	∟50х4, $L_{общ.}$=1780мм		5,4	
2	ГОСТ 5781 - 82*	ар-ра Ø6 AI, L=230мм	4	0,05	шаг 290мм
3	ГОСТ 103-2006	-40х4, L=360мм	4	0,45	
4	ГОСТ 103-2006	-470х3, $L_{общ.}$=2980мм		32,98	

1. Сечение а-а (по вентшахте) замаркировано на АС-9.
2. Выполнить отверстие в плите покрытия140х270мм в пустоте, не нарушая несущих ребер. Пустоты в плите после выполнения отверстия заделать мелкозернистым бетоном В15 на глубину 150мм.
3. Стенки вентшахты выполнить из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на р-ре М50, отм. устья шахты +4,000м. Объем кирпичной кладки - 0,19м^3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

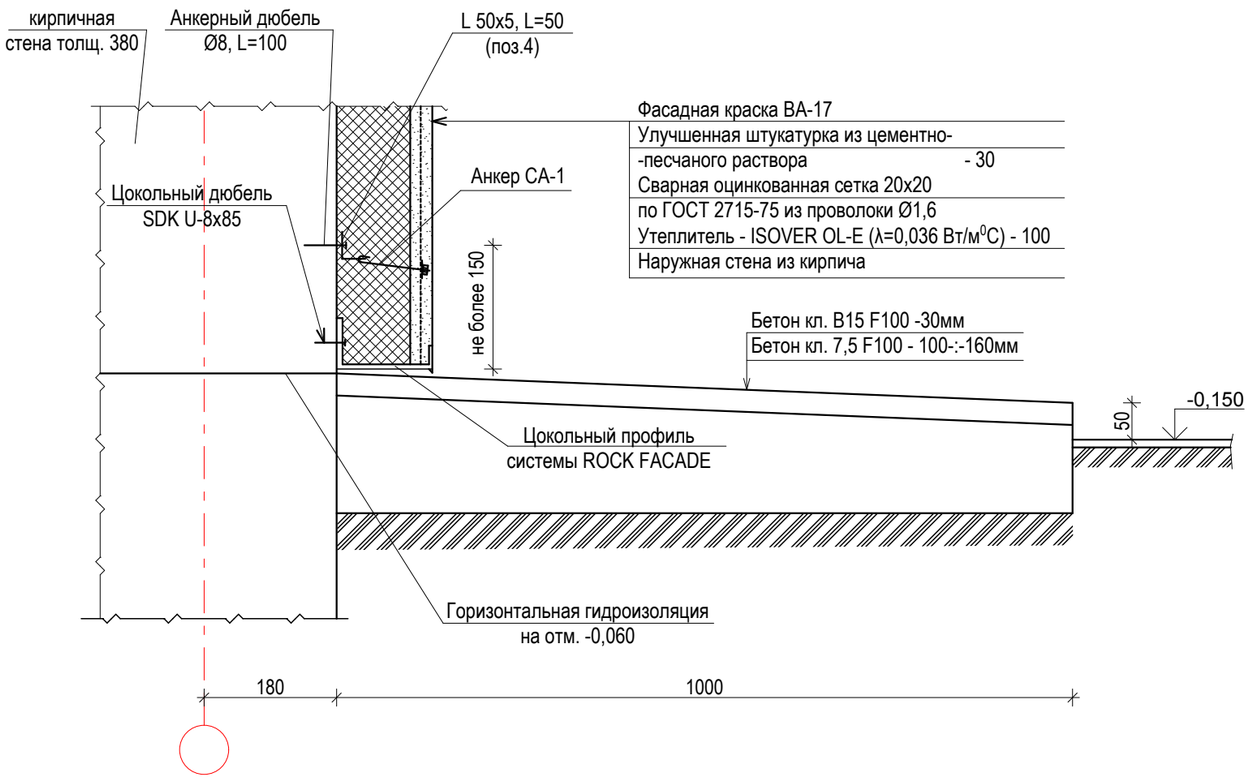
Комплекс водопроводных сооружений.
Контрольно-пропускной пункт.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Сечение а-а. (по вентшахте) Зонт ВЗ-1. Сечение 1-1. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

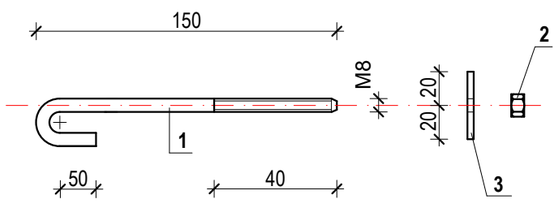
ДЕТАЛЬ №1
(устройство системы теплоизоляции и отделки наружных стен и цоколя)



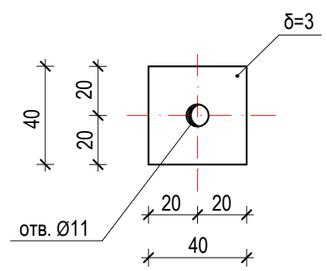
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
	ГОСТ 2715-75	Сетка 20x20 из оцинк. проволоки Ø1,6 ($S_{общ.}$= м²)	48,0	82,10	с учётом нахлёста
	"Saint-Gobain Isover OY", Россия	Утеплитель - ISOVER OL-E (λ=0,036 Вт/м⁰С), т.100 мм ($S_{общ.}$= м²)	46,0		
		Стальной анкер СА-1	290	0,345	см. прим. п. 8, АС-16
1	ГОСТ 5781-82*, данный лист	Ø 8 AI , L=250мм	1	0,1	
2	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8-6Н.5	1	0,005	из оцинко-ванной стали
3	ГОСТ 19903-74*, данный лист	Шайба 3x40x40	1	0,04	
4	ГОСТ 8509-93	L 50x5 , L=50мм	1	0,2	
	система "ROCK FACADE"	Цокольный профиль			$L_{общ.}$=15,0 п.м

АНКЕР СА-1



ШАЙБА поз.3



1. Объемы работ по устройству улучшенной штукатурки и окраске фасадной краской см. АС-5.
2. Последовательность устройства системы наружной теплоизоляции стен см. АС-14.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

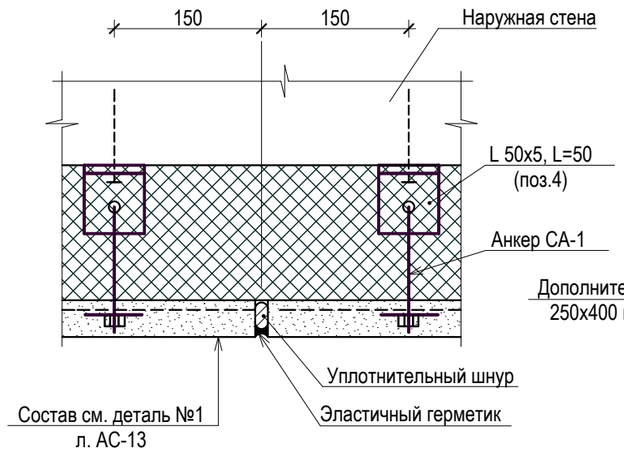
Комплекс водопроводных сооружений. Контрольно-пропускной пункт.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

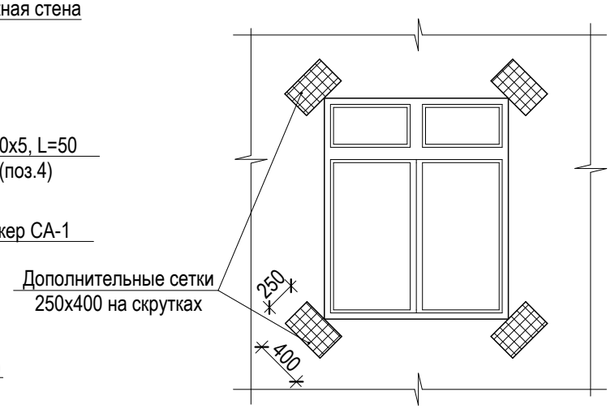
Деталь устройства системы наружной теплоизоляции стен №1. Спецификация элементов.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

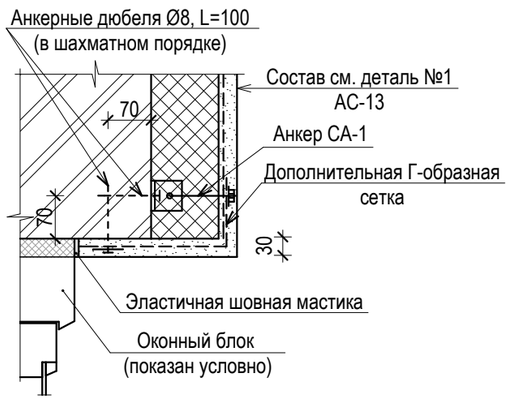
ДЕТАЛЬ № 2
(устройство вертикального деформационного шва)



ДЕТАЛЬ № 3
(установка дополнительных сеток около углов оконных проёмов)

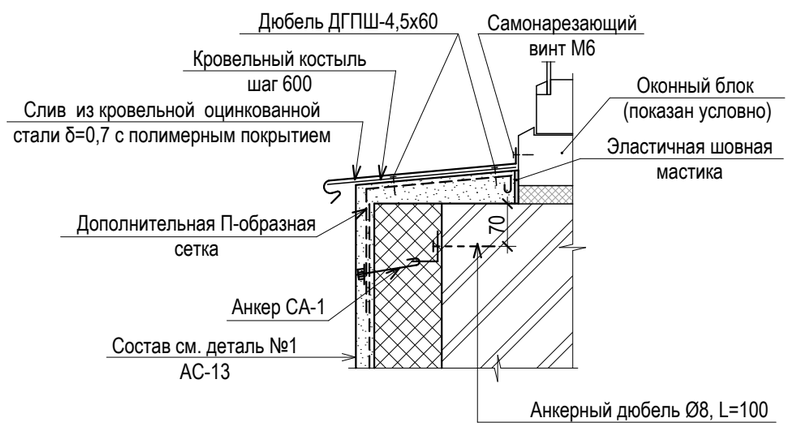


ДЕТАЛЬ № 4
(боковой откос проёма)



ДЕТАЛЬ № 5
(верхний откос проёма)

ДЕТАЛЬ № 6
(оконный слив)



Последовательность устройства системы наружной теплоизоляции"мокрого" типа - фасадная штукатурка по стальной оцинкованной сетке, прикреплённой к стене

(на основании альбома ООО "Сен-Гобен Строительная продукция Рус" М24,5/08-1)

1. Отделочные фасадные работы (утепление, оштукатуривание) выполнять после завершения общестроительных работ по возведению здания, устройству покрытия, установке оконных и дверных блоков.
2. Перед началом работ стены подвергают провесу для определения фактических отклонений от вертикальной плоскости.
3. Монтаж системы (по детале №1) на подготовленную поверхность начинается с крепления цокольного профиля из оцинкованной стали, имеющий в горизонтальной части перфорацию в виде отверстий Ø10 мм с шагом 300 мм, служащего в качестве нивелирующего элемента и для защиты нижнего края теплоизоляционных плит от внешних погодных и механических воздействий.
5. Теплоизоляционные плиты ISOVER OL-E (λ=0,036 Вт/м^{0}С), производитель "Saint-Gobain Isover OY" Россия Москва, крепят на очищенную, сухую и обеспыленную поверхность стены с помощью клея "Алинекс СЭТ 307" (расход: 3 -4,5 кг/м^2).

Теплоизоляционные плиты накладываются снизу вверх плотно друг к другу таким образом, чтобы в швах не было клея. Плиты устанавливать со смещением по вертикале, зубчатой первязкой в углах здания.

Клей наносится на плиту "ленточно-точечным" методом. В случае если между ними образуются зазоры более 2 мм, их необходимо заполнить материалом используемого утеплителя или полиуретановой пеной.

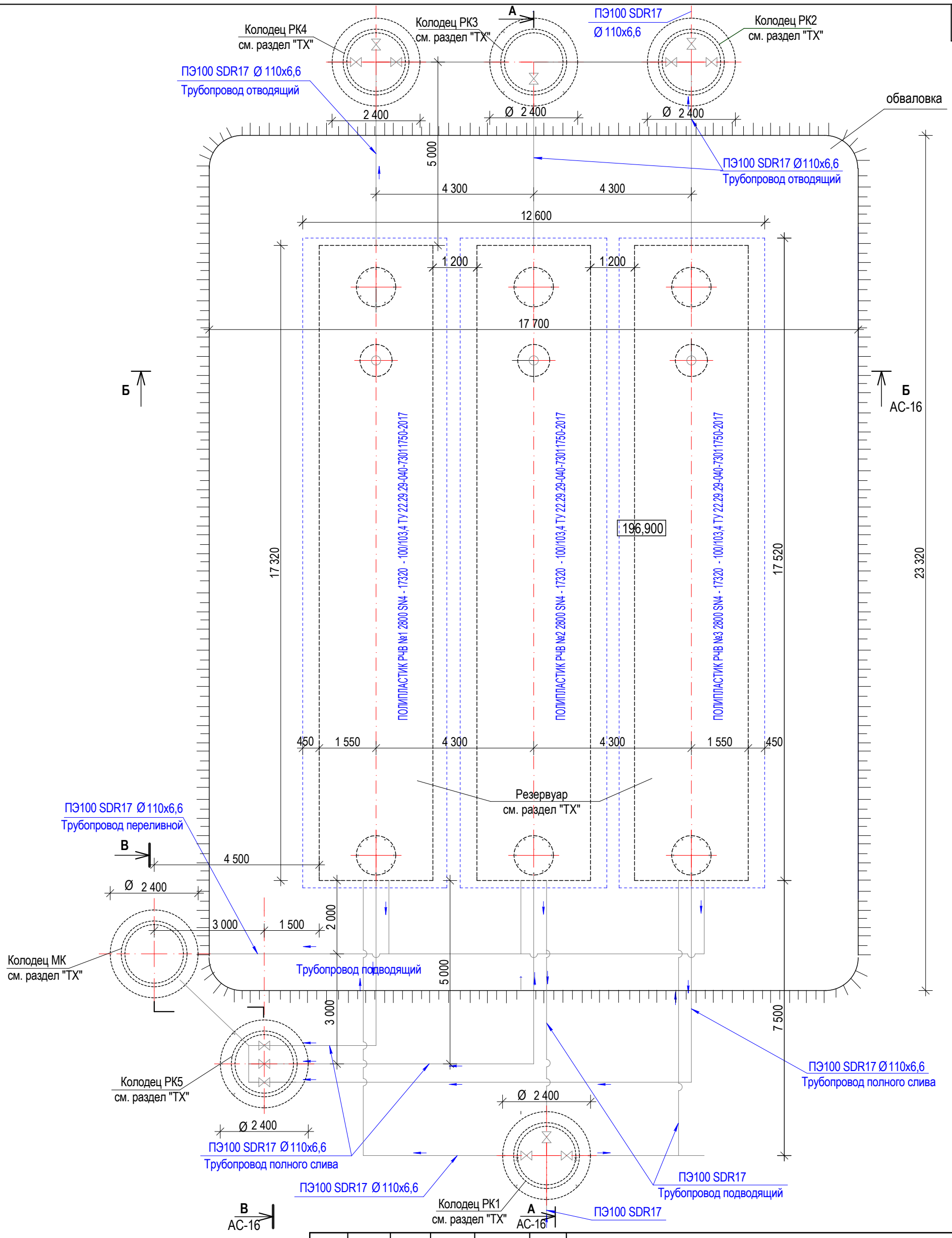
6. Армирование поверхности выполняется не раньше, чем через 2-3 дня после наклейки теплоизоляционных плит (во избежание смещения приклееных теплоизоляционных плит из-за ещё незатвердевшего клея). Конструкция армирования состоит из закреплённых на стене уголков 50х5 мм, длиной 50 мм и стальных анкеров СА-1 (6 шт. на 1 м^2), на концы которых с помощью пластин крепится сетка из оцинкованной проволоки для последующего оштукатуривания.
7. Сетку устанавливают с нахлёстом по продольным кромкам не менее 50 мм. Для дополнительного усиления штукатурного слоя около углов оконных и дверных проёмов устанавливают отрезки сетки размером 250х400 мм. Откосы оконных и дверных проёмов также усиливают сеткой из оцинкованной проволоки.
8. Уголок, для крепления стального анкера СА-1, крепить к стене через паронит (ГОСТ 481-80) - терморазрывную прокладку, анкерным дюбелем Ø8, L=100. Отверстия для анкерного дюбеля в уголке просверлить по месту.
9. Запрещается устанавливать анкерные дюбеля в швы кладки. Расстояние от центра анкерного дюбеля до ложкового шва должно быть не менее 25 мм, а до тычкового - не менее 60 мм.
10. Уголки, для крепления стальных анкеров СА-1 устанавливают на расстоянии не более 500 мм друг от друга. Расстояние от уголка до угла не более 200 мм, до оконного проема не более 150 мм, до деформационного шва не более 250 мм.
11. После установки сетки из оцинкованной проволоки, выступающую за пределы штукатурки часть стального анкера СА-1 срезать.
12. После высыхания штукатурного слоя (через 2-3 суток) для компенсации напряжений и связанных с ними деформаций от температурно-влажностных колебаний в защитно-декоративном покрытии устраивают деформационные швы.

Деформационные швы устраивают, прорезая штукатурный слой вместе с армирующей сеткой до поверхности утеплителя. Ширина вертикального шва составляет 4-6 мм.

Вертикальные швы устраивают на углах здания на расстоянии, равном суммарной толщине утеплителя и штукатурного слоя. Швы заполняют уплотнительным шнуром и эластичным герметиком, окрашенным в цвет цветного отделочного состава.

13. Спецификаицию элементов см. АС-13.

						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"		
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Пивоваров А.Н.				Комплекс водопроводных сооружений. Контрольно-пропускной пункт.	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Гл. спец.		Бракк А.А.							
Проверил		Бракк А.А.				Детали устройства системы наружной теплоизоляции стен №2 ÷ №6. Последовательность устройства системы наружной теплоизоляции стен.	**ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г**	
Исполнил		Галиева Г.Ж.						
Н. контр.		Бракк А.А.						



1. Разрезы А-А, Б-Б, В-В замаркирован на листе АС - 16.
2. Геологию см. на л. АС-18.
3. Спецификцию см. на л. АС-18.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водозаборных сооружений. Резервуар емкостью 100м^3.

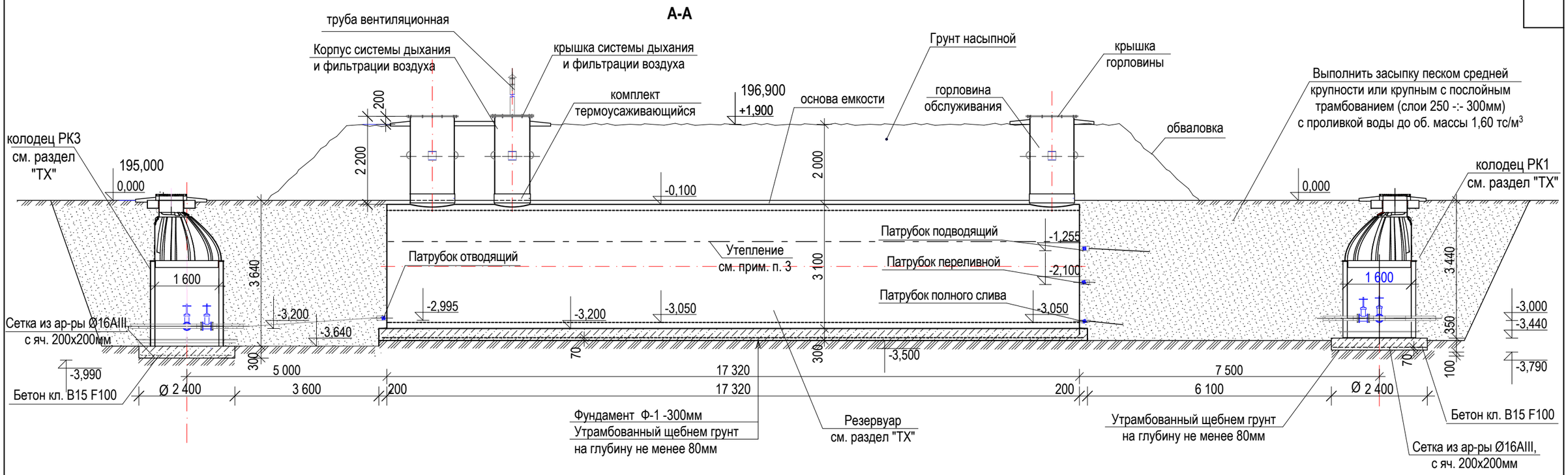
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Схема установки резервуаров емкостью 100 м^3.

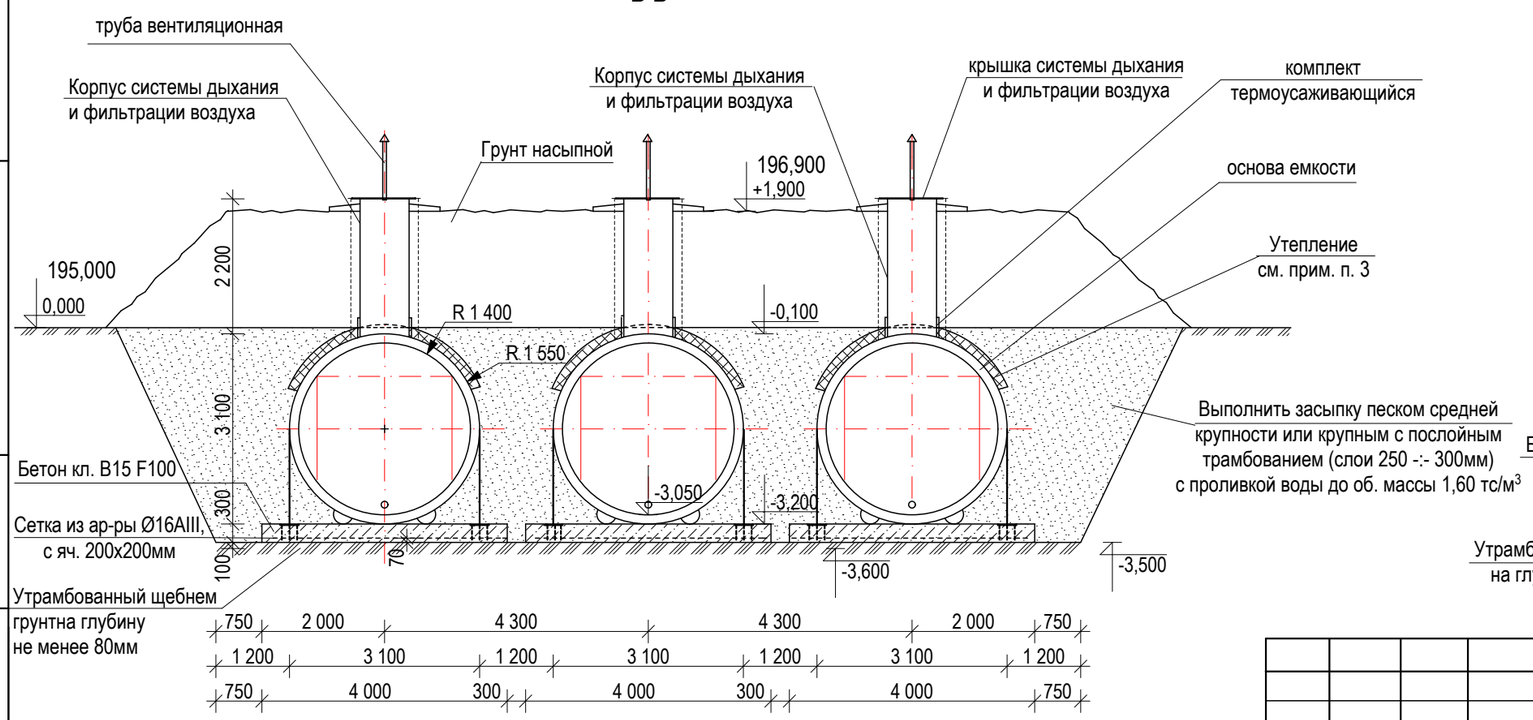
ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

ВК	Ким И.П.
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

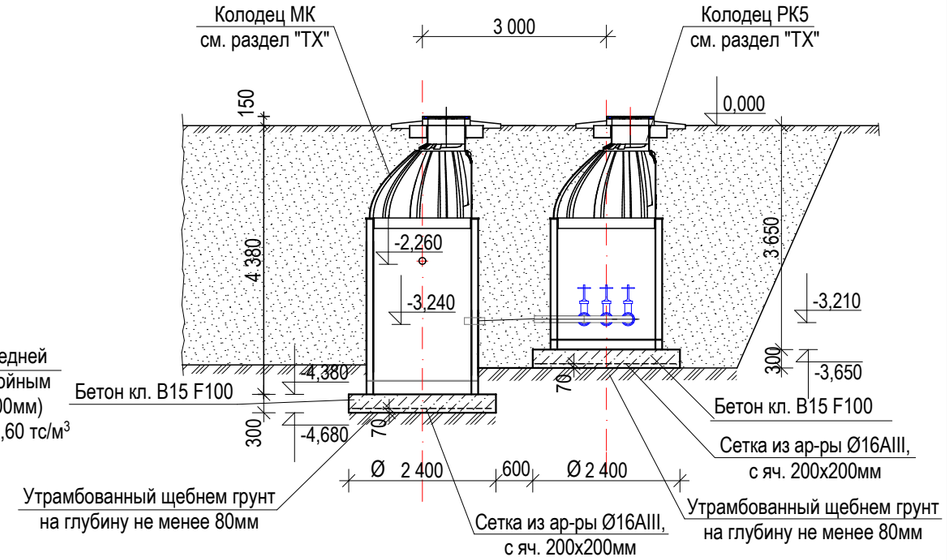
А-А



Б-Б



В-В



1. Геологию см. л. АС-18.
2. Хомуты и узел их крепления к закладным деталям в фундаменте см. сечение 2-2 на АС-17. На сечении Б-Б показан только один хомут, всего на один резервуар хомутов 19 шт. После монтажа хомуты и узлы крепления должны быть очищены от грязи и ржавчины и защищены антикоррозийным покрытием.
3. Утепление емкости выполнять из минплит на битумном связующем марки 150-1000.500.50 толщиной 150мм по ГОСТ 10140-80 по верхней плоскости поверхности резервуара и с торцов.
4. Спецификацию см. на л. АС-18.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водоразборных сооружений (КВС)
Резервуар чистой воды.

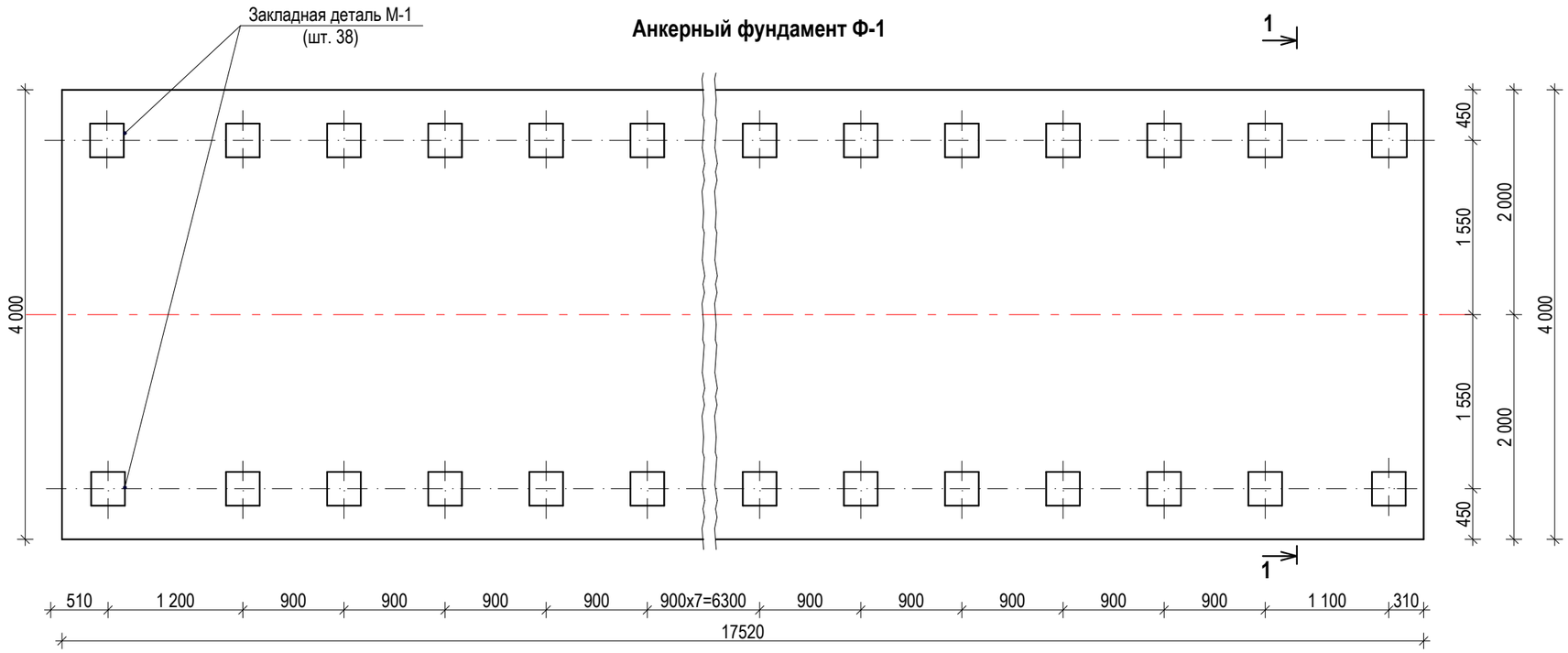
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Разрезы А-А, Б-Б,В-В.

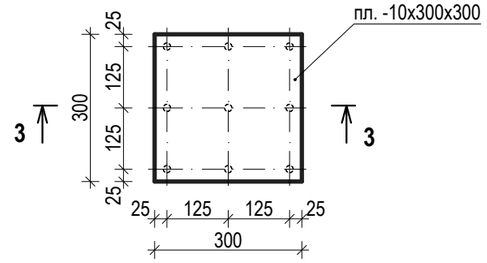
ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

ВК Ким И.П.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

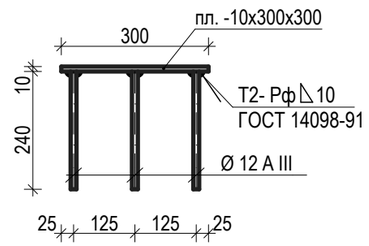
Анкерный фундамент Ф-1



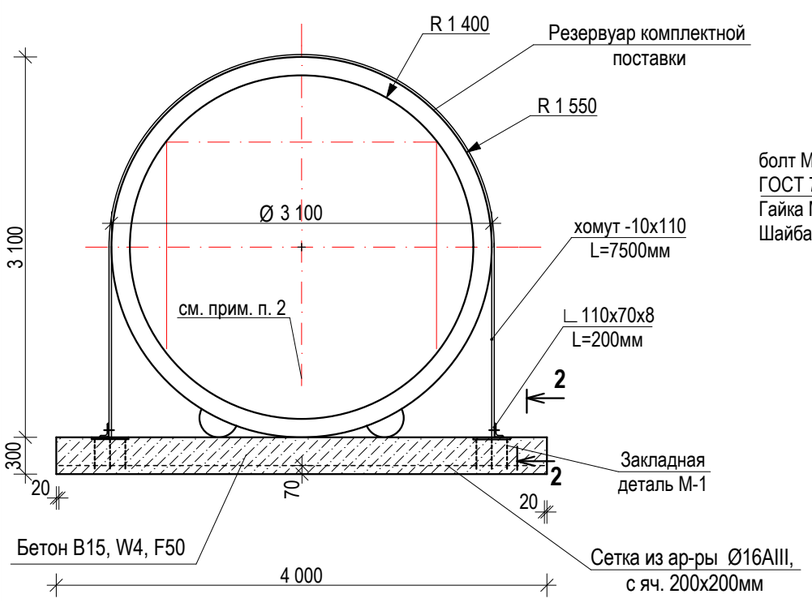
Закладная деталь М-1



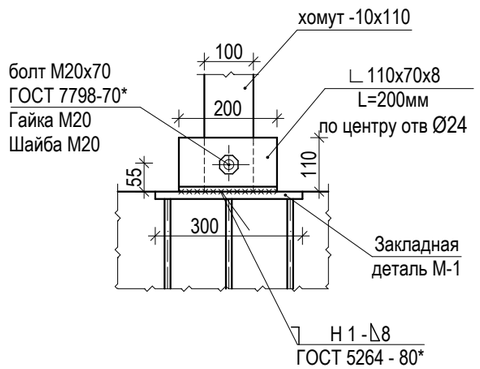
3 - 3



1 - 1



2 - 2



Спецификация элементов на анкерный фундамент Ф-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Масса общ. кг	Примечание
		фундамент Ф-1				
		Закладная деталь М-1	38	8,96	340,48	
	ГОСТ 19903-74*	пл. - 10х300х300	1	7,07	7,07	
	ГОСТ 5781-82*	ар-ра Ø 12 А III, L=240 мм	9	0,21	1,89	
	ГОСТ 5781-82*	Сетка из ар-ры Ø16AIII, с яч. 200х200мм		1129,15		
		Бетон В15, W4, F50 V общ. $м^3$	21,02			

1. **Спецификация дано на один фундамент. Общую спецификацию см. лист АС-18**.
2. Отверстия под патрубки по боковым стенкам условно не показаны. Привязку в плане и по высоте см. на АС -15.
3.Сварку производить электродами Э - 42, ГОСТ 9467 - 75*. Высоту катета сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить по ГОСТ 5264 - 80*, ГОСТ 14098-91.
4. Наружную поверхность металлических элементов, после выполнения сварочных работ очистить от шлака, ржавчины, швы зачистить и окрасить эмалью ПФ - 115, ГОСТ 6465 - 76* за 2 раза, по слою грунтовки ПФ - 0142 (быстросохнущая) по ТУ 6 - 10 - 1698 - 78.
5.Все работы по сварке выполнять в соответствии с требованиями СП РК 5. 03. 107 - 2013, табл.11.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водопроводных сооружений.
Резервуар емкостью 100 $м^3$

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Анкерный фундамент Ф-1.
Сечения 1-1, 2-2, 3-3. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

1. Согласно инженерно - геологическим изысканиям, выполненным ТОО "Промстройпроект" имеем следующее геолого - литологическое строение грунтов (скважина № 21):

0,00 ÷ 0,30 почвенно растительный слой;
0,30 ÷1,55 суглинок бурый карбонатизированный твердый в подошве с щебнем.
1,55 ÷ 1,75 песчаник бурый трещиноватый ожелезненный. Вскрытая мощность 0,2м.
1,75 ÷ опока окремненый с прослоями песчаника, дресвянный.

Основанием служит опока.

2. Грунтовые воды не вскрыты. По отношению к бетону марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе неагрессивные , к бетонным и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны. Грунты непросадочные и ненабухающие.

3. Если при производстве работ под подошвой фундаментов будут обнаружены грунты, отличные от принятых в проекте, засыпанные ямы, существующие коммуникации и другое не предусмотренное проектом, необходимо сообщить проектировщикам для принятия технического решения.

4. Устройство фундаментов допускается производить только на талое основание с последующей защитой его от промерзания теплоизоляционными материалами (опилками, шлаком и т.д.) до полной загрузки фундаментов и сдачи в эксплуатацию.

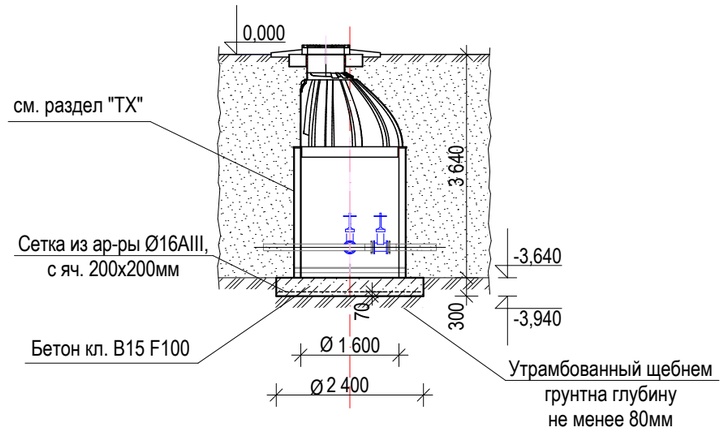
5. Обратную засыпку грунтом пазух котлована производить песком средней крупности или крупным по 20÷25см с послойным трамбованием с проливкой водой до объемной массы 1,60 тс/м^3 .

6. При строительстве предусмотреть мероприятия, исключающие возможность замачивания грунтов основания поверхностными водами.

7. Монтаж фундаментов производить по выровненной песчанной подсыпке толщ. 50мм.

8. По периметру кольца устраивается отмостка шириной 500мм из бетона кл. В7,5, F100 - 150-:-200мм. Отмостку устраивать с уклоном в поперечном направлении не менее i=0,03. Отметка бровки отмостки должна превышать планировочную отметку не менее чем на 50мм.

Колодец РК2, РК4



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Масса общ. кг	Примечание
	см. лист АС-17	Анкерный фундамент Ф-1	3			
	ГОСТ 19903-74*	хомут -10х110, L=8050мм	57	69,51	3962,07	
	ГОСТ 8510-86	∟110х70х8, L=200мм	114	2,18	248,52	
	ГОСТ 7798-70*	болт М20х70	114	0,25	28,50	
	ГОСТ 5915-70*	Шайба М20	114			
	ГОСТ 11371-78*	Гайба М20	114			
	ГОСТ 10140-80	минплита 150-1000.500.50 V общ. м^3	31,00			
		Бетон кл. В7,5 F100 V общ. м^3	8,30			отмостка по периметру крышек
		Песок крупной и средней крупности, V общ. м^3	2200,0			
		Бетон кл. В15 F100 V общ. м^3	8,14			фундамент под колодцы
	ГОСТ 5781-82*	Сетка из ар-ры Ø16AIII, с яч. 200х200мм			570	общ. под колодцы

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

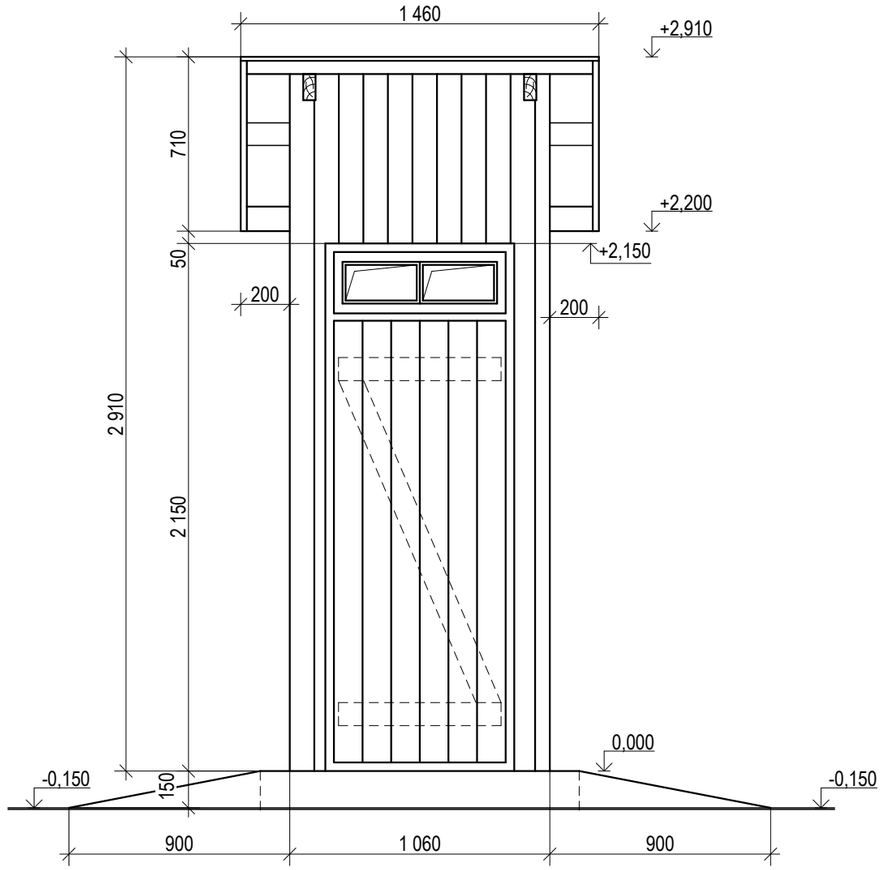
Комплекс водоразборных сооружений (КВС)
Резервуар чистой воды.

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

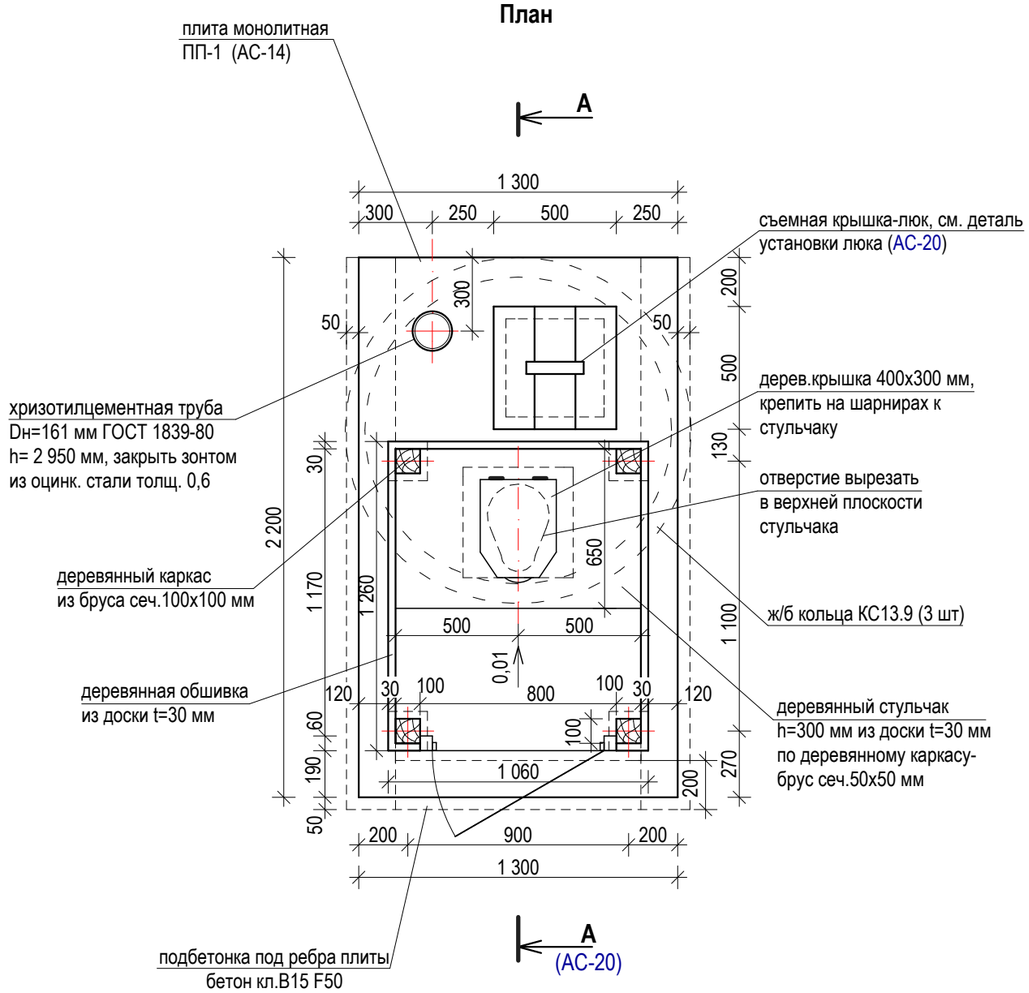
Примечания по фундаментам.
Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

Фасад



План



Примечания по фундаментам

1. Согласно инженерно - геологическим изысканиям, выполненным ТОО "Промстройпроект" имеем следующее геолого - литологическое строение грунтов (скважина № 21):

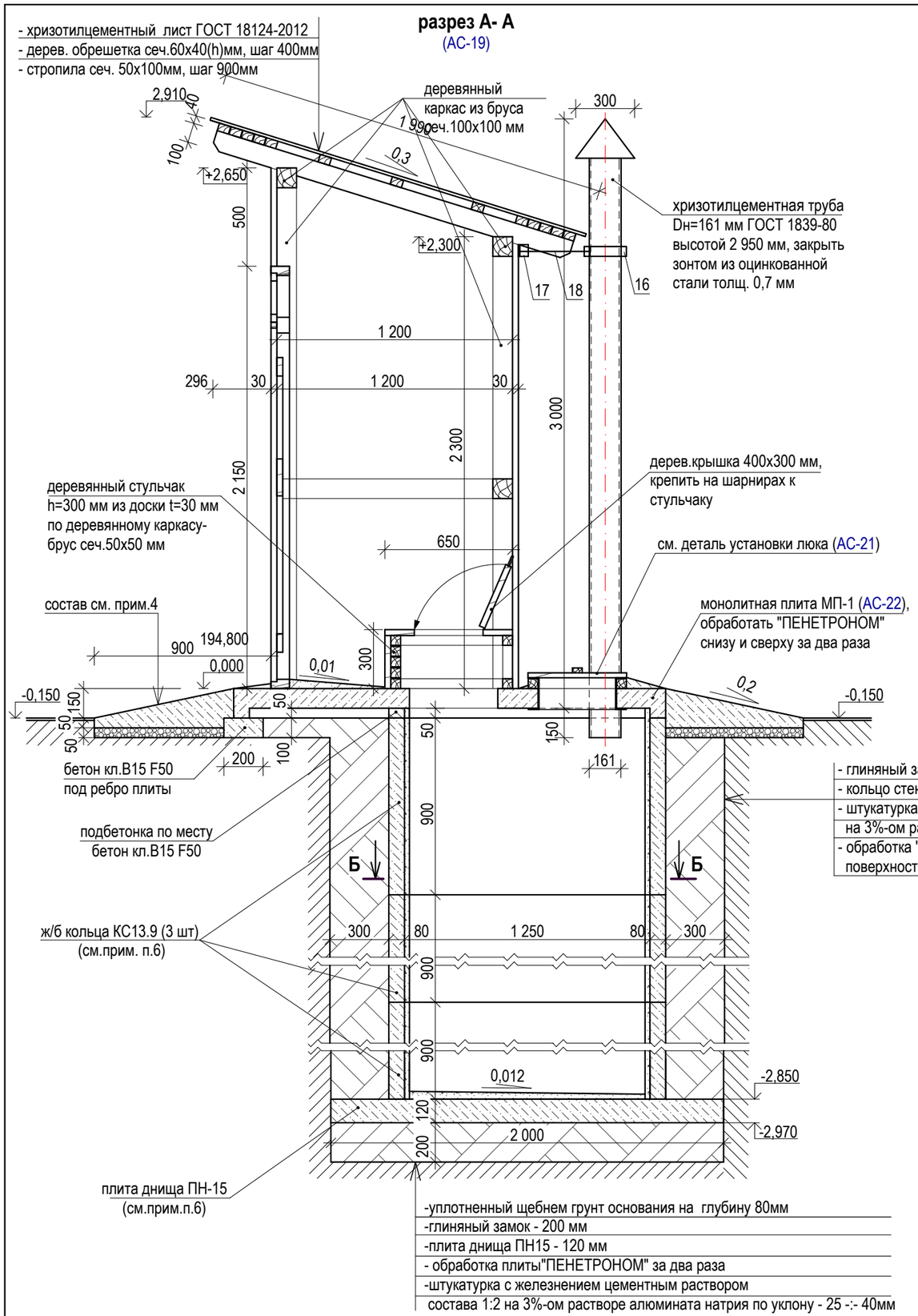
0,00 ÷ 0,30	почвенно растительный слой;
0,30 ÷1,55	суглинок бурый карбонатизированный твердый в подошве с щебнем.
1,55 ÷ 1,75	песчаник бурый трещиноватый ожелезненный. Вскрытая мощность 0,2м.
1,75 ÷	опока окремненый с прослоями песчаника, дресвянный.

Основанием служит опока.

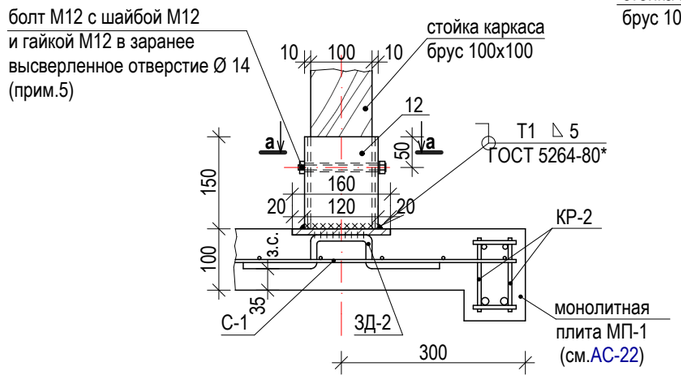
2. Грунтовые воды не вскрыты. П отношению к бетону марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе неагрессивные , к бетонным и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны. Грунты непросадочные и ненабухающие.
3. При строительстве предусмотреть мероприятия, исключающие возможность замачивания грунтов основания поверхностными водами.
4. Устройство фундаментов допускается производить только на талое основание с последующей защитой его от промерзания до полной загрузки фундаментов.
5. Обратную засыпку пазух котлована производить непросадочным, непучинистым грунтом, по 20-:-25см с тщательным трамбованием до объемной массы сухого грунта 1,65 т/м^3 .
6. Для приемки готовых траншей и котлована под фундамент необходимо вызвать изыскателей.
7. При строительстве предусмотреть мероприятия, исключающие возможность замачивания грунтов основания поверхностными водами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"			
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области			
ГИП		Пивоваров А.Н				Комплекс водопроводных сооружений.	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Гл. спец.		Бракк А.А.					**РП**	19	
Проверил		Бракк А.А.				Туалет на 1-но очко. Фасад. План.	ТОО "Промстройпроект" Костанай 2017г		
Исполнил		Галиева Г.Ж.							
Н. контроль		Бракк А.А.							

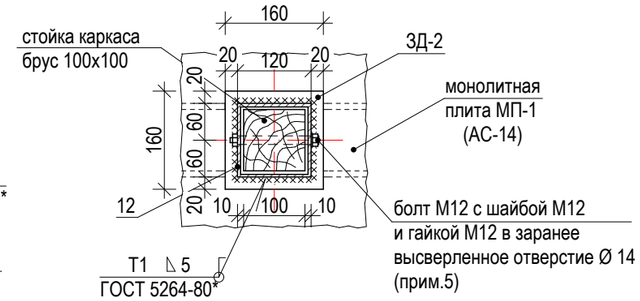
разрез А- А
(АС-19)



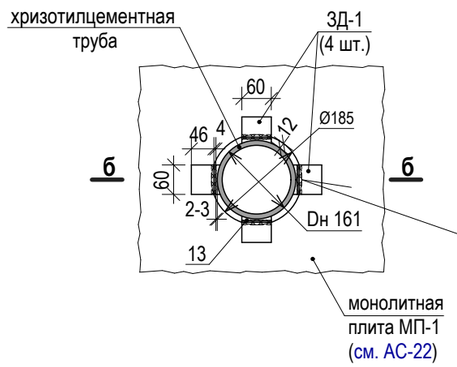
Деталь установки стойки каркаса



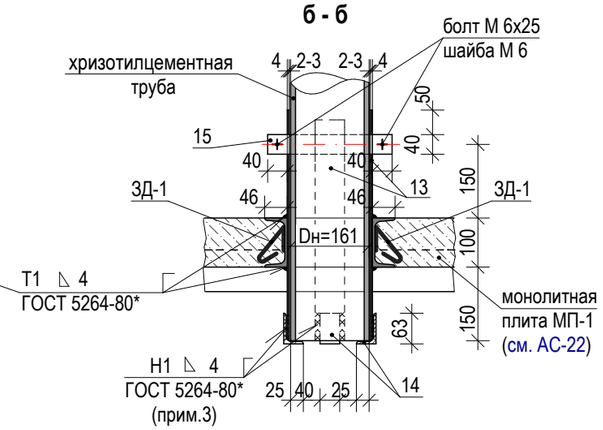
а - а



Деталь установки трубы



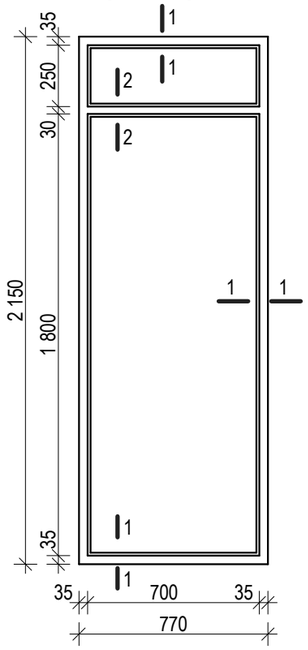
б - б



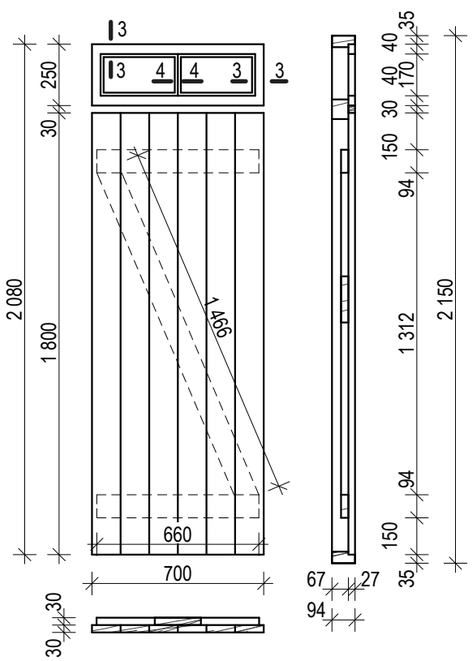
1. Гидрогеологические условия участка строительства и характеристики грунтов см. на листе АС-19.
2. Укладку ж/б колец вести на цементно-песчаном растворе М50.
3. Полосы (поз.13) приварить к закладным ЗД-1 в монолитной плите МП-1 и уголки (поз. 14) к полосам (поз.13) до монтажа плиты в проектное положение. После установки плиты и трубы в проектное положение трубу затянуть хомутами (поз.15).
4. Состав отмостки: монолитный бетон кл. В 7,5 F 100 - 50 ÷ 200 мм; щебень фракционный, ГОСТ 25607-2009 - 50 мм; утрамбованный щебнем грунт основания - 60 ÷ 80мм.
5. После установки болта в проектное положение гайку приварить.
6. Ж.б. кольца и плиту днища выполнить из бетона нормальной плотности W4 на портландцементе.
7. Сечение "Б-Б" см. на л. АС-24.
8 .Спецификации на элементы установки стойки каркаса и трубы см. на л. АС-23.

						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"			
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области			
Изм.	**Кол.уч.**	**Лист**	**№ док.**	**Подпись**	**Дата**				
ГИП		Пивоваров А.Н.				Комплекс водопроводных сооружений.	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Гл. спец.		Бракк А.А.					**РП**	20	
Проверил		Бракк А.А.				Туалет на 1-но очко. Разрез А-А. Детали установки стойки и трубы. Сечения а-а, б-б.	ТОО "Промстройпроект" Костанай 2017г		
Исполнил		Галиева Г.Ж.							
Н. контроль		Бракк А.А.							

Дверная коробка

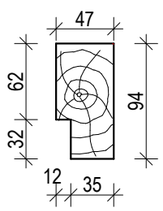


Дверное полотно с фрамугой

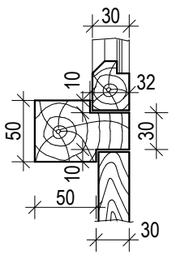


Детали двери и фрамуги

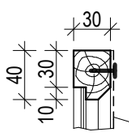
коробка **1 - 1**



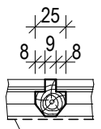
импост **2 - 2**



3 - 3

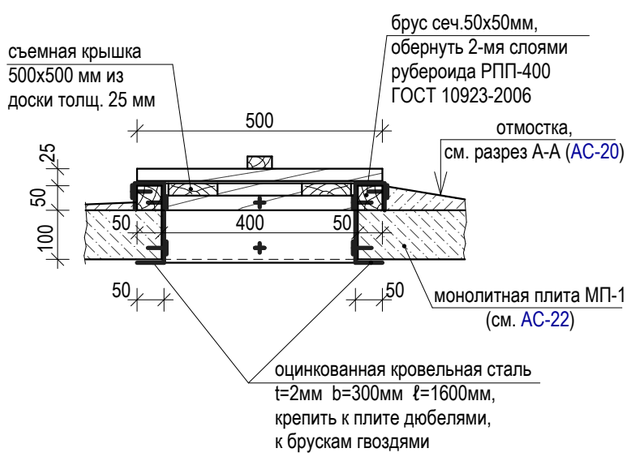


4 - 4



металлическая сетка
из Ø 3 Bpl с яч.5х5 мм

Деталь установки люка



Спецификация элементов туалета на 1-но очко

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
МП-1	л. АС-22	монолитная плита МП-1	1			
КС13.9	ГОСТ 8020-90	ж/б кольцо стеновое КС13.9	3	750		
ПН-15	серия 3.900.1-14 в.1	ж/б плита днища ПН15	1	950		
МС-1	ГОСТ 8239-89	I №12 L=80	8	0,92	7,36	оцинков. 120÷140мкм
		бетон кл.В15 F50 V, м^3	0,11			подбетонка под ребра плиты
	ГОСТ 31416-2009	хризотилцементная труба БНТ150 h=2950	1	27,73	27,73	
	ГОСТ 14918-80*	оц. кровельная сталь t=0,7мм, S, м^2	1,80	5,50	9,90	зонт из оцинк. стали
	ГОСТ 18124-2012	хризотилцемент. лист ЛПП 2000х1500х10	1	68	68	
	ГОСТ 8486-86*	каркас-брус 100х100, $L_{общ}$= 17,0п.м, $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,17	
	— " —	обрешетка-брус 60х40(h),$L_{общ}$=19,0п.м, $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,05	
	— " —	стропила 50х100(h), L=1900 V, м^3	2	0,01	0,02	
	— " —	обшивка-доска t=30 мм $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,35	
		дверная коробка, полотно с фрамугой	1	-	0,088	V, м^3
	ГОСТ 8486-86*	каркас-брус 50х100, L=6,61 п.м., $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,033	
	— " —	доска t=30 мм $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,05	
	— " —	брус 30х40, L=2,15 п.м. $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,003	фрамуга
	ГОСТ 6727-80	сетка из Ø 3 Bpl с яч.5х5 мм $S_{общ.}$, м^2	0,22	20,50	4,51	
		деревянный стульчак	1	-	0,103	V, м^3
	ГОСТ 8486-86*	каркас-брус 50х50, L=16,6 п.м. $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,04	
	— " —	обшивка-доска t=30 мм $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,06	
	— " —	крышка-доска t=25 мм V, м^3	-	-	0,003	400х300 мм
		деревянный люк	1	-	0,0105	V, м^3
	ГОСТ 8486-86*	каркас-брус 50х50, L=1,8п.м. $V_{общ.}$, м^3	-	-	0,0045	
	— " —	крышка-доска t=25 мм V, м^3	-	-	0,006	500х500 мм
	ГОСТ 14918-80*	оц.кров.сталь t=2мм, 300х1600мм	2	7,54	15,08	
		бетон кл.В 7,5 F100 V, м^3	0,90	-	-	отмостка
	ГОСТ 25607-2009	щебень фракционный, V, м^3	0,33	-	-	отмостка

1. Для защиты деревянных элементов от гниения и для снижения горючести древесины все деревянные элементы обработать огнебиозащитным покрытием "Пирилакс" - 3000. Покрытие наносится в 1слой кистью, распылением или окунанием. Работу с пропиткой древесины разрешается проводить при температуре окружающей среды от - 25°С до + 50°С. Огнебиозащитное покрытие "Пирилакс" - 3000 обеспечивает 1-ю группу огнезащитной эффективности согласно технического регламента "Требования к безопасности деревянных конструкций". Для достижения 1-ой группы огнезащиты расход покрытия "Пирилакс" - 3000 должен составлять не менее 280 г/м^2.
2. Деревянные элементы соприкасающиеся с кирпичной кладкой или бетонной поверхностью, должны быть обернуты в 2 сл. рубероида РПП-400 ГОСТ 10923-2006.
3. Гвозди для крепления деревянных элементов принимать по ГОСТ 4028-63. Все металлические элементы крепления очистить от шлака, грязи, ржавчины и защитить металлическим цинковым покрытием толщ. 120мкм.
4. Для изготовления деревянных элементов применять древесину хвойных пород: для стоек влажностью не более 12%; для балок влажностью не более 9%, для остальных конструкции влажностью не более 20%. Древесина должна соответствовать требованиям ГОСТ 6782-67; ГОСТ 8486-86*.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

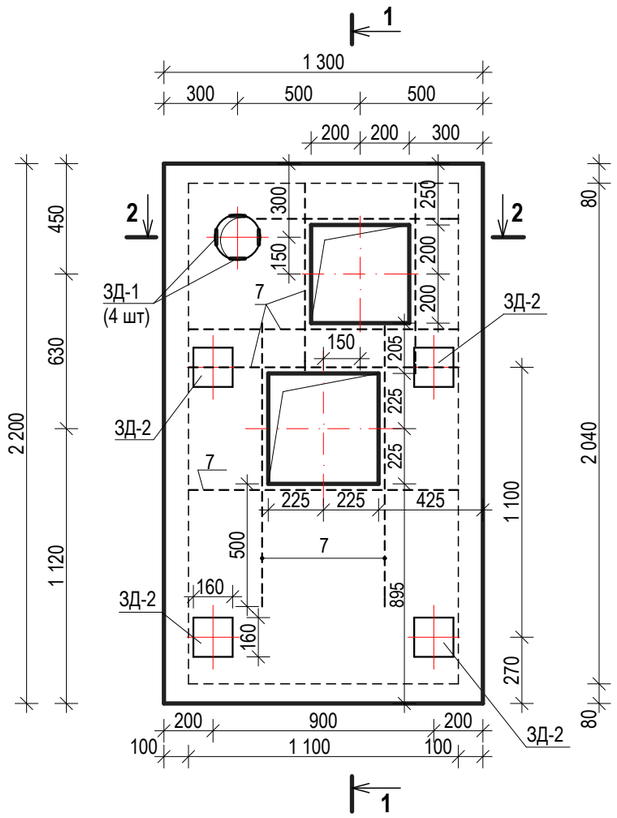
Комплекс водопроводных сооружений.

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

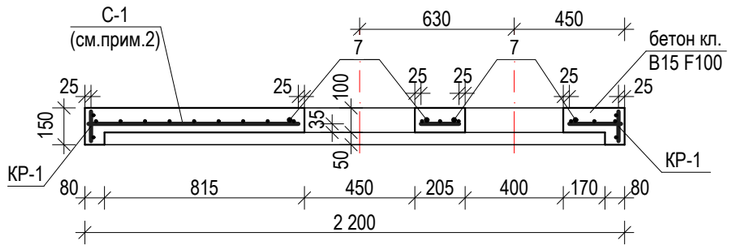
Туалет на 1-но очко. Дверная коробка. Дверное полотно с фрамугой. Детали двери и фрамуги. Сеч. 1-1÷4-4. Деталь установки люка. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" Костанай 2017г

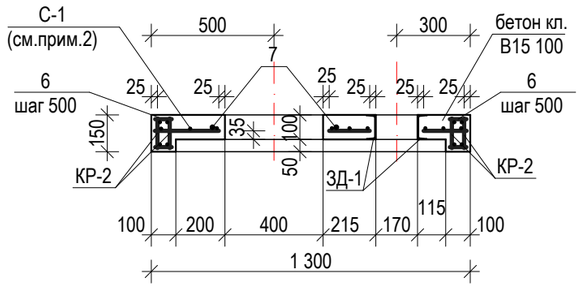
Монолитная плита МП-1



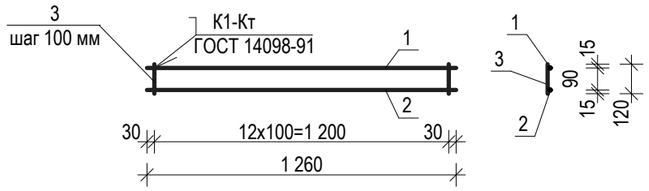
1 - 1



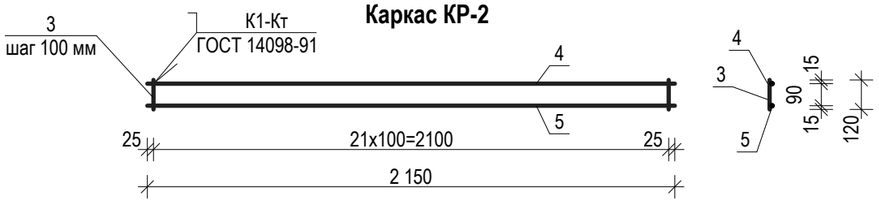
2 - 2



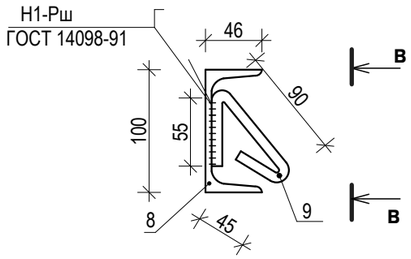
Каркас КР-1



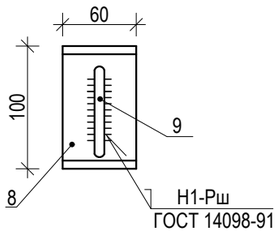
Каркас КР-2



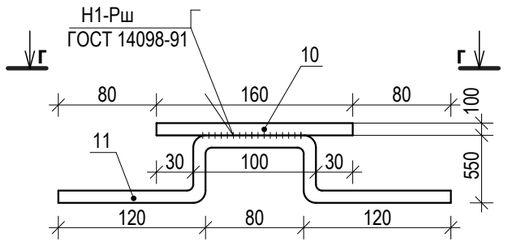
Закладная деталь ЗД-1



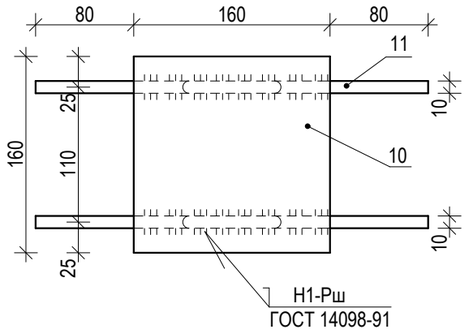
в - в



Закладная деталь ЗД-2



г - г



1. Спецификацию элементов монолитной плиты ПП-1 см. на л. АС-23.
2. В местах расположения отверстий сетку вырезать по месту.
3. Работы по сварке выполнять в соответствии со СП РК 5.03-107-2013.
4. Соединения стержней сеток выполнять контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 (тип шва К1-$К_т$) электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75*).
5. Сварные каркасы должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-2012.

						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"		
						Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области		
Изм.	**Кол.уч.**	**Лист**	**№ док.**	**Подпись**	**Дата**			
ГИП		Пивоваров А.Н.				Комплекс водопроводных сооружений.	**Стадия**	**Лист**	**Листов**
Гл. спец.		Бракк А.А.					**РП**	22	
Проверил		Бракк А.А.				Туалет на 1-но очко. Монолитная плита ПП-1. Сечения 1-1, 2-2. Каркасы КР-1, КР-2. Закладные детали ЗД-1, ЗД-2.Сечения в-в, г-г.	ТОО "Промстройпроект" Костанай 2017г	
Исполнил		Галиева Г.Ж.						
Н. контроль		Бракк А.А.						

Спецификация на монолитную плиту МП-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
		сборочные единицы				
КР-1	л. АС-22	каркас КР-1	2	1,45	2,90	
КР-2	л. АС-22	каркас КР-2	4	3,42	13,68	
С-1	ГОСТ 6727-80	арм. сетка из Ø5 BpI с яч.100х100 S,м^2	2,80	2,88	8,10	
ЗД-1	л. АС-22	закладная деталь ЗД-1	4	0,59	2,36	
ЗД-2	л. АС-22	закладная деталь ЗД-2	4	2,51	10,44	
		отдельные стержни				
6	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 AIII L=70	20	0,016	0,32	
7	— ▪ —	Ø 16 AIII $L_{общ.}$п.м.	8,0	-	12,63	
		материалы				
		бетон кл. В15 F100 V, м3	0,25	-	-	

Спецификация на 1 изделие

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
	л. АС-22	**Каркас КР-1**	1	1,45	-	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 6 AIII L=1260	1	0,28	0,28	
2	— ▪ —	Ø 10 AIII L=1260	1	0,78	0,78	
3	— ▪ —	Ø 6 AI L=120	13	0,03	0,39	
	л. АС-22	**Каркас КР-2**	1	3,42	-	
4	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 AIII L=2150	1	0,85	0,85	
5	— ▪ —	Ø 12 AIII L=2150	1	1,91	1,91	
3	— ▪ —	Ø 6 AI L=120	22	0,03	0,66	
	л. АС-22	**Закладная деталь ЗД-1**	1	0,59	-	
8	ГОСТ 8240-97	⊏10у L=60	1	0,52	0,52	оцинков. 120÷140мкм
9	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 AI L=180	1	0,07	0,07	
	л. АС-22	**Закладная деталь ЗД-2**	1	2,51	-	
10	ГОСТ 103-2006	-160х10 L=160	1	2,01	2,01	
11	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 AIII L=410	2	0,25	0,50	

Спецификация элементов установки стойки каркаса

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
12	ГОСТ 30245-2003	Гн. профиль □120х5 L=150	4	2,63	10,52	
	ГОСТ 7798-70*	болт М 12х140	4	0,14	0,48	
	ГОСТ 11371-78*	шайба М 12	8	0,006	0,048	
	ГОСТ 5915-70*	гайка М 12	4	0,015	0,06	

Спецификация элементов установки трубы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
13	ГОСТ 103-2006	- 60х4 L=400	4	0,75	3,0	оцинков. 120÷140мкм
14	ГОСТ 8510-86*	∟63х40х5 L=40	4	0,16	0,64	— ▪ —
15	ГОСТ 103-2006	- 40х4 L=300	2	0,38	0,76	— ▪ —
16	ГОСТ 103-2006	хомут - 40х4, L=600	1	0,75	0,75	— ▪ —
17	ГОСТ 8509-93	уголок ∟75х5, L=60	1	0,35	0,35	— ▪ —
18	ГОСТ 5781-82	арматура Ø12 AI, L=400	1	0,36	0,36	
	ГОСТ 7798-70*	болт М 6х25	2	0,008	0,016	
	ГОСТ 11371-78*	шайба М 6	4	0,001	0,004	
	ГОСТ 5915-70*	гайка М 6	4	0,003	0,012	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

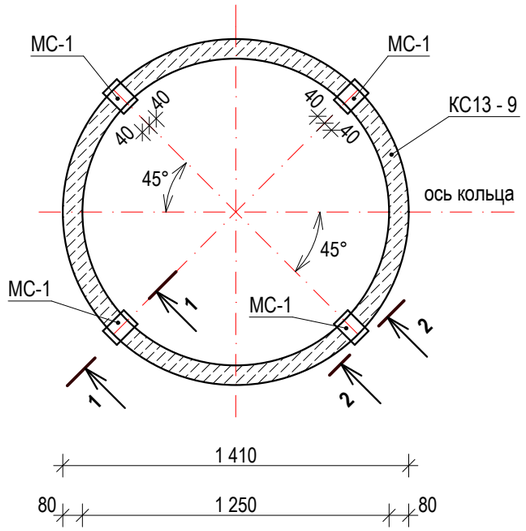
Комплекс водопроводных сооружений.

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

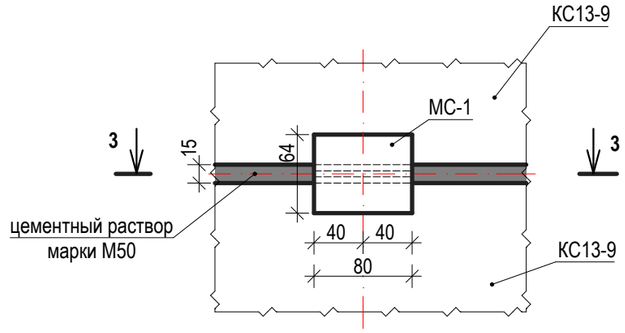
Туалет на 1-но очко.
Спецификации.

ТОО "Промстройпроект" Костанай 2017г

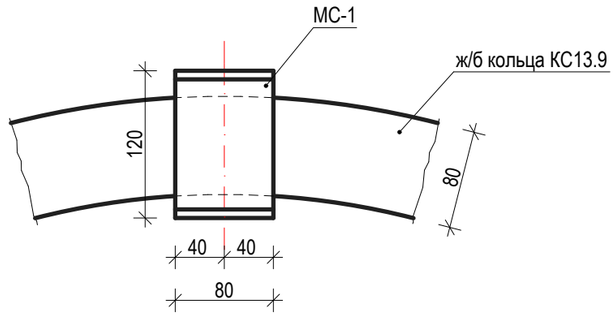
Схема расположения МС-1
(сечение Б-Б см. л. АС-20)



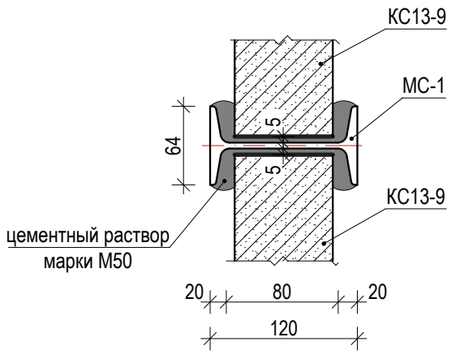
2 - 2



3 - 3



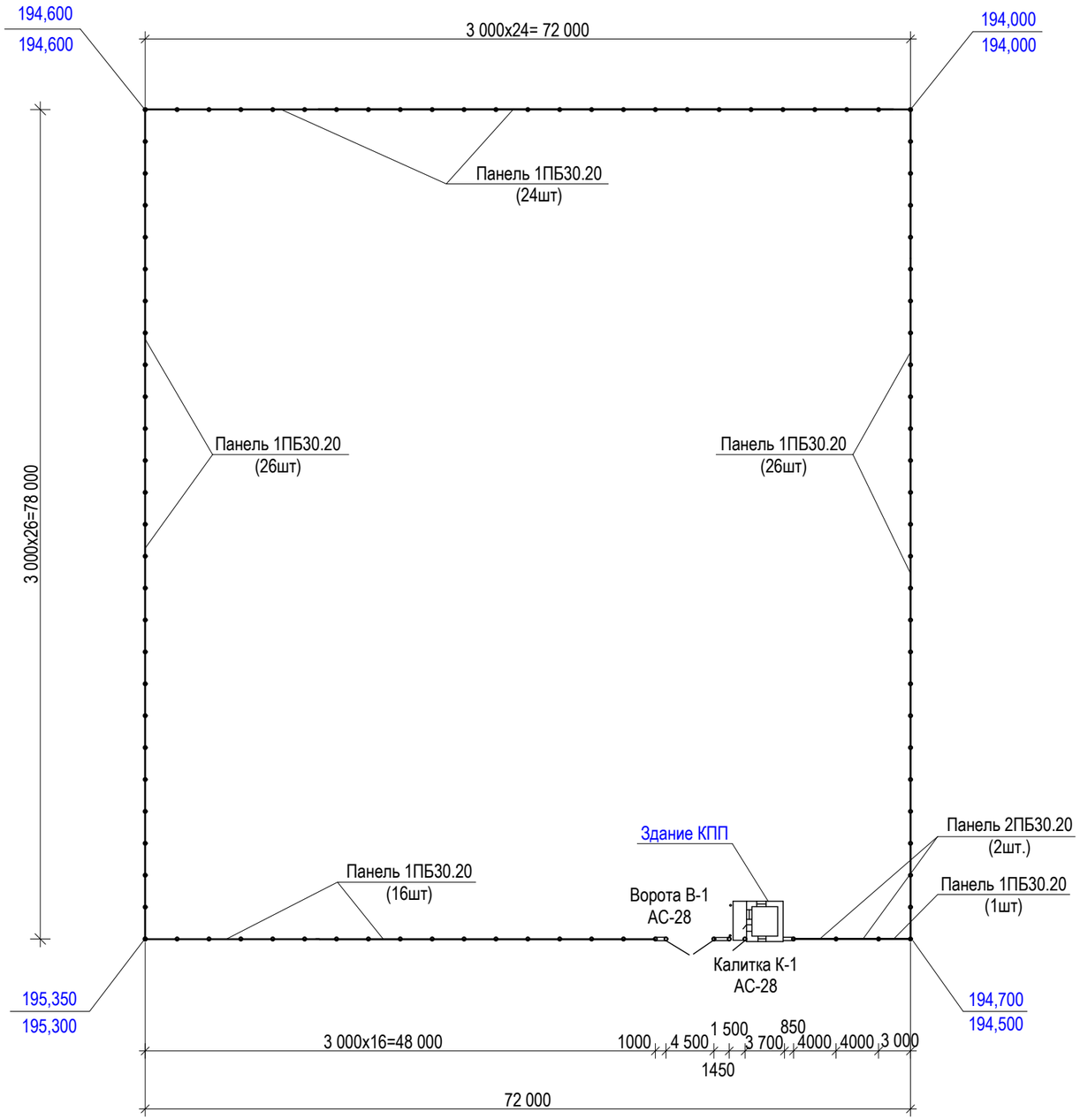
1 - 1



1. Сечение "Б - Б" замаркировано на л. АС-20.
2. Спецификацию см. на л. АС-21.

						Заказ:24.3-634/17 - АС **Заказчик:** ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"
Изм.	**Кол.уч.**	**Лист**	**№ док.**	**Подпись**	**Дата**	Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области
ГИП		Пивоваров А.Н.				Комплекс водопроводных сооружений. — **Стадия**: **РП**; **Лист**: 24; **Листов**:
Гл. спец.		Бракк А.А.				
Проверил		Бракк А.А.				Туалет на 1-но очко. Схема расположения МС-1. Сечения 1-1, 2-2, 3-3. — ТОО "Промстройпроект" Костанай 2017г
Исполнил		Галиева Г.Ж.				
Н. контроль		Бракк А.А.				

Схема ограждения территории



Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг.	Масса общ,кг.	Примечание
		Схема ограждения территории №1				
В-1	АС-7	Ворота В-1	1	286,33	286,33	
К-1	АС-7	Калитка В-1	1	81,54	81,54	
Ст-1	АС-8	Стойка Ст-1	3	61,53	183,90	
	серия 3.017-3 вып.1	Панель 1ПБ30.20	93	1400		
	серия 3.017-3 вып.1	Панель 2ПБ30.20	2	1700		
	серия 3.017-3 вып.1, см прим. п.4	Стакан Ф12.7.5	96	580		
УН-2	ГОСТ 8509-93	∟50х5, L=780мм	197	2,94	579,18	
ПК-1	ГОСТ 285-69	проволока КЦ-1, $L_{общ.}$=м.п.	585,5		52,00	
	ГОСТ 5781-82*	ар-ра Ø10 AI, L=150мм	394	0,10	39,40	
	ГОСТ 7372-79	Армированная колючая лента АКЛ Гюрза, п.м. (СББ АКЛ 600/61/3)	293,00		178,00	
	ГОСТ 530-2012	Кирпич марки КР-р-по 250х125х65/1НФ/125/2,0/50, $м^3$	1,54			
	см. прим. п. 4	бетон кл. В 7,5 F75 , V= $м^3$	0,73			фундамент под стойки
	см. прим. п. 4	бетон кл. В 7,5 F100, V= $м^3$	0,52			под кирпич. стенки
	см. прим. п. 4	бетон кл. В 15 F100, V= $м^3$	5,80			

1. Согласно инженерно - геологическим изысканиям, выполненным ТОО "Промстройпроект" имеем следующее геолого - литологическое строение грунтов (скважина № 21):
   - 0,00 ÷ 0,30 почвенно растительный слой;
   - 0,30 ÷1,55 суглинок бурый карбонатизированный твердый в подошве с щебнем.
   - 1,55 ÷1,75 песчаник бурый трещиноватый ожелезненный. Вскрытая мощность 0,2м.
   - 1,75 ÷ опока окремненый с прослоями песчаника, дресвянный.

   Основанием служит суглинок.
2. Грунтовые воды не вскрыты. П отношению к бетону марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе неагрессивные(SO_4=38,4мг/кг), к бетонным и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны. Грунты непросадочные и ненабухающие.
3. При строительстве предусмотреть мероприятия, исключающие возможность замачивания грунтов основания поверхностными водами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контроль		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

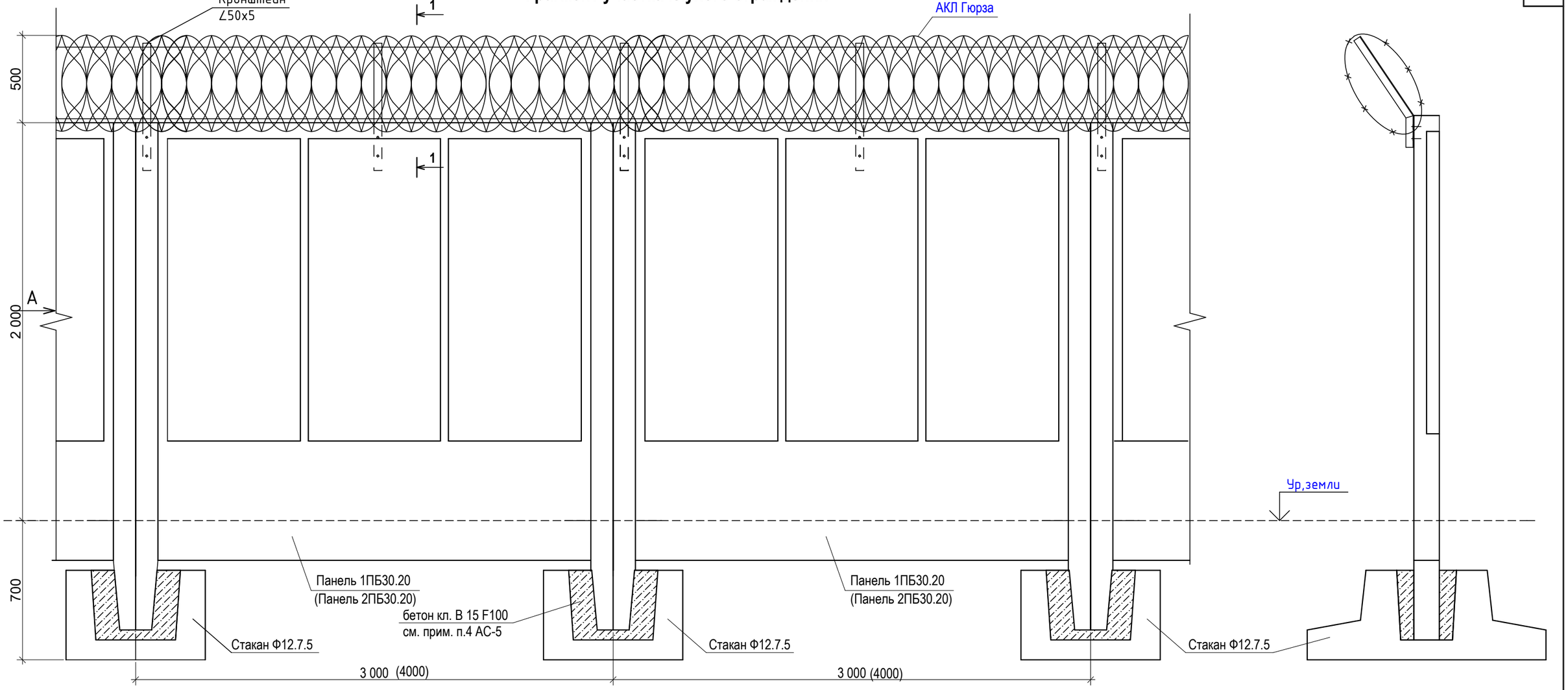
Комплекс водопроводных сооружений.

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

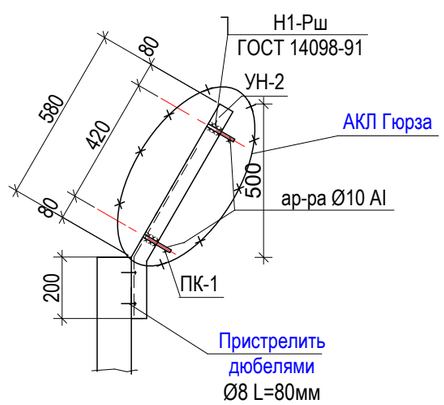
Схема ограждения территории. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

Фрагмент участка глухого ограждения



1 - 1



1. Ограждение глухое высотой 2, 0 м из железобетонных панелей по серии 3.017-3 вып.1 с колючей проволокой на кронштейнах с внутренней стороны ограждения.
2. Через каждые 1,5 (2) метра бетонного забора устанавливаются металлические кронштейны длиной 80см. По кронштейнам прокладывается колючая проволока АКЛ Гюрза по ГОСТ 7372-79.
3.Поверхность металлических элементов, после выполнения сварочных работ очистить от шлака и ржавчины, швы зачистить и окрасить эмалью ПФ-115, ГОСТ 6465-76* за 2 раза, по слою грунтовки ПФ - 0142 (быстросохнущая) по ТУ 6 - 10 - 1698 -78..
4.Сварку производить электродами Э - 42, ГОСТ 9467 - 75*. Высоту катета сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить по ГОСТ 5264 - 80*, ГОСТ 14098-91.
5. Опалубочные чертежи панелей и стакана, узлы смотреть на типовых листах серии 3.017-3 вып.0,1,4.
6.Все работы по сварке выполнять в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013, разд. 11.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

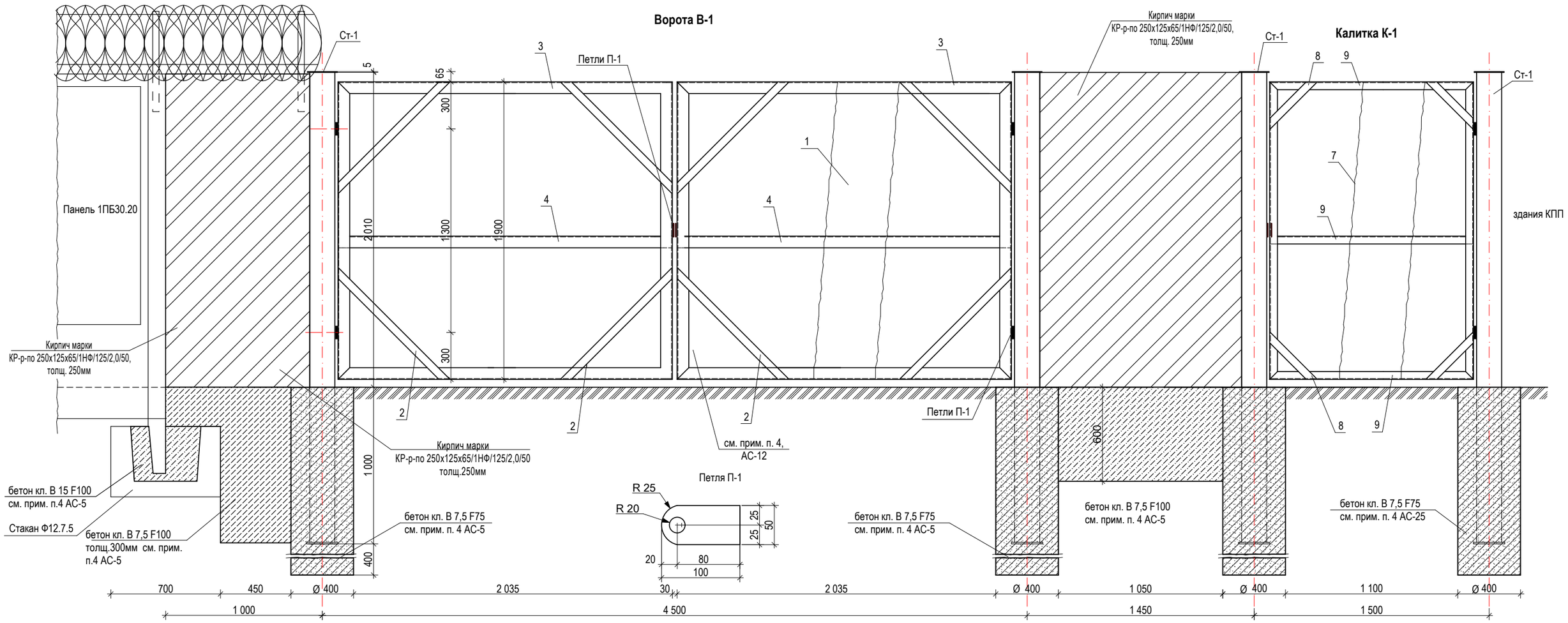
Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водопроводных сооружений.

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Фрагмент участка глухого ограждения.
Вид А. Сечение 1-1.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Масса общ. кг.	Примеч.
		Ворота В-1	1	286,33	286,33	
1	ГОСТ 19903-74*	металлический лист толщ. 2,5мм, $S_{общ.}$=м^2	8,04	19,63	157,83	
2	ГОСТ 19903-74*	-50х5, $L_{общ.}$=м.п.	4,00	1,96	7,84	
3	ГОСТ 8509-93	∟75х5, $L_{общ.}$=м.п.	16,14	5,80	93,61	
4	ГОСТ 8509-93	∟75х5, L=2125мм	2	12,325	24,65	
П-1	ГОСТ 19903-74*	-50х5, L=100мм	2	0,20	0,40	Петля
		Шарнир	4	0,50	2,00	
5	ГОСТ 10704-91	труба Dн 22х2, L=100 мм	1	0,10	0,10	
6	ГОСТ 5781-82*	ар-ра Ø 14 AIII L=300 мм	1	0,40	0,40	

1. Ворота, калитка В-1 замаркированы на листе АС-5.
2. Общие указания см. на листе АС-6.
3. Стойку Ст-1 см. АС-8.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

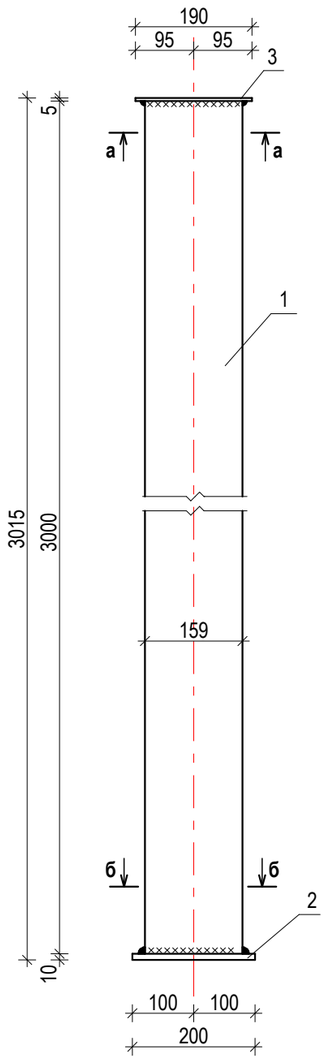
Комплекс водопроводных сооружений

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

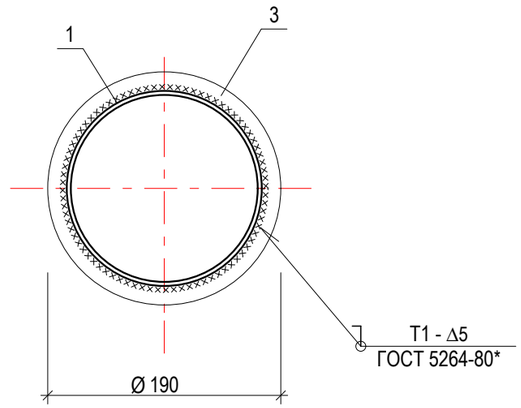
Схема ограждения территории . Ворота, калитка В-1. Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г

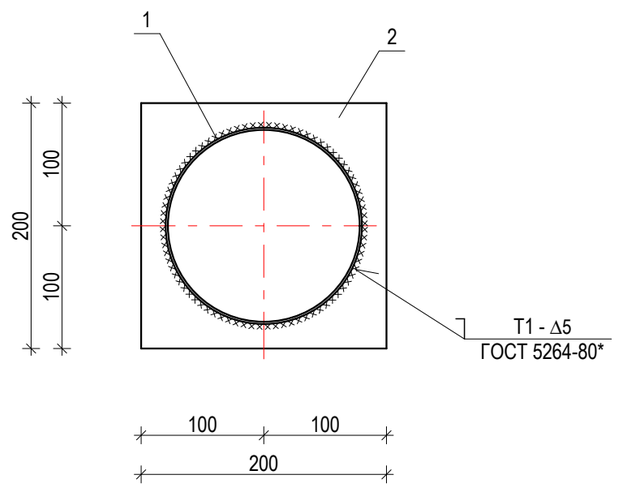
Стойка Ст-1



а - а



б - б



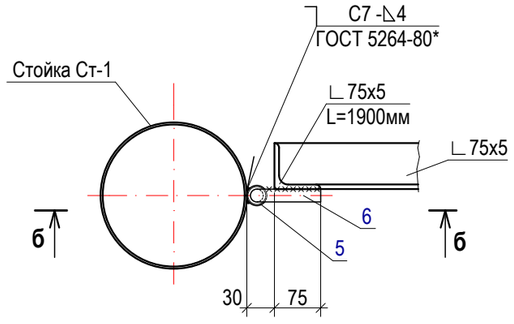
Спецификация на одно изделие.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Масса общ. кг.	Примеч.
		Стойка Ст-1	1	61,53		
1	ГОСТ 10704-91	труба Ø159х5, L=3 000мм	1	56,97	56,97	
2	ГОСТ 19903-74*	сталь -10х200, L=200мм	1	3,14	3,14	
3	ГОСТ 19903-74*	сталь -5х190, L=190мм	1	1,42	1,42	круг

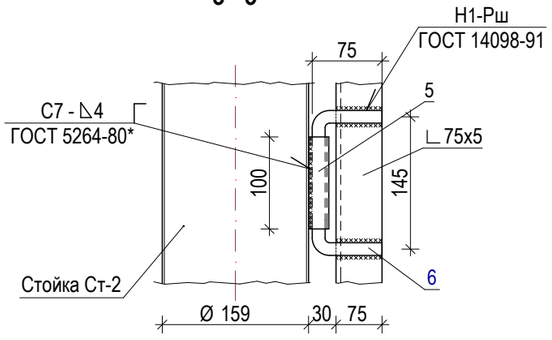
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Масса общ. кг.	Примеч.
	АС-27	**Калитка К-1**		81,54		
7	ГОСТ 19903-74*	металлический лист толщ. 2,5мм, $S_{общ.}$=м^2	2,44	19,63	47,90	
8	ГОСТ 19903-74*	-50х5, $L_{общ.}$=м.п.	1,66	1,96	3,25	
9	ГОСТ 8509-93	∟50х5, $L_{общ.}$=м.п.	7,69	3,77	28,99	
П-1	ГОСТ 19903-74*	-50х5, L=100мм	2	0,20	0,40	Петля
		Шарнир	2	0,50	1,00	
5	ГОСТ 10704-91	труба Dн 22х2, L=100 мм	1	0,10	0,10	
6	ГОСТ 5781-82*	ар-ра Ø 14 AIII L=300 мм	1	0,40	0,40	

1. Спецификация дана на одну стойку Ст-1, общее количество стоек см. в спецификации на листе АС-25.
2. Стойка замаркирована на листе АС-25.

Узел "Б"



б - б



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пивоваров А.Н.			
Гл. спец.		Бракк А.А.			
Проверил		Бракк А.А.			
Исполнил		Галиева Г.Ж.			
Н. контр.		Бракк А.А.			

Заказ:24.3-634/17 - АС
Заказчик: ГУ "Отдел строительства акимата Карабалыкского района"

Строительство водораспределительных сетей в селе Гурьяновское Карабалыкского района Костанайской области

Комплекс водопроводных сооружений.

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Схема ограждения территории
Стойка Ст-1. Сечения а-а, б-б.
Спецификация.

ТОО "Промстройпроект" г.Костанай 2017г