Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
24-23/0070-АС1	Архитектурно-строительные конструкции	
24-23/0070-АС4	Архитектурно-строительные конструкции	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Теплый туалет. План на отм. 0,000. Разрез1-1 План кровли.	
3	Теплый туалет. Разрез 2-2. Фасад в осях А-Б, 2-1. Узел А. Сеч. А-А.	
4	Теплый туалет. Фасад в осях Б-А, 1-2. Ведомость отделки фасадов	
5	Теплый туалет. Схемы расположения блоков ФБС на отм. -1,200; -0,600. Сечения 1-1, 2-2	
6	Теплый туалет. Сечение 3-3	
7	Теплый туалет. Кладочный план на отм. 0,000	
8	Теплый туалет. Схема расположения перемычек и отверстий	
9	Теплый туалет. Схема расположения перемычек и отверстий	
10	Теплый туалет. План кровли	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация стеклопакетов и стекла для оконных блоков	
6	Спецификация элементов фундамента	
7	Спецификация элементов кладочного плана	
8	Спецификация элементов перемычек	
9	Спецификация элементов перекрытия	

ВНИМАНИЕ!
Производство работ без проекта производства работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

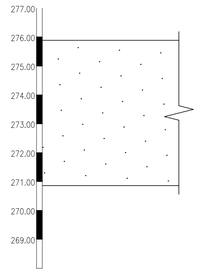
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных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

Главный инженер проекта _____ Демченко А.А.

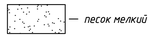
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
24-23/0070-СМ.АС4	Смета	
	Сылочные документы	
Серия 1.400-15, в.0	Унифицированные закладные изделия железобетонных	
Серия 1.038.1-1, в.1	Перемычки брусковые для жилых и общественных зданий	
Серия 1.141-1, в. 60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
Серия 2.240-1, в. 6	Перекрытия кирпичных зданий. Рабочие чертежи	
Серия 3.900.1-14, вып. 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	
Серия 5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
Система "Пенетрон" 2017г.	Технологический регламент на выполнение работ по гидроизоляции и антикоррозионной защите монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций	

Геологический разрез



Условные обозначения:



11. Конструктивные решения:

Теплый туалет:

- Фундаменты ленточные из сборных бетонных блоков ФБС =400мм для стен подвалов под наружные стен. Площадка входа – монолитная железобетонная.
- Наружные стены толщиной 380 мм- кирпич керамический марки КР-р-по-250х120х65/1НФ/100/1,4/35/ГОСТ530-2012 на растворе марки М75; наружная отделка стен – штукатурка по сетке. В качестве утеплителя в облегченной кладке использовать минераловатный (НГ) по ГОСТ 21880-76, толщиной 100 мм.
- Перегородки из полнотелого кирпича марки КР-р-по-250х120х65/1НФ/100/1,4/35/ГОСТ530-2012 на растворе М50 δ=120 мм.
- Перемычки – сборные железобетонные для кирпичных стен.
- Покрытие – сборные железобетонные многопустотные панели высотой 220мм.
- Кровля – плоская, рулонная. Уклон кровли составляет 3%. Покрытие кровли – 4-х слойный рубероидный ковер на битумной мастике РМД 350;
- Утеплитель кровли – минеральные маты прошивные (ГОСТ 21880-76) на синтетическом связующем толщиной 110 мм.
- Водосток – наружный, неорганизованный.

12. Начальная марка бетона по водонепроницаемости для всех фундаментов принята W2.
13. Место расположения теплого туалета смотри раздел ГП, АС1 л.2.1

Технико - экономические показатели (Теплый туалет)

№п/п	Наименование показателя	Количество
1	Общая площадь	4,14 м2
2	Строительный объем	27,0м3
3	Площадь застройки	9.65 м2

Общие указания:

1. Данный комплект рабочих чертежей марки "АС" на основании Договора, технического задания Заказчика и задания от смежнов отделов.

2. Климатические характеристики района в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология :
- климатический район - IVГ;
- температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 -14,9°С;
- снеговая нагрузка на грунт для I района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здание" Приложение В - 0,8 кПа (80 кгс/м2);
- значение ветрового давления для IV района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здание" Приложение Ж - 0,77 кПа (77 кгс/м2)

3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отм. 276.750. Балтийской системы высот.

4. Уровень ответственности сооружения - II, степень огнестойкости конструкций - II.

5. Геологические условия приняты по данным отчета по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство ПС-110кВ/10кВ в районе теплого пляжа и ВЛ-110кВ», выполненного ТОО "АктауГеодезия" в феврале 2021г. В районе ПС-110/10кВ выполнены скважины №14-21... 20-21.

Основанием для строительных конструкций и фундаментов служит - песок мелкий, светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения.

Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе на бетонах марки W4-W20, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах марки W4-W20.

Подземные воды в пределах скважин №№14-21, 15-21, 17-21... 20-21 не вскрыты, по скважине №16-21 грунтовые воды вскрыты на глубине 4,8 м. Амплитуда колебания уровня подземных вод предположительно в годовом цикле составляет 0,2...0,5 метра.

Воды по содержанию сульфатов (534,3-3846 мг/л) от слабоагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах, для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W20.

Характеристики грунтов:

Песок мелкий: сII=0 кПа; ρII=1,64 г/см; φII=28°; E=16 МПа .

Максимальная глубина промерзания - 0,54 м.

6. Проектные решения выполнены в соответствии требований нормативных документов РК:
СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».
СП РК 5.01-102-2013* «Основания зданий и сооружений»: с изм. 2019-11-0.
НТП РК 02-01-14-2011 «Проектирование сборных, сборно-монолитных и монолитных железобетонных конструкций».
СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»: с изм. 2017-09-07.
СП РК EN 1992-1-1:2004/2011Национальное приложение НП к СПРК EN 1992-1-1:2004/2011. «Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий».
СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий».

7. Во время производства бетонных работ при отрицательных и свыше +25°С температурах воздуха, необходимо соблюдать дополнительные технические требования, указанные в СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства и приемки работ", СН РК 2.04-05-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия", СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

8. Выполнить обмазочную гидроизоляцию всех поверхностей сборных железобетонных конструкций подземной части с целью устранения предотвращения капилярной фильтрации воды необходимо обработать раствором "Пенетрон". Нанесение раствора "Пенетрон" должно производиться равномерно по всей поверхности, без пропусков.

Расход материала "Пенетрон" в пересчете на сухую смесь при нанесении в два слоя составляет - 1,1 кг/м².

Для гидроизоляции монолитных бетонных и железобетонных конструкций на стадии бетонирования применяется добавка "Пенетрон-Адмикс".

Дозировка сухой смеси "Пенетрон-Адмикс" составляет - 4 кг сухой смеси на 1 м³ бетона.

Гидроизоляционные работы выполнять в соответствии требований "Технологический регламент на выполнение работ по гидроизоляции и антикоррозионной защите монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций. 2017 г".

9. Наружные поверхности железобетонных конструкций, подверженные атмосферным воздействиям выше уровня земли, окрасить эмалью КО-174 ТУ 6-02-576-75 в один слой по грунту разбавленной краской.

10. Акты освидетельствования работ выполнить в соответствии требований СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений", а также "Сборник нормативно-технической и исполнительной документации необходимой при проведении строительно-монтажных работ" утвержденной пр.№536 от 29.12.2011г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.инж.		Андреев			04.21
ГИП		Демченко			04.21
Нач.отд.		Воробьев			04.21
Гл. констр.		Плохотниченко			04.21
Разраб.		Мельникова			02.21
Н.контр.		Воробьев			04.21

24-23/0070-АС4

Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау

ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

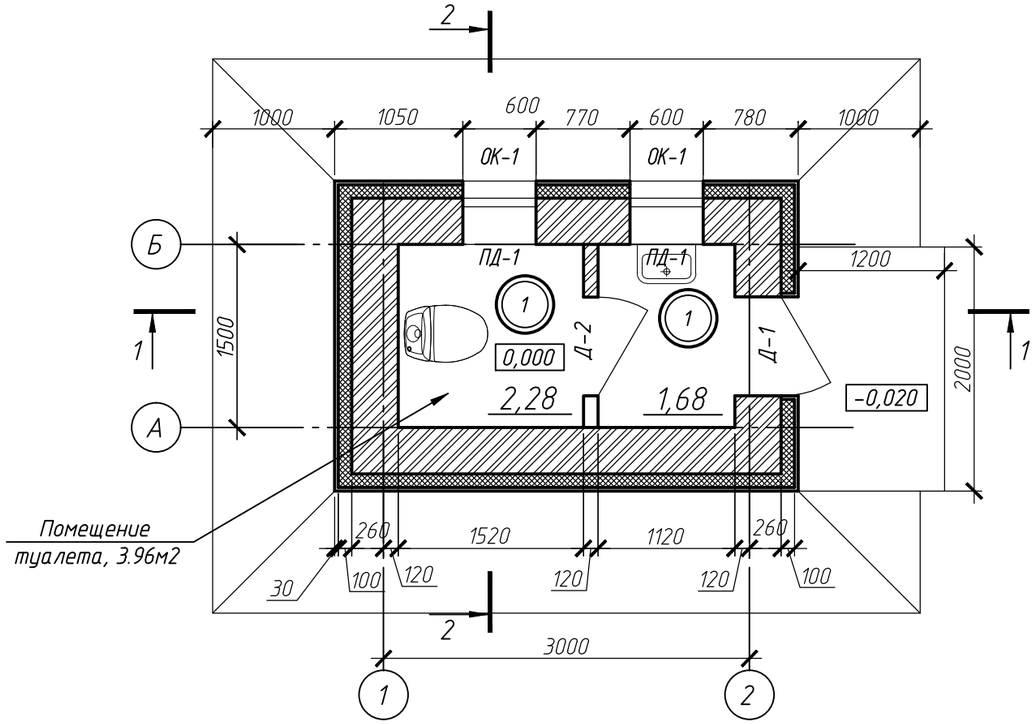
Общие данные

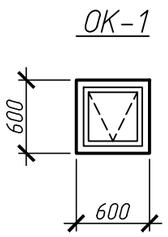
СтройИндустрия

Согласовано
ЭТО
Агафонова
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Копировал
А3х3

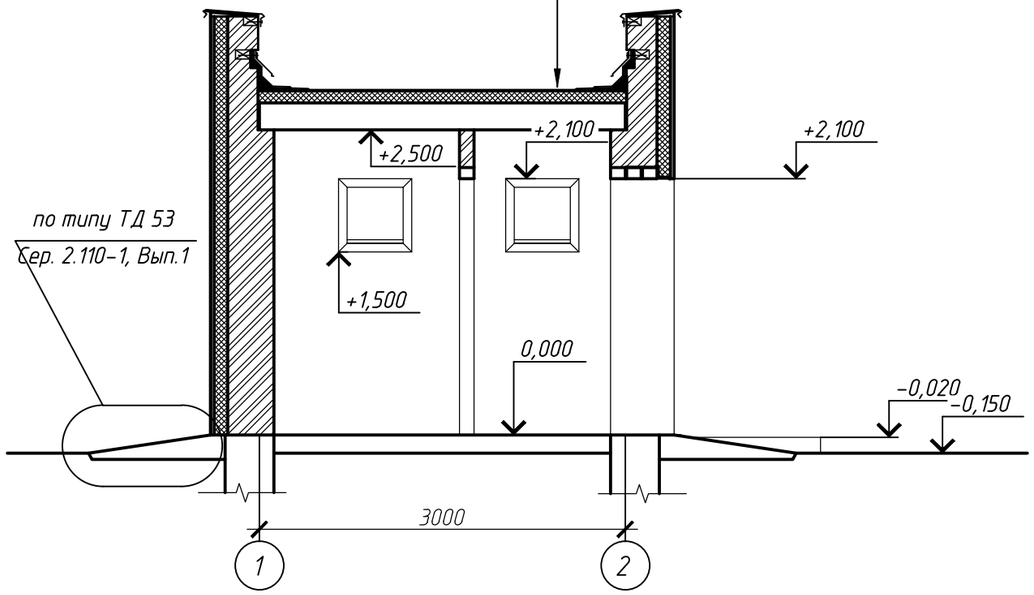
План на отм. 0,000





Разрез 1-1

Слой гравия на антисептированной битуной мастике	
4-х слойный рубероидный ковер на битумной мастики РМД 350	
Праймер	
Цементно-песчаная стяжка М15 по уклону δ 30- 100мм	
Утеплитель-минеральные маты прошивные (ГОСТ 21880-76)	
на синтетическом связующим	110мм
Пароизоляция (рубероид)	
Плиты сборные железобетонные	220мм



Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед., кг	Примеч.
		Окна			
ОК-1	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 600(h)х600 ПО-СВ	2		см. Примеч. 2
		Подоконные доски			
ПД-1	пластиковый	Подоконник 800х530х35(h)	2		
		Двери			
Д-1	ГОСТ 31173-2003	ДСН КПН М3 У 2100х800	1	100,46	см. Примеч. 3
Д-2	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г П Пр Р 2100х800	1		

Спецификация стеклопакетов и стекла для оконных блоков

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
		ОП ОСП 600х1200 ПО-СВ (ОК-1)			
	ГОСТ 24866-2014	СПД $4М_1$-12-$4М_1$-12-$4М_1$ 400х400х36	шт.	2	4

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с л.л.3, 4.
2. Установку, крепление и примыкание оконных блоков выполнять согласно указаниям по ГОСТ 30971-2002 "Швы монтажных узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам".
3. Металлические двери окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза белого цвета, по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
4. В спецификации количество стеклопакетов и стекла дано на один оконный блок. Количество оконных блоков см. в Спецификации элементов заполнения проемов. Стеклопакеты выполнить из стекла t=4,0мм по ГОСТ 111-2001.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Воробьев			04.21
Разраб.		Надтока			04.21
Н. контр.		Воробьев			04.21

24-23/0070-АС4

Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау

ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет

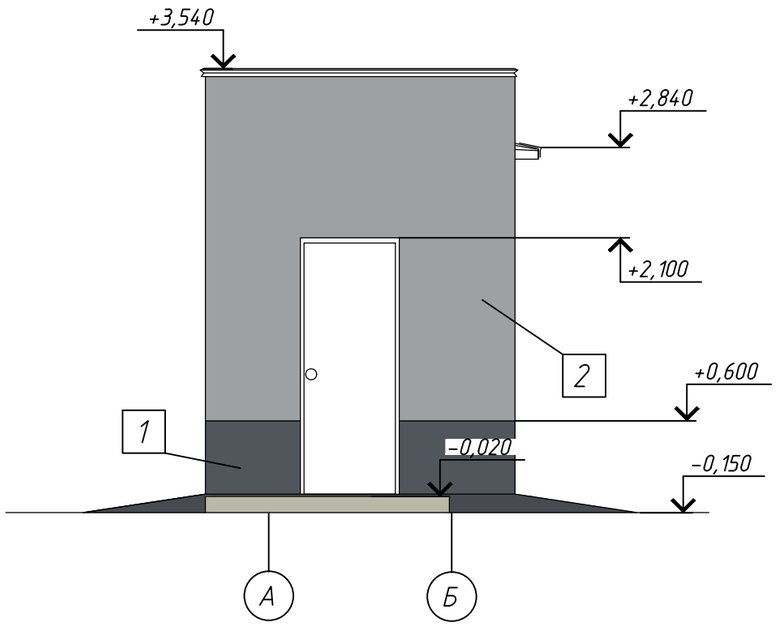
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000. Разрез1-1. План кровли.

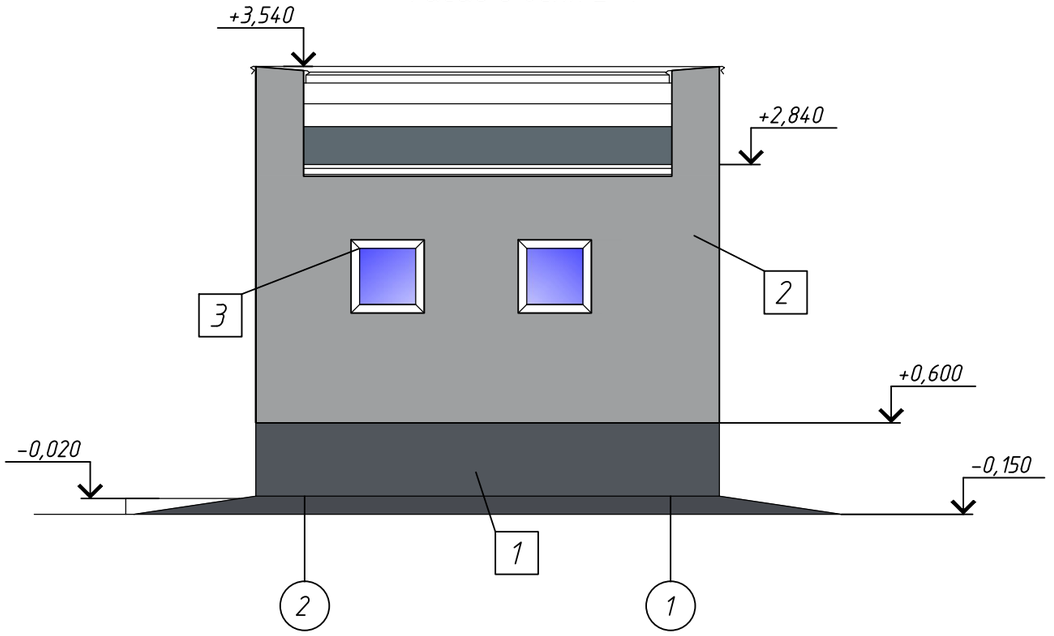
СтройИндустрия

Формат А3

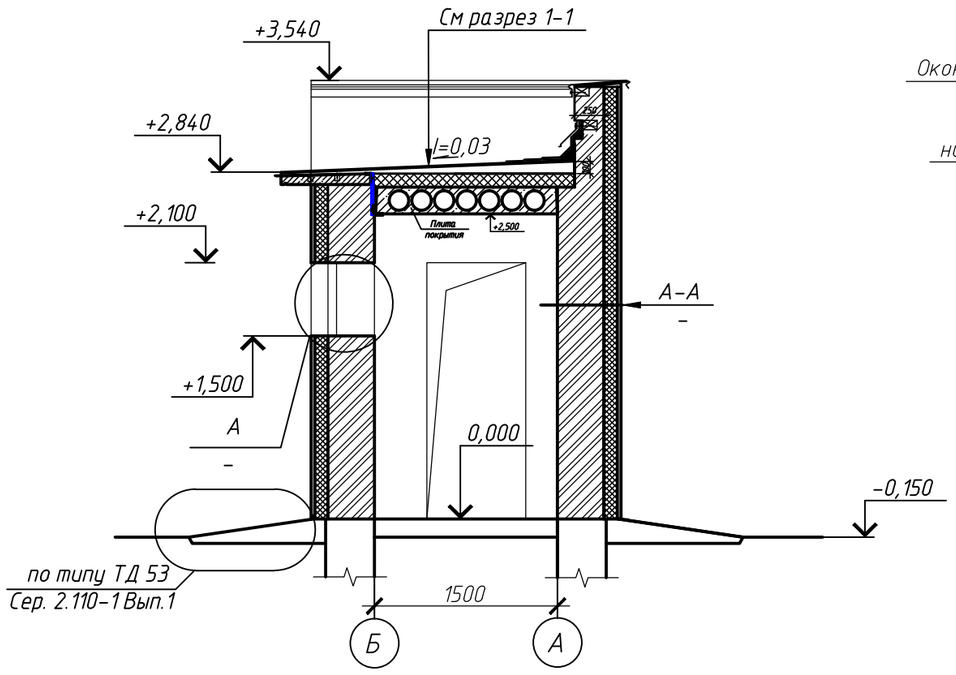
Фасад в осях А–Б

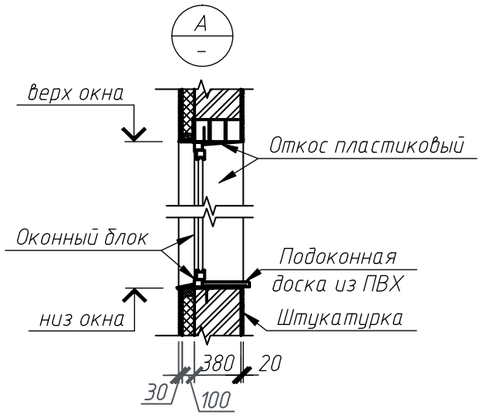


Фасад в осях 2–1

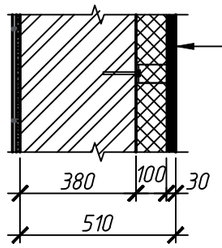


Разрез 2–2





А–А



- Цементно-песчаная штукатурка по сетке , t=30мм;
- Ветрозащитная мембрана;
- Утеплитель минераловатный (НГ), t=100мм;
- Пароизоляция Изоспан В;
- Керамический кирпич, t=380мм
- Керамическая плитка на плиточном клее,t=25мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Воробьев			04.21
Разраб.		Надтока			04.21
Н. контр.		Воробьев			04.21

24–23/0070–АС4

Строительство ВЛ–110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау

ПС–110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Разрез 2–2. Фасад в осях А–Б, 2–1. Узел А. Сеч. А–А.

СтройИндустрия

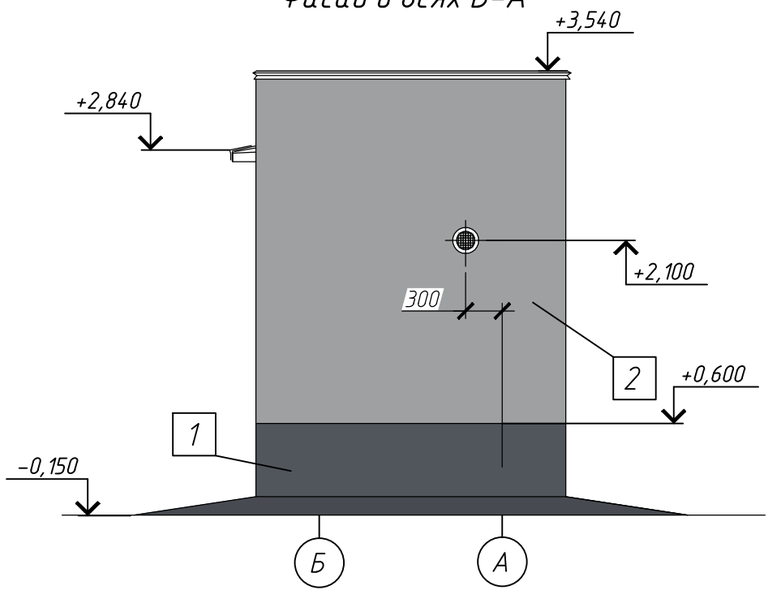
Копировал А3

Взам. инв. №

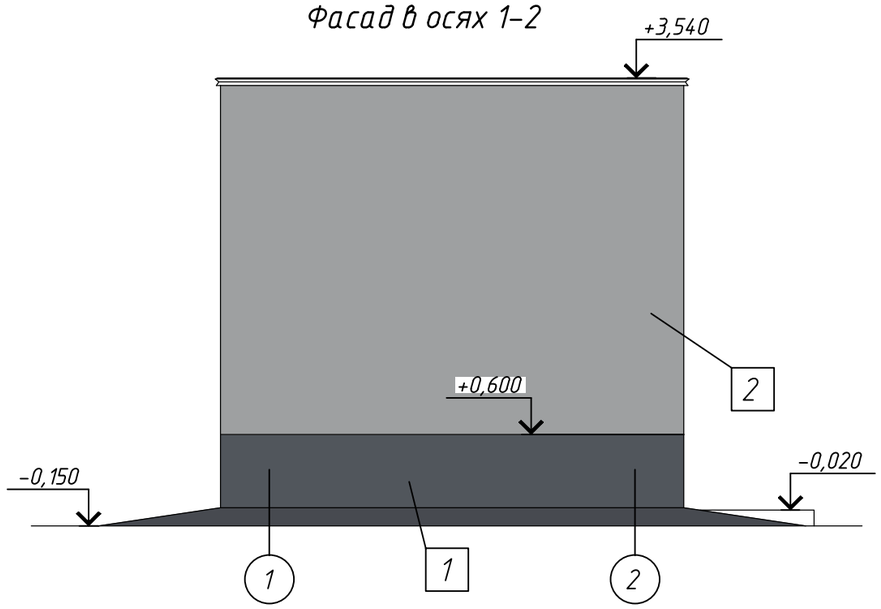
Подп. и дата

Инв. № подл.

Фасад в осях Б–А



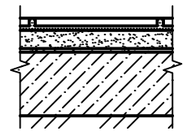
Фасад в осях 1–2



Ведомость отделки фасадов

Номер п/п	Наименование элемента фасада	Вид отделки	Цвет	Примечание
1	Цоколь наружных стен	Штукатурка, окраска фасдными красками h–600мм	RAL 7015	темно–серый
2	Наружные стены	Штукатурка, окраска фасадными красками	RAL 7004	светлосерый
3	Оконные блоки из ПВХ–профилей	Защитно–декоративное покрытие заводского исполнения	RAL 9010	белый

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м^2	Примечание
Помещение туалета	1		– Керамическая плитка 300х300х13 по ГОСТ 6787–2001 с шероховатой поверхностью, с прослойкой и заполнением швов из клеевого состава "Алинекс", tобщ.=30мм; – Стяжка из цем.–песчан. раствора М150, t=40мм, – Гидроизоляция MasterTile WP665 в 2 слоя, tобщ.=4мм; – Подстилающий слой из бетона В15, t=100мм; – Грунт основания уплотненный щебнем	3,96	Плинтус из керамической плитки по ГОСТ 6787–2001 L=9,68м

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с л.2.
2. Для приклеивания керамической плитки по ГОСТ 6141–91 на стены или перегородки, применить плиточный клей Юнис 2000 с толщиной слоя 6мм. для затирки межплиточных швов (4мм)применить затирку Юнис Колор (белый)
3. Детали полов и примыкания пола (плинтус) к стенам приняты согласно требованиям по СНиП РК В.2.6–3–2000 "Полы". Тип пола указан в двойном кружке .
4. Гидроизоляционный слой завести на стены на высоту h=300мм. Примыкание усилить дополнительным слоем гидроизоляции YAPFLEKS 305 (MASTERSEAL 565) шириной 500мм (из них 300мм на пол и 200мм на стены).
5. Плинтус из керамической плитки выполнить под наклоном 60° к поверхностям перегородок, на слое плиточного клея Юнис 2000.

Ведомость внутренней отделки помещений

Номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров: Потолок	Площадь, м^2	Стены или перегородки	Площадь, м^2	Низ стен или перегородок	Площадь, м^2	Примеч.
Помещение туалета	Водоэмульсионная окраска Э–ВА–27 улучшенная за 2 раза белого цвета по затирке	3,96	Водоэмульсионная окраска Э–ВА–27 улучшенная за 2 раза белого цвета на h=500мм	5,64	Керамическая плитка по ГОСТ 6141–91 на высоту h=2000мм светлого тона	18,48	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Воробьев			04.21
Разраб.		Надтока			04.21
Н. контр.		Воробьев			04.21

24–23/0070–АС4

Строительство ВЛ–110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау

ПС–110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фасад в осях Б–А, 1–2. Ведомость отделки фасадов

СтройИндустрия

Копировал

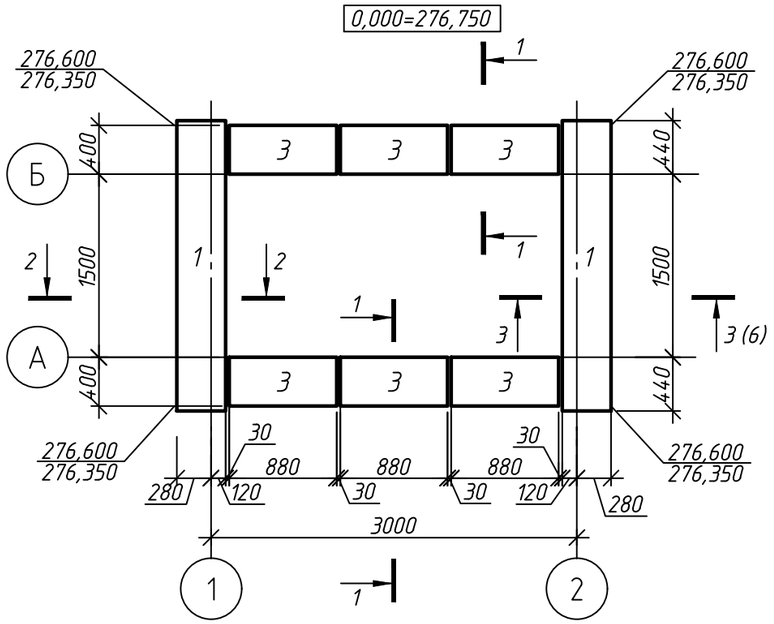
А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения блоков ФБС на отметке -1,200



1-1

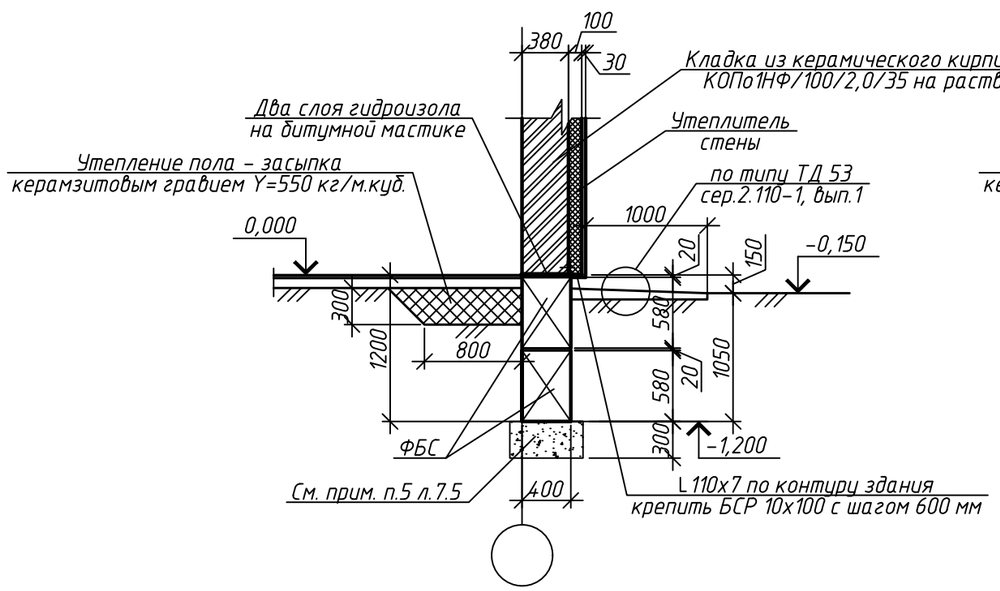
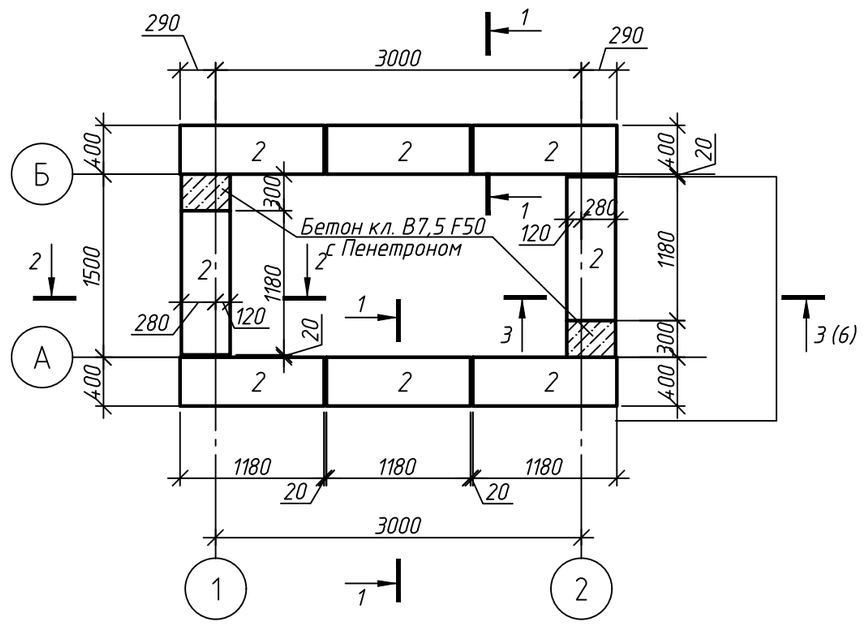
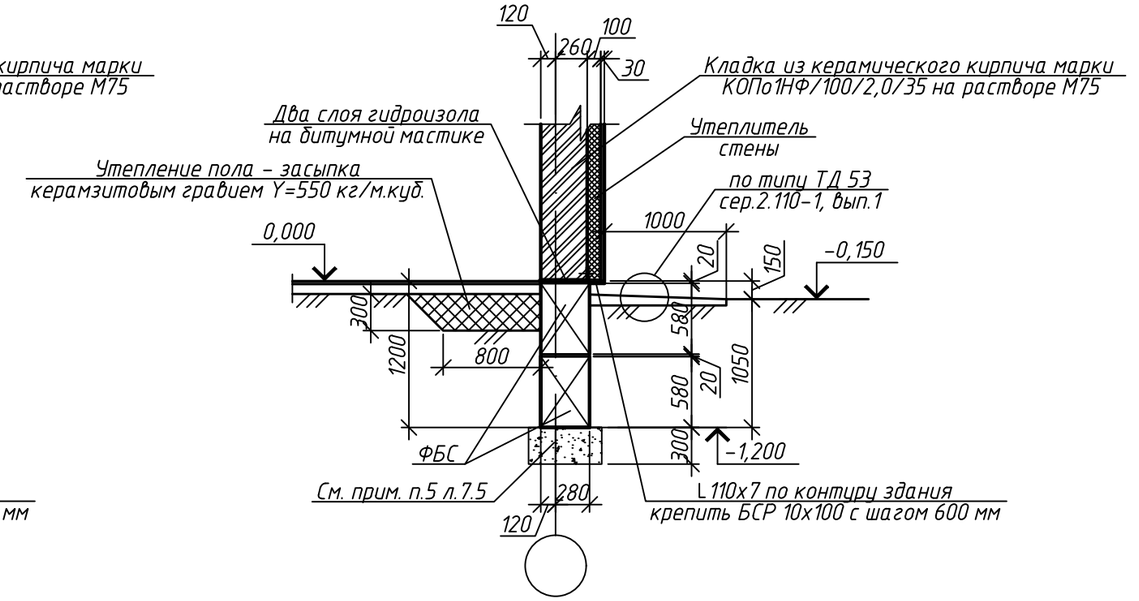


Схема расположения блоков ФБС на отметке -0,600



2-2



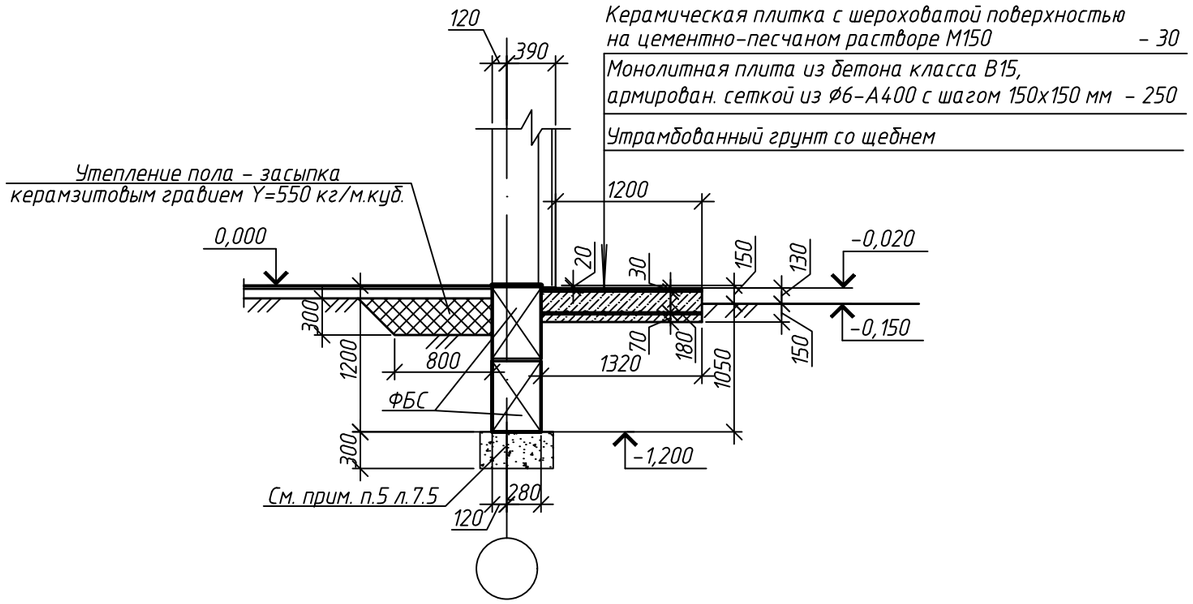
1. Данный лист смотреть совместно с л. 6.
2. Общие примечания по фундаментам см. л. 6
3. Элементы фундаментов учтены в спецификации на л. 6.

						24-23/0070-АС4
						Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет
						Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Проверил		Плохотниченко			04.21	Схемы расположения блоков ФБС на отм. -1,200; -0,600. Сечения 1-1, 2-2
Разраб.		Зеленцова			04.21	СтройИндустрия
Н. контр.		Воробьев			04.21	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Копировал А3

3–3



Спецификация

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Блоки бетонные для стен подвалов:			
1	ГОСТ 13579-2018	ФБС24.4.6-Т	2	1300	
2	то же	ФБС12.4.6-Т	8	640	
3	то же	ФБС9.4.6-Т	6	390	
		Бетон класса В7,5, м.куб.	0,15		С Пенетроном

1. Данный лист смотреть совместно с л. 5.
2. Элементы фундаментов учтены в спецификации на данном листе.
3. Производство работ вести в соответствии со СП 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
4. Отметка низа фундаментов -1,200 м.
5. Сборные фундаментные блоки ФБС укладывать на выровненную утрамбованную щебеночную подготовку, пропитанную битумом, толщиной 300 мм.
6. Монолитные заделки между ФБС выполнить из бетона класса В7,5 F35 с добавлением "Пенетрона Адмикс" из расчета 4 кг на 1 м.куб. бетона.
   Блоки ФБС укладывать на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 20 мм с перевязкой вертикальных швов не менее 300 мм.
7. На отметке -0,020 м по стенам выполнить горизонтальную гидроизоляцию из двух слоев гидроизола на битумной мастике.
   8. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать раствором Пенетрона за два раза с учетом требований и рекомендаций Технологического регламента на применение гидроизоляционных материалов приникающего действия системы ПЕНЕТРОН.
9. Выполнить утепленную отмостку по периметру здания со шлаковой подушкой с наружной стороны фундаментов толщиной 0,4 м и шириной 1,0 м. Обеспечить уклон отмостки не менее 3%.
10. За относительную отметку 0,000 здания принята абсолютная отметка ?
11. Обратную засыпку производить сухим непучинистым грунтом без примеси дренирующих материалов, строительного мусора с тщательным послойным уплотнением слоями по 300 мм до достижения плотности грунта 1,7 т/м.куб.
12. Выполнить утепление пола по контуру наружных стен с внутренней стороны отапливаемых помещений засыпкой из керамзитового гравия объемным весом 550 кг/м.куб. шириной 800 мм, высотой 300 мм.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Плохотниченко			04.21
Разраб.		Зеленцова			04.21
Н. контр.		Воробьев			04.21

24-23/0070-АС4

Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау

ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

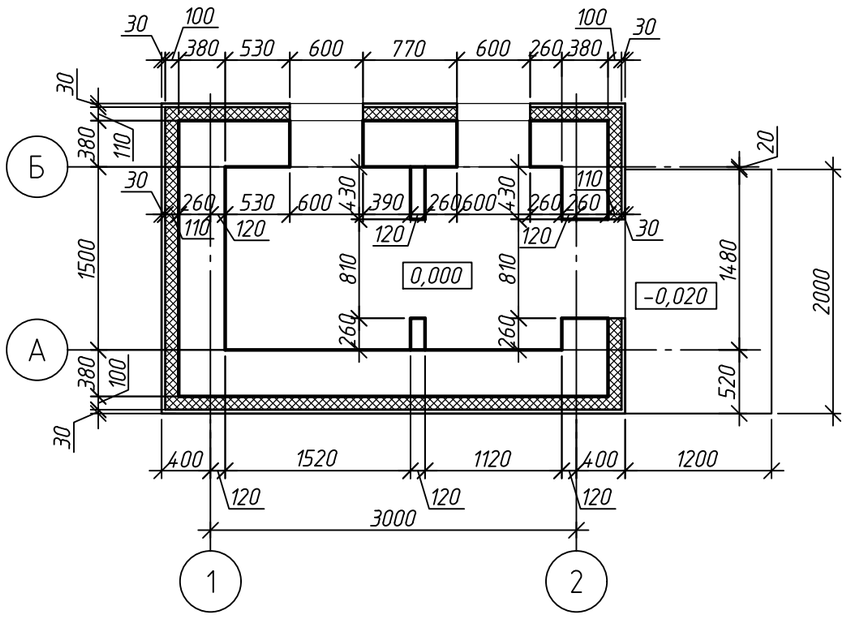
Сечение 3-3

СтройИндустрия

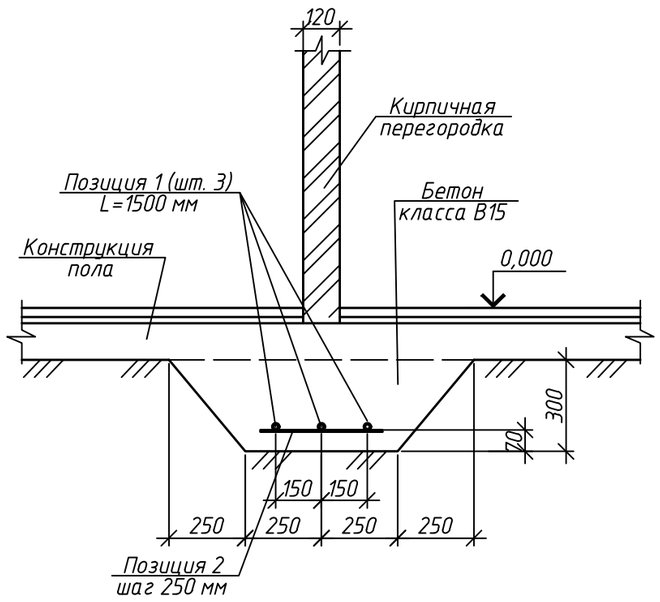
Копировал

А3

Кладочный план на отм. 0,000



Деталь установки кирпичной перегородки на полы по грунту



Спецификация

Марка позиция	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Фундаменты под перегородки:			
1	ГОСТ 34028-2016	Пруток 1ф-НД-20-ОМ1-ОВ2-А400, L=1500	3	3,71	
2	ГОСТ 34028-2016	Пруток 1ф-НД-6-ОМ1-ОВ2-А400, L=400	7	0,09	
		Бетон класса В15, м.куб.	0,35		см. прим.п.4
		Элементы плиты входа:			
	ГОСТ 34028-2016	Пруток 1ф-НД-6-ОМ1-ОВ2-А400, м.п.	37	0,222	
		Бетон класса В15 F50, м.куб.	0,7		см. прим.п.2
	ГОСТ 8509-93	L 110х7, м.п.	12	11,9	на отм. 0,000
	ГОСТ 28778-90	Болт БСР М10х100	20	0,09	

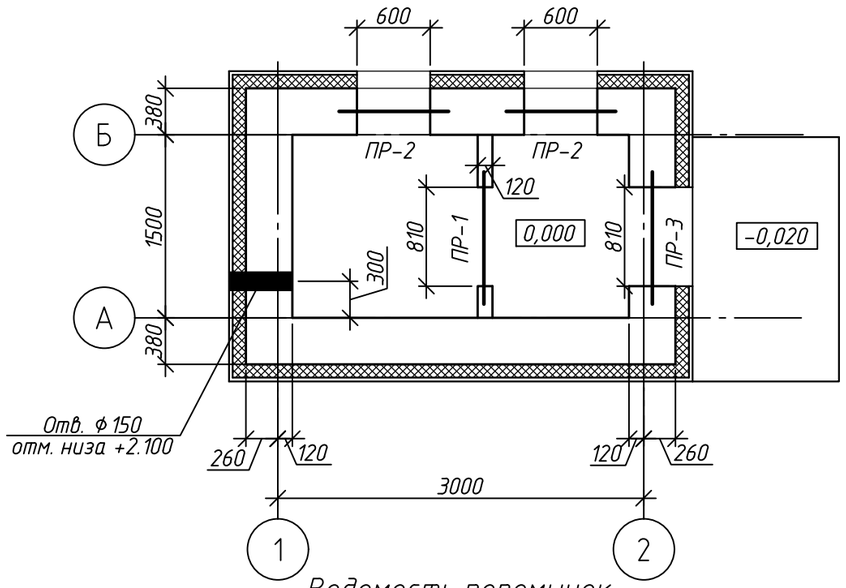
1. Данный лист смотреть совместно с л. 8.
2. Плиту входа выполнить из бетона класса по прочности В15 марки по морозостойкости F50 с добавлением "Пенетрона Адмикс" из расчета 4 кг на 1 м.куб. бетона, армированного ф6-А400, с шагом 150х150 мм толщиной 250 мм по утрамбованному щебню основанию.
3. Отверстия в кирпичной перегородке размерами по ширине от 200 до 600 мм перекрыть арматурой 3ф6А400 длиной от 400 до 800 мм соответственно; отверстия размером по ширине до 100 мм для пропуска инженерных коммуникаций в перегородке сверлить по месту.
4. Фундамент под перегородку выполнить из бетона класса В15 с добавлением "Пенетрона Адмикс" из расчета 4 кг на 1 м.куб. бетона.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0070-АС4			
						Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау			
						ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет	Стадия: РП	Лист: 7	Листов:
Проверил		Плохотниченко			04.21	Кладочный план на отм. 0,000	СтройИндустрия		
Разраб.		Зеленцова			04.21				
Н. контр.		Воробьев			04.21				

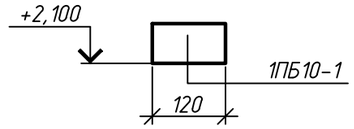
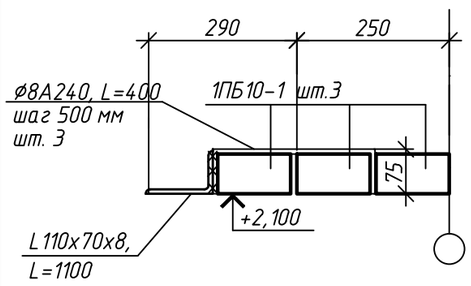
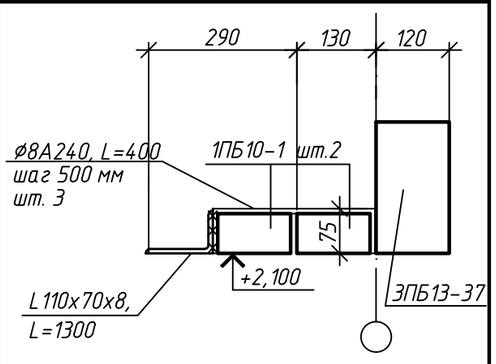
Копировал А3

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

Схема расположения перемычек и отверстий



Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР-1 (1 шт.)	
ПР-2 (2 шт.)	
ПР-3 (1 шт.)	

Спецификация

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Перемычки брусковые:			
	Серия 1.038.1-1, вып. 1	1ПБ10-1	9	20	
	то же	ЗПБ13-37	1	85	
	ГОСТ 8510-86	L 110х70х8, L=1100 мм	2	12,02	
	ГОСТ 8510-86	L 110х70х8, L=1300 мм	1	14,21	
	ГОСТ 34028-2016	Пруток НД-8-А240, L=400 мм	9	0,16	

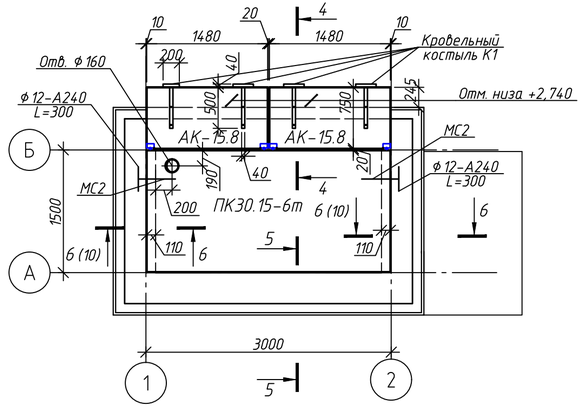
1. Данный лист смотреть совместно с л. 7.
2. Сварку металлических элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами марки Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Стены и перегородки в ведомости перемычек условно не показаны.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

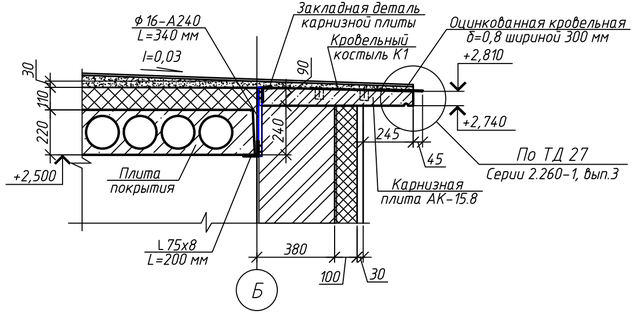
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0070-АС4			
						Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау			
						ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет	Стадия: РП	Лист: 8	Листов:
Проверил		Плохотниченко			04.21	Схема расположения перемычек и отверстий	СтройИндустрия		
Разраб.		Зеленцова			04.21				
Н. контр.		Воробьев			04.21				

Копировал А3

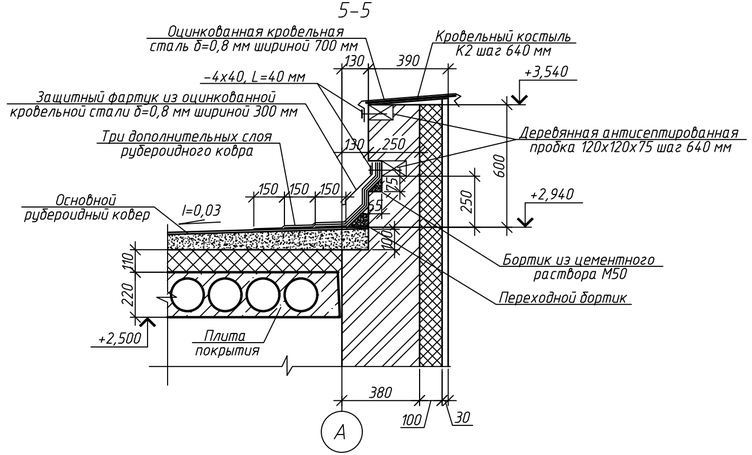
Схема расположения плит покрытия на отметке +2,500



4-4



5-5



1. Данный лист смотреть совместно с л. 10.
2. Сварку металлических элементов производить по ГОСТ 10922-2012 электродами марки Э42 по ГОСТ 9467-75. Минимальные катеты сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Узлы и детали перекрытия из панелей многопустотных сборных железобетонных смотреть типовую серию 2.240-1 "Детали перекрытий общественных зданий", выпуск 6 "Перекрытия кирпичных зданий".
4. Плиту покрытия укладывать по слою цементно-песчаного раствора М200 толщиной 10 мм, плиту покрытия монтировать только на целый кирпич, уложенный тычком.
5. Металлические анкеры защитить от коррозии слоем цементного раствора толщиной не менее 20 мм.
6. Швы в местах примыкания плиты покрытия к стенам тщательно очистить от строительного мусора и заделать цементным раствором.
7. Отверстия размером до 200 мм в многопустотной панели перекрытия для пропуска инженерных коммуникаций просверлить по месту, не нарушая несущих ребер панелей перекрытия.
8. Детали кровельных костылей К1 и К2 из полосовой стали сварить между собой. Кровельные костыли К1, К2 крепить к деревянным пробкам карнизных плит и кирпичной кладки парапета. Отверстия ∅5 мм выполнить по месту.

Спецификация

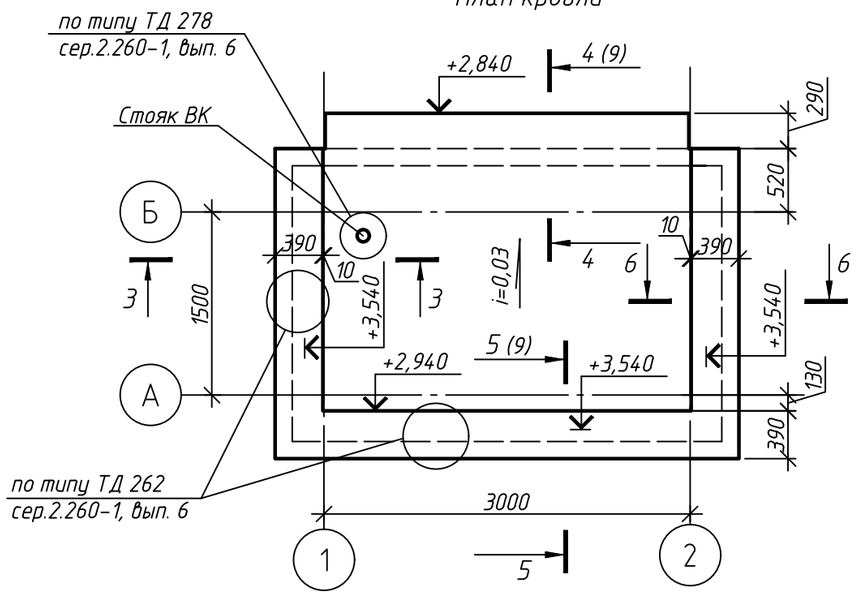
Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Плиты перекрытия:			
	Серия 1.141.1-1, вып. 60	ПК30.15-6Ат	1	1425	
		Детали анкеровки плит покрытия:			
МС2	Серия 2.240-1, вып. 6	МС2	2	0,76	
	ГОСТ 34028-2016	Пруток НД-12-А240, L=300 мм	2	0,27	
		Плиты карнизные:			
	Серия 1.138-3, вып. 1	АК-15.8	2	225	
		Детали анкеровки плит карнизных:			
	ГОСТ 34028-2016	Пруток НД-16-А240, L=340 мм	4	0,54	
	ГОСТ 8509-93	L 75х8, L=200 мм	4	1,81	
К1	ГОСТ 103-2006	-4х40, L=500 мм	4	0,63	Кровельный костыль К1 Т-образный
	ГОСТ 103-2006	-4х40, L=200 мм	4	0,25	
	ГОСТ 14918-2020	-ОЦ 0,8х300, м.п.	3	1,9	сечение 4-4
	ГОСТ 14918-2020	-ОЦ 0,8х300, м.п.	6	1,9	сечение 5-5
	ГОСТ 14918-2020	-ОЦ 0,8х700, м.п.	8	4,4	
	ГОСТ 8486-86	Деревянные антисептированные пробки 120х120х75	26		сечение 5-5
К2	ГОСТ 103-2006	-4х40, L=400 мм	13	0,5	Кровельный костыль К2 на парапете Т-образный
	ГОСТ 103-2006	-4х40, L=150 мм	13	0,19	
	ГОСТ 103-2006	-4х40, L=40 мм	26	0,05	
	ГОСТ 14918-2020	-ОЦ 0,8, м.кв.	1	6,28	ТД 278

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0070-АС4			
						Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау			
						ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Проверил		Плохотниченко			04.21	Схема расположения плит покрытия на отм. +2,500. Сечения 4-4, 5-5	СтройИндустрия		
Разраб.		Зеленцова			04.21				
Н. контр.		Воробьев			04.21				

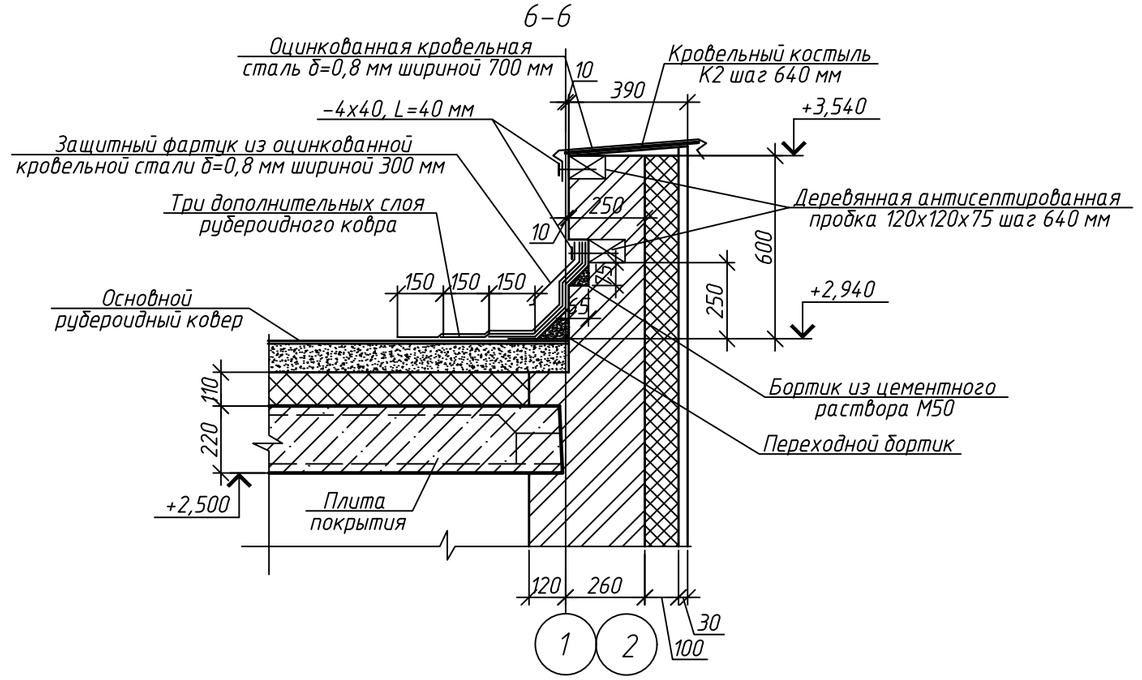
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Копировал
А4х3

План кровли



6-6



1. Данный лист смотреть совместно с л. 9.
2. Состав кровли смотреть на разрезе 1-1 на л.2.
3. Уклон кровли 3% обеспечивается увеличением толщины цементно-песчаной стяжки от 30 до 100 мм.
4. Узлы и детали плоской рулонной кровли приняты по типовой серии 2.260-1 "Детали покрытий общественных зданий" выпуск 6 "Бесчердачные несгораемые покрытия кирпичных зданий".

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24-23/0070-АС4			
						Строительство ВЛ-110кВ протяженностью 6 км и подстанция 110/10кВ в районе "Теплого пляжа" в г. Актау			
						ПС-110/10 кВ в районе "Теплого пляжа". Тёплый туалет	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Проверил		Плохотниченко			04.21	План кровли. Сечение 6-6	СтройИндустрия		
Разраб.		Зеленцова			04.21				
Н. контр.		Воробьев			04.21				

Копировал А3

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