Республика Казахстан
ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг"
(Лиц №16018343 от 29 ноября 2016г.)

Заказ: 21-18
Заказчик:ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Руддера

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Система водоснабжения в селе "Бутаково" города Риддера ВКО »

Альбом 5

Насосная станция II-го подъема
Архитектурно-строительная часть (АС)

Директор Зулеев Б.А.
ГАП Тиметов У.М.

г.Шымкент 2021 г.

Ведомость рабочих чертежей

№ п/п.	Наименование	Примеч.
	Архитектурно-строительные чертежи АС:	
1	Ведомость рабочих чертежей.	
1а	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Фасады А-Б, Б-А.	
5	Фасады 1-2, 2-1.	
6	План фундаментов на отм. -2,330	
7	Спецификация на фундаменты	
8	План на отм. +0.000.	
9	Ведомость отделки помещений; Экспликация полов; Ведомость заполнения проемов	
10	Разрез 1-1 Разрез 2-2 Разрез 3-3	
11	Монолитные перемычки ПРм-1, 2; Спецификация монолитных перемычек.	
12	План плиты покрытия на отм. +3,600.	
13	План кровли. Узлы кровли.	
14	Вход в насосную. Лестница Л-1.	
15	Металлический навес. Схема стоек навеса	
16	План фундаментов под оборудования на отм. - 2,250	
17	Фундаменты под оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
СНиП РК 5.03-34-2005	Бетонные и ж/бетонные конструкции	
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 5.01-02-2013	Основания зданий и сооружений	
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия	
СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве.	
ГОСТ 24698-81*	Блоки дверные деревянные	
ГОСТ 11214-86*	Блоки оконные деревянные	
серия 2.244-1 в.6.	Узлы полов общественных зданий	
серия 2.230-1 в.5	Детали стен и перегородок жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 19903-76*	Сталь полосовая	

						21-18 АС
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Система водоснабжения села Бутакова города Риддер ВКО»
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема
Проверил		Тиметов У.				Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Разработ.		Өтеген А.				Ведомость рабочих чертежей
Н.контр.		Зулеев С.				ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2018г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей, см. состав проекта

Обозначения	Наименование	Примечание
1	2	3
АС	Архитектурно-строительные решения.	

1. Насосная станция II-го подъема
2. Резервуар для воды емк. 100м3
3. КПП
4. КТПГ/ДЭС (КТЗ)
5.Уборная на одно очко с водонепроницаемым выгребом

Объемно-планировочные показатели:

Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадь застройки	м2	38.35	
2	Общая площадь	м2	20.91	
3	Строительный объем:			
	-выше отм. ±0.000:	м3	115.64	
	-ниже отм. ±0.000:	м3	102.63	
4	Этажность	эт.	1	

Рабочий проект "Разработка проектно-сметной документации «Система водоснабжения в селе Бутаково г.Риддера ВКО" разработан в сответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопастность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный архитектор проекта Тиметов У.М.

Согласовано

Раздел ОВ Тувышев

Раздел ВК Алимардан

Раздел ЭОМ Акманов

Взам. инв.N

Подп. дата

Инв.N подл.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения села Бутакова города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	1а	3

Общие данные (начало)

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2018г.

1. Общая часть

Рабочий проект: «Система водоснабжения села Бутакова города Риддер ВКО»
разработан на основании:
- задания на проектирование утвержденное заказчиком;
- договора на выполнение проектных работ за №29 от 24.04.2018 г;
- инженерно-геологических изысканий выполненных ТОО "ASSYL GROUP KZ";

Вид строительства - новое строительство.
Источник финансирования - государственные инвестиции.

2. Характеристика площадки строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017 территория района работ относится к климатическому району IВ;

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой и коротким жарким летом с большими суточными колебаниями температуры воздуха.

Согласно климату района классифицируется как "умеренно-холодной".

Многолетняя среднегодовая температура воздуха изменяется от 1,70 до 3,90.

Максимальная температура отмечается в июле-августе до 40 °С,

минимальная до - 45°С в январе-феврале.

Природно-климатические данные приведены в таблице 2.3.

Наибольшая глубина промерзания почво-грунтов - 2,0м,

нормативная расчетная по СП РК 5.01-102-2013 глубина промерзания для толщи глинисто - обломочных отложений - 2,25м.

связанных суглинков, глин и супесей - 1,92м.

Высота снежного покрова в пределах района составляет 0,30-0,89м, средняя - 0,70 м.

По данным метеостанции "Усть-Каменогорск" среднегодовая многолетнее количество атмосферных осадков составляет 498мм, в т.ч. в теплый период года (с апреля по октябрь) - 332мм,

в холодный период года (с марта по ноябрь) -166мм.

Господствующее направление ветров - северо-западное и юговосточное.

Средняя скорость ветра по периодам года варьирует в пределах 2,4-3,5м/сек, максимальная - 5,0 м/сек, с отдельными порывами до 43,0 м/сек.

Сейсмичность района, согласно СП РК 2.03-30-2017 и схематической карты сейсмического районирования Восточно-Казахстанской области, утвержденной приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИТ РК №217 от 04 мая 2004 года. составляет 7 баллов.

Водозабор осуществляется из недр, путем добычи подземных вод с водоносного горизонта верхнечетвертичных-современных отложений на глубине 3,0 м. Скважина обеспечена зонами санитарной охраны первого пояса. Размеры зоны санитарной охраны (ЗСО) 1 пояса составляет150*80м, минимальной радиус 35м. "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения".

Водовмещающие породы гравийно-галечники, грунтовые воды, приуроченные к ним, залегают на глубине 3,0м.

1. В геологическом строении трассы изысканий в пределах изученной глубины принимают участие:

ИГЭ - 1 - apQII-III - суглинки, супеси лессовидные, просадочные серовато-желтые и желтовато-коричневые, макропористые, слюдистые, с корнями растений, с червеходами, пустотелыми и заполненными почвенным грунтом, известковистые (карбонаты нитевидные и в виде прожилков), местами с дресвой до 5%, с гнездами и прослоями песка мелкого и средней крупности (1-3 см), с прослоями дресвы мощностью 5-10 см. мощность слоя 3,0м.

При проектировании принять следующие расчетные характиристики прочностных свойств грунтов сжимаемой толщи.

Физико-механические характиристики: супеси и суглинки - угол внутреннего трения 19/20, удельное сцепление 4/5 кПа; модуль деформации 4,2 Мпа. Максимальная плотность сухих суглинков и супесей при уплотнении составляет 1,68г/см3.

Небольшая глубина промерзания почво-грунтов - 2,0м, нормативная расчетная по СП РК 5.01-102-2013 глубина промерзания для толщи глинисто - обломочных отложений - 2,25; связанных суглинков, глин и супесей - 1,92м.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 2 СП РК 5.01-102-2013, составляет: суглинков - 1,78м.

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Проектируемое здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,5мх5,5м.
Высота этажа-3,6м до низа несущих конструкций.
В здании предусмотрены следующие помещения: насосная II подъема.
Здание решено с поперечными несущими стенами из кирпича.
Уровень ответственности - II.
Степень огнестойкости - II.
Клас функциональной пожароопасности - Ф5.

Конструктивное решение

Основанием под подошву фундамента служит уплотненый естественный щебенисто грунт(ИГЭ-2). Расчетное сопротивление R_0 - 400кПа. Скважина С-1.
Фундаменты под стены- монолитные железобетонные из бетона кл. В15W4F150, выполненные на сульфатостойком портландцементе.
Все боковые поверхности фундамента сопикасаюшиеся с грунтом обмазать горячим битумом 2 раза.
Наружные стены выполнены из полнотелого обожженного глиняного кирпича толщиной 380мм КОРПо1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012. Утеплитель - минераловатные плиты Технониколь Т-120(120кг/м3) -70мм.
Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл. В15W4F150.
Перекрытие - многопустотные плиты перекрытия по серии 1.141.1-40с. Утеплитель - мин. плита Технониколь Т-120 -150мм;
Оконные блоки - деревянные.
Дверные блоки - деревянные.
Полы - керамическая плитка.
Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза, масляной окраской.
Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.
Крыша одно скатная, рулонная с наружным неорганизованным водостоком.
Кровля из 4-х слоя руберойда на битумной мастике.
Вокруг здания устраивается бетонная отмостка по гравийному основанию, шириной 800мм.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки строительства.
Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».
Сейсмостойкость обеспечивается совместной работой кирпичных стен с горизонтальным жестким диском монолитного покрытия и монолитных фундаментов.

Стены наружные и внутренние б=380мм из кирпича обожженного полнотелого марки КР-р-по 250х120х65/1ф/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50со специальными добавками и пластификаторами, повышающими прочность сцепления кирпича с раствором, с временным сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам R=120кПа.
Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017. В горизонтальные швы кладки с шагом 675мм уложить арматурные сетки СГ-1 согласно узлов серии 2.130-6с в.1 .
Над дверными и оконными проемами устраиваются монолитные железобетонные.перемычки.

						21-18 АС			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	2	3
Разработ.		Өтеген А.				Общие данные (продолжение)	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02.101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"; СНиП РК 3.02.107-2014 "Общественные здания и сооружения".
Двери на путях эвакуации открываются наружу.
Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.
Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений".
Вокруг здания устраивается бетонная отмостка по гравийному основанию шириной 800мм.
Основание фундаментов-естественный грунт-песок мелкозернистый
Размеры подошвы фундаментов определены по результатам расчетов по деформациям.

Антикоррозионные мероприятия.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм.
Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03.34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками за 2 раза.
В конструкциях чердачной кровли древесина подвергается пропитке антипиренами.

Охрана труда на строительной площадке.

До начала строительно-монтажных работ объект обязательно должен быть и обеспечен проектной документацией по безопасному производству работ.
Вопросы охраны труда должны быть обеспечены в строгом соответствии со СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Внимание!

1. Перед началом производства работ получить разрешение на строительство в городском ГАСК (государственном архитектурно-строительном контроле).
2. Заключить договор на ведение авторского надзора.
3. Любые отклонения от проекта своевременно согласовывать с представителями авторского надзора.
4. К строительным работам допускаются строительные организации или кооперативы, имеющие лицензию на право строительства в сейсмических районах.

Список строительно -монтажных работ, обследование и испытание которых оформляется актами на скрытые работы:

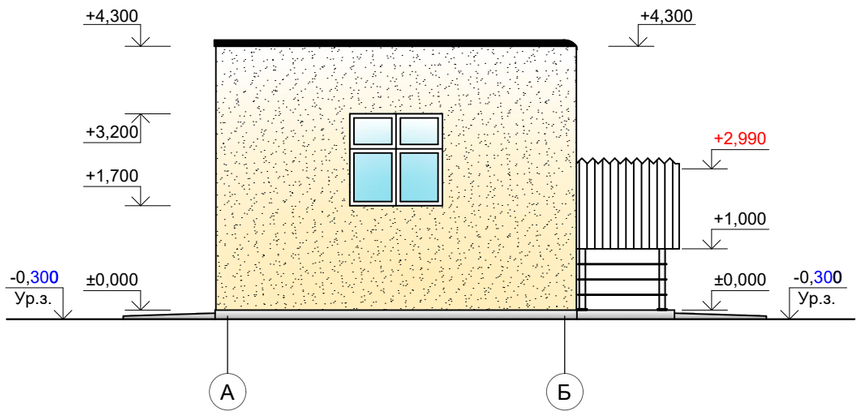
- Разбивка осей зданий и сооружений на стройп лощадке;
- Рытье траншей и котлованов под фундаменты;
- Устройство подушки под фундаменты, в т.ч подготовка естественного основания;
- Устройство фундаментов;
- Осмотр опалубки и арматуры колонн, балок, армированных участков фундаментов, перекрытий и других железобетонных конструкций перед бетонированием;
- Осмотр монолитных бетонных и железобетонных конструкций после снятия опалубки;
- Осмотр фундаментов перед засыпкой грунтом;
- Проверка опирания и закрепления (анкеровки) перекрытий, колонн, балконов, лестничных площадок и маршей, обрамлений входных дверей и козырьков, перемычек и других железобетонных конструкций;
- Натяжение арматуры при сборке и монтаже железобетонных конструкций укрупненными элементами;
- Защита металлических закладных частей от коррозии;
- Подготовка основания для устройства гидроизоляции;
- Устройство каждого гидроизоляционного слоя и осмотр законченной гидроизоляции фундаментов и подвальных стен; гидроизоляция подвала, санузлов и других помещений; гидроизоляции стен бань, прачечных, душевых и других помещений;
- Пароизоляция перекрытий;
- Теплоизоляция и звукоизоляция перекрытий, стен, перегородок и других ограждающих конструкций;
- Устройство температурных швов;
- Армирование каменных конструкций и установка в кладку металлических закладных частей;
- Устройство антикоррозийной защиты металлических поверхностей, очистка, грунтовка, устройство каждого защитного слоя и осмотр оконченной антикоррозийной защиты;
- Проверка перед монтажом собранных конструкций (ферм, составных балок и т.п.);
- Проверка конструкций, скрываемых последующими работами (подвесные потолки, каркасные стены и т.п.);
- Выполнение мероприятий по защите древесины от гниения;
- Выполнение мероприятий по повышению огнестойкости деревянных конструкций;
- Осмотр конструкций полов перед устройством покрытия;
- Проверка дымоходов и вентиляционных каналов;
- Проверка антисептирования, гидроизоляции, оконопачивания и закрепления оконных и дверных коробок перед штукатуркой откосов;
- Приемка каждого этажа зданий;
- Проверка устройства основания и каждого слоя мягкой кровли и осмотр готового ковра.

Акты на скрытые работы составляются до скрытия их последующими работами, непосредственно после их обследования на месте. Обследование скрытых работ и составление актов организуется строительной (строительно-монтажной) организацией, выполнившей данные работы.
Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.

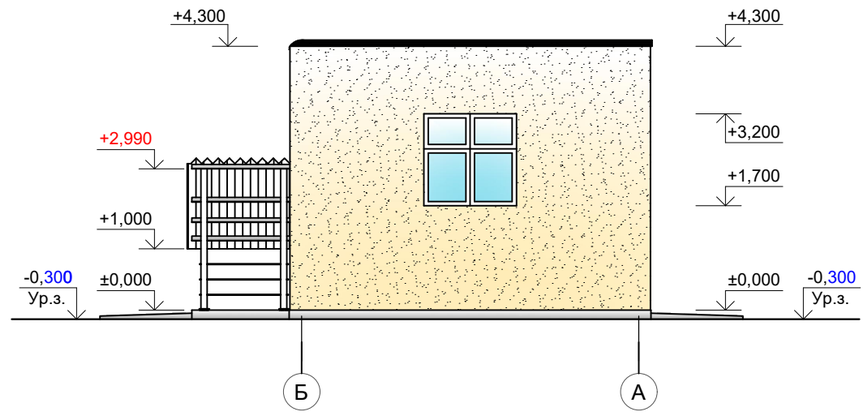
						21-18 АС			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	3	3
Разработ.		Өтеген А.				Общие данные (окончание)	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

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

Фасад А - Б



Фасад Б - А



Ведомость наружной отделки

Поз.	Элементы фасада	Вид отделки	Кол-во,м2	Примечание
1	Цоколь	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором	4.58	
2	Стены	Улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором, с последующей известковой покраской	86.10/81.60	
3	Окна	Деревянные-окрасить масляной краской за 2 раза		
4	Двери	Деревянные-окрасить масляной краской за 2 раза		

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

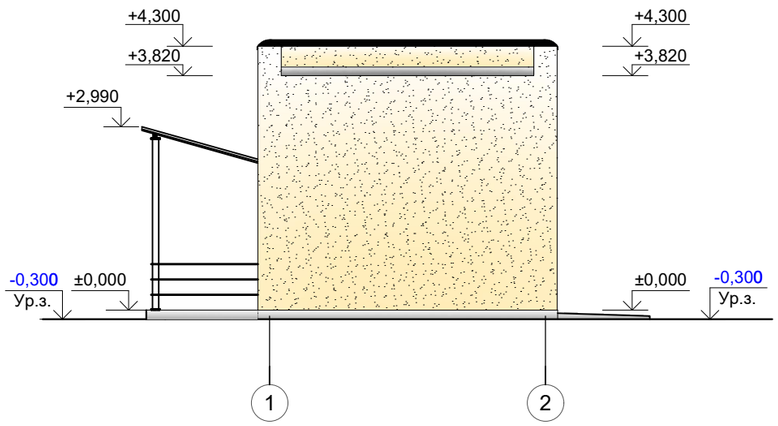
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	21-18 АС		
						«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»		
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	4	17
Разработ.		Өтеген А.				Фасад А-Б Фасад Б-А	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.	
Н.контр.		Зулеев С.						

Взам. инв.№

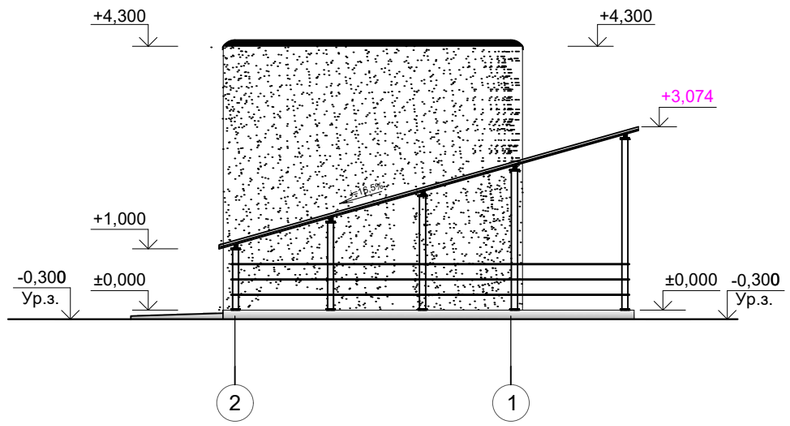
Подл. и дата

Инв.№ подл.

Фасад 1 - 2



Фасад 2 - 1



1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

						21-18 АС			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	5	17
Разработ.		Өтеген А.				Фасад 1-2 Фасад 2-1	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

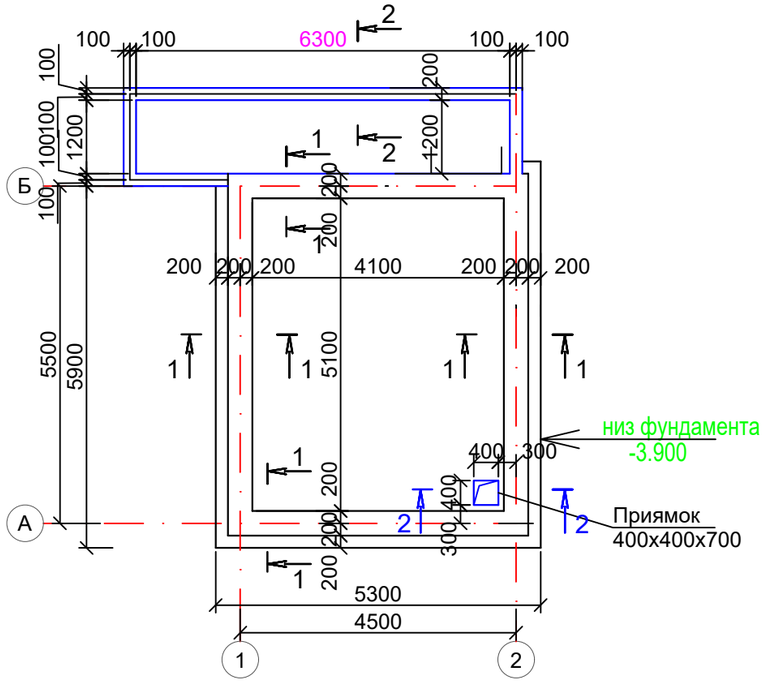
Взам. инв.№

Подл. и дата

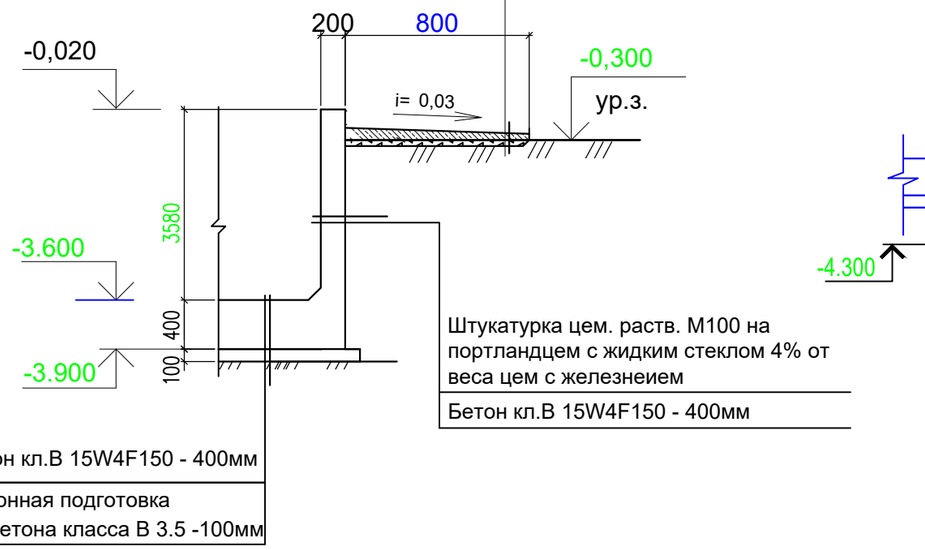
Инв.№ подл.

План фундамента

±0.000=804,05

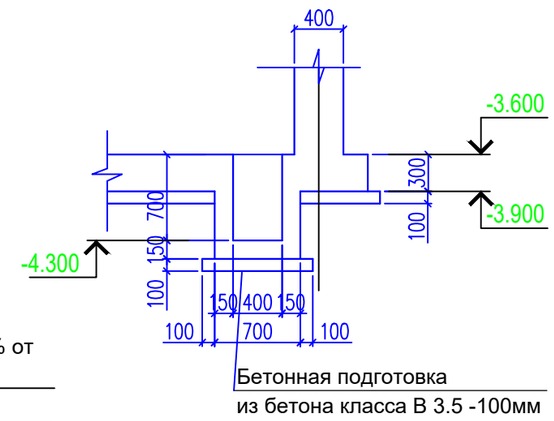


2 – 2

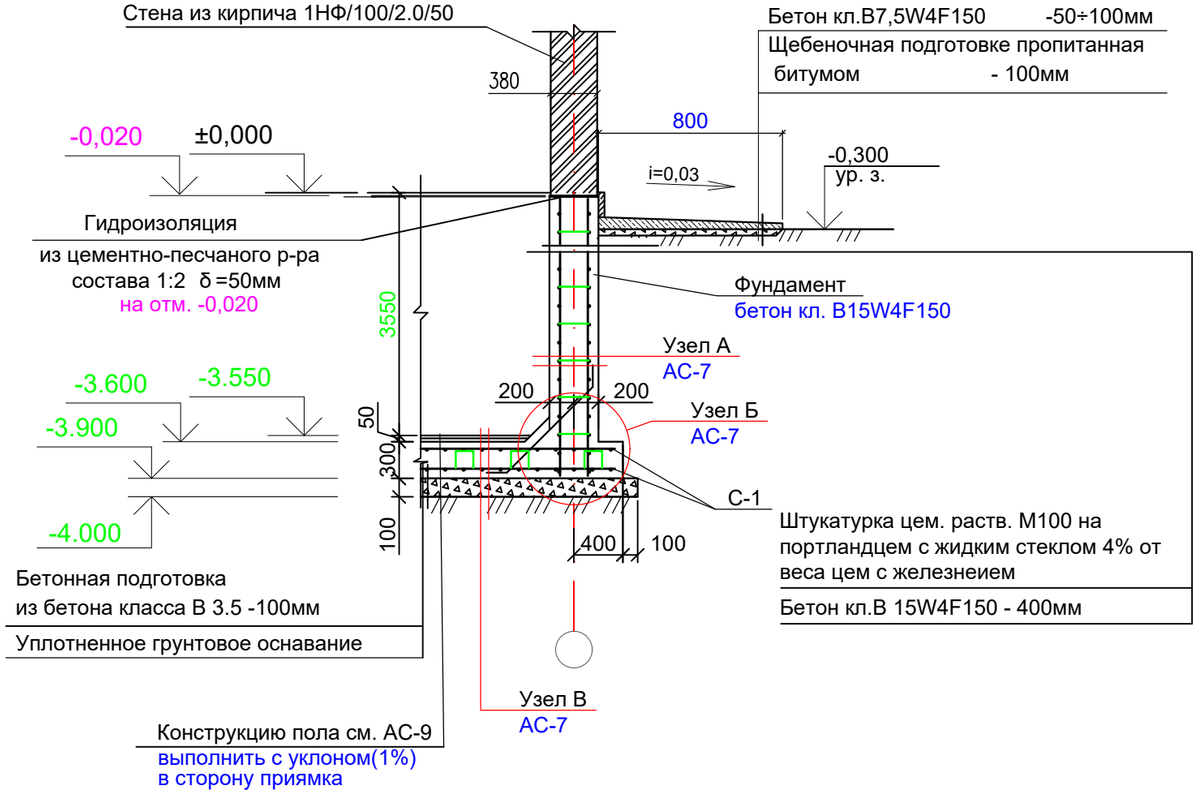


Приямок

3 – 3



1 – 1



Открытый водоотлив с установкой насосов на поверхности (по углам котлавана).
По периметру котлавана роют канавки с уклоном в приямки в местах размещения насосов.

Основанием под подошву фундамента служит уплотненый естественный щебенисто грунт(ИГЭ-1). Расчетное сопротивление R_0 - 400кПа. Скважина С-1.

Фундаменты ленточные , монолитные из бетона кл. В15W4F150 на сульфатостойком портландцементе. Отметка подошвы фундаментов -3.900. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В3.5 толщиной 100мм Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2

Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы выполнить местным грунтом без строительного мусора с послойным уплотнением при оптимальной влажности, до величины уплотнения равной 1,60 т/м3

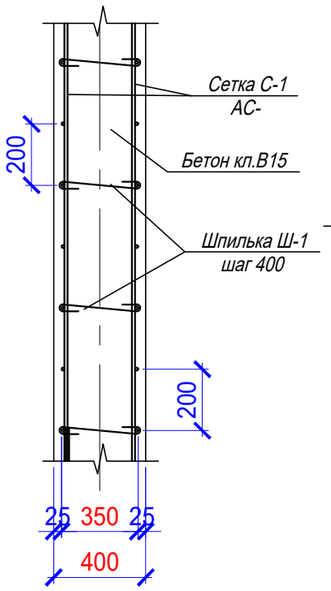
Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 1500мм с уклоном 3% от здания. Расход на сетку С-1 см. АС-7

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

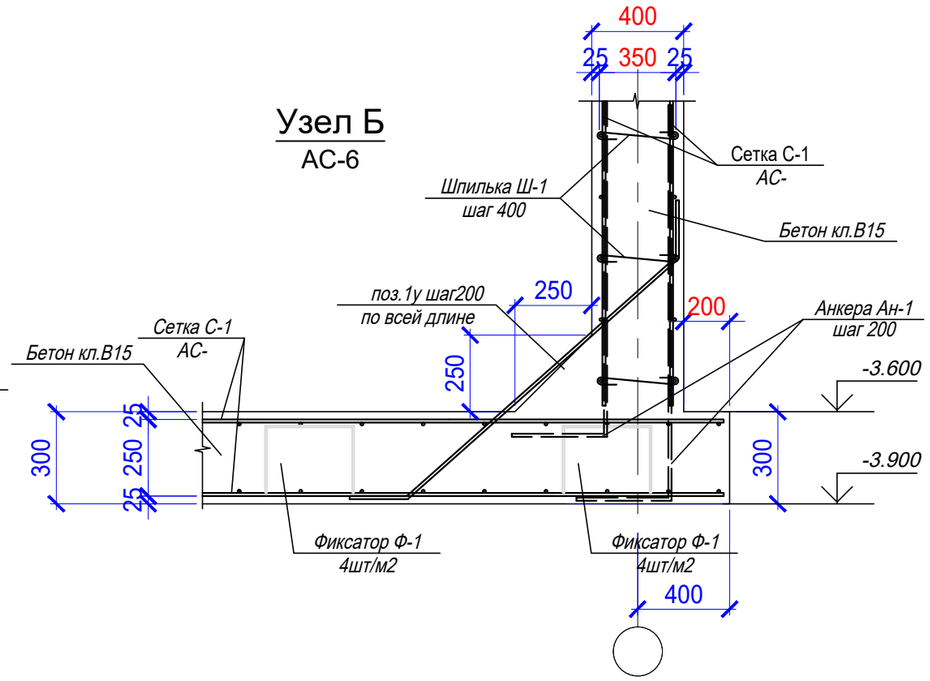
						21-18 АС			
						«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	6	17
Разработ.		Өтеген А.				План фундамента на отм. -3.900	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

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

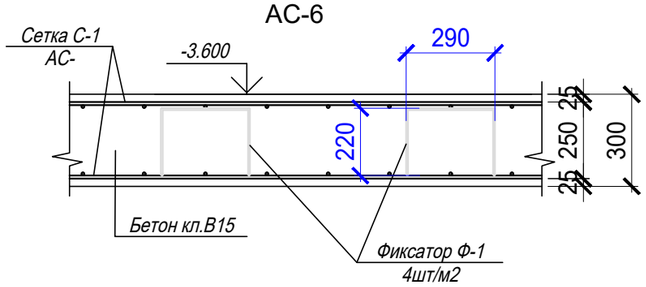
Узел А
АС-6



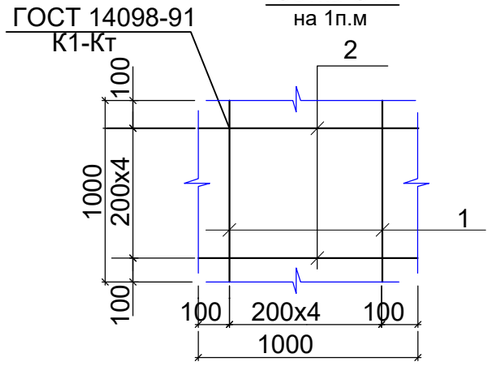
Узел Б
АС-6



Узел В
АС-6



Сетка С-1
на 1п.м



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Фундаментная плита			
С-1	АС-	Сетка С-1, м2	83.6	8.88	742.37
Ф-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1030	167	0.41	67.97
Ан-1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1900	314	1.687	529.72
1у	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1750	157	1.687	243.98
		Бетон кл. В15W4F150 на сульфат. цем.	12.54 м3		
		Бетонная стена толщ 400мм			
С-1	АС-	Сетка С-1, м2	142.0	8.88	1260.96
Ш-1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=522	462	0.116	53.6
		Бетон кл. В15W4F150 на сульфат. цем.	28.4 м3		
		Бетонная стена толщ 200мм			
С-1	АС-	Сетка С-1, м2	80.91	8.88	718.48
Ш-2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=322	263	0.071	18.67
		Бетон кл. В15W4F150 на сульфат. цем.	8.1 м3		
		Бетонная отмостка			
		Бетон кл. В7,5W4F150			3.10 м3
		Бетонная подготовка			
		из бетона класса В 3.5W4F150			2.30 м3
		Сетка С-1(на 1м2)		8.88	
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII L=1000 мм	5	0.888	4.44 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII L=1000 мм	5	0.888	4.44 кг

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Фиксатор Ф-1	290, 220, 220, 150, 150; Ø6 AI L=1030 мм
Анкер Ан-1	1400, 500; Ø12 AIII L=1900мм
Шпилька Ш-1	80, 362, 80; Ø6 AI L=522мм

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
арм. угловая поз. 1у	250, 135.0°, 1250, 135.0°, 250; Ø10 AIII L=1750мм
Шпилька Ш-2	80, 162, 80; Ø6 AI L=322мм

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

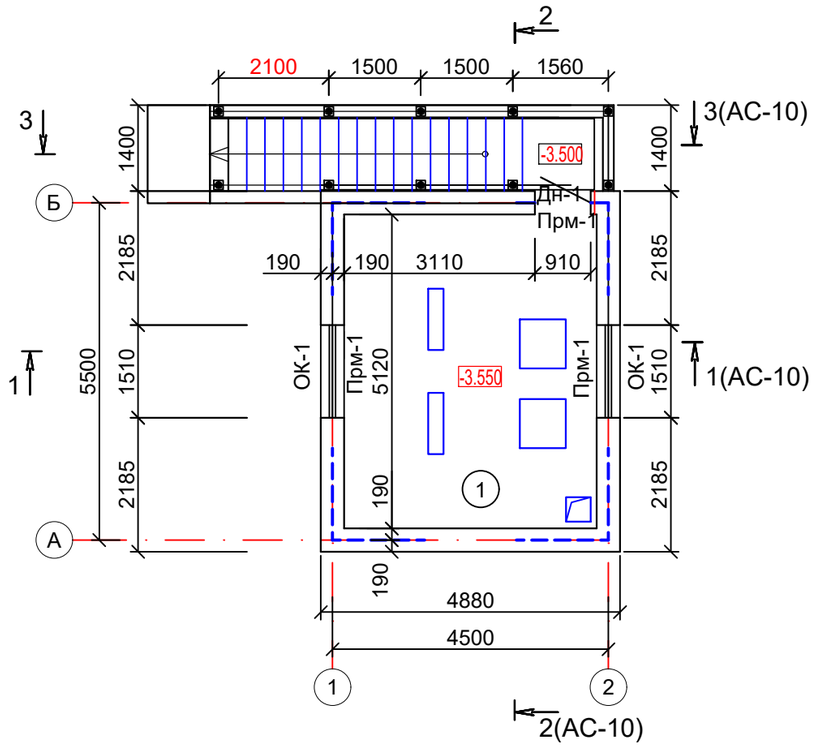
Стадия	Лист	Листов
РП	7	17

Спецификация на фундаменты.

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

Взамен инв.N | Подпись и дата | инв.Nподл.

План на отм. ±0,000



Экспликация помещений

Номер помещ.	Наименование	Площ. м²	Кат. пом.
1	Насосная	21.09	
	Всего:	21.09	

Наружные стены выполнены из полнотелого обожженного глиняного кирпича толщиной 380мм КОРПо1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012. Утеплитель - минераловатные плиты Технониколь Т-120(120кг/м3) -70мм.

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Перекрытие - многопустотные плиты перекрытия по серии 1.141.1-40.

Оконные блоки - деревянные.

Дверные блоки - деревянные.

Полы - керамическая плитка.

Внутренняя отделка- штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза, облицовка керамической плиткой.

Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

						21-18 АС			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	8	17
Разработ.		Өтеген А.				План на отм. 0,000 Экспликация помещении	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

Взам. инв.№

Подл. и дата

Инв.№ подл.

Ведомость отделки помещений

	Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок			Откосы окон и дверей	
		Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Вид отделки	Площадь м2	Высота мм	Вид отделки	Площадь м2
	1	Затирка швов между панелями цем-известковым раствором. Выравнивающий слой Алинекс. Масляная окраска.	21.09	Штукатурка	127.86				Штукатурка откоса. Известковая окраска 2 раза	2.30
				Известковая окраска 2 раза	132.0					

Спецификация заполнения проемов окон и дверей

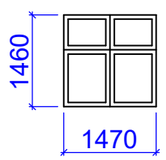
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
		Окна		
ОК-1	ГОСТ 11214-86	ОС 15-15 ГОСТ 11214-86	2	
	ГОСТ 8242-88	ПД-1-34Х300Х1550-ГОСТ 8242-88	2	
	ГОСТ 14918-80*	Сталь оцинкованная, 16-3 толщ. 0,7мм - 0,48м2	2	
		Двери		
Дн-1	ГОСТ 24698-81	ДН 21-9ЛП ГОСТ 24698-81	1	
		Монол. перемычки		
ПРм-1	данный л.АС-	ПРм-1	2	
ПРм-2	данный л.АС-	ПРм-2	1	

Экспликация полов

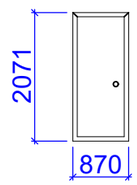
Наименование или номер помещения	Тип пола по серий 2.244-1.в.6	Данные элементов пола(наименование, толщина, основание и др.),мм	Площадь м2	Плинтус
1	ТД 364	Покрытие - Керамическая плитка	21.09	Керамическая плитка

Узел заполнения проемов.

Окно - 2 шт.
ОС 15-15
ОК-1



Двер - 1 шт.
ДГ 21-9
Д-1



1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

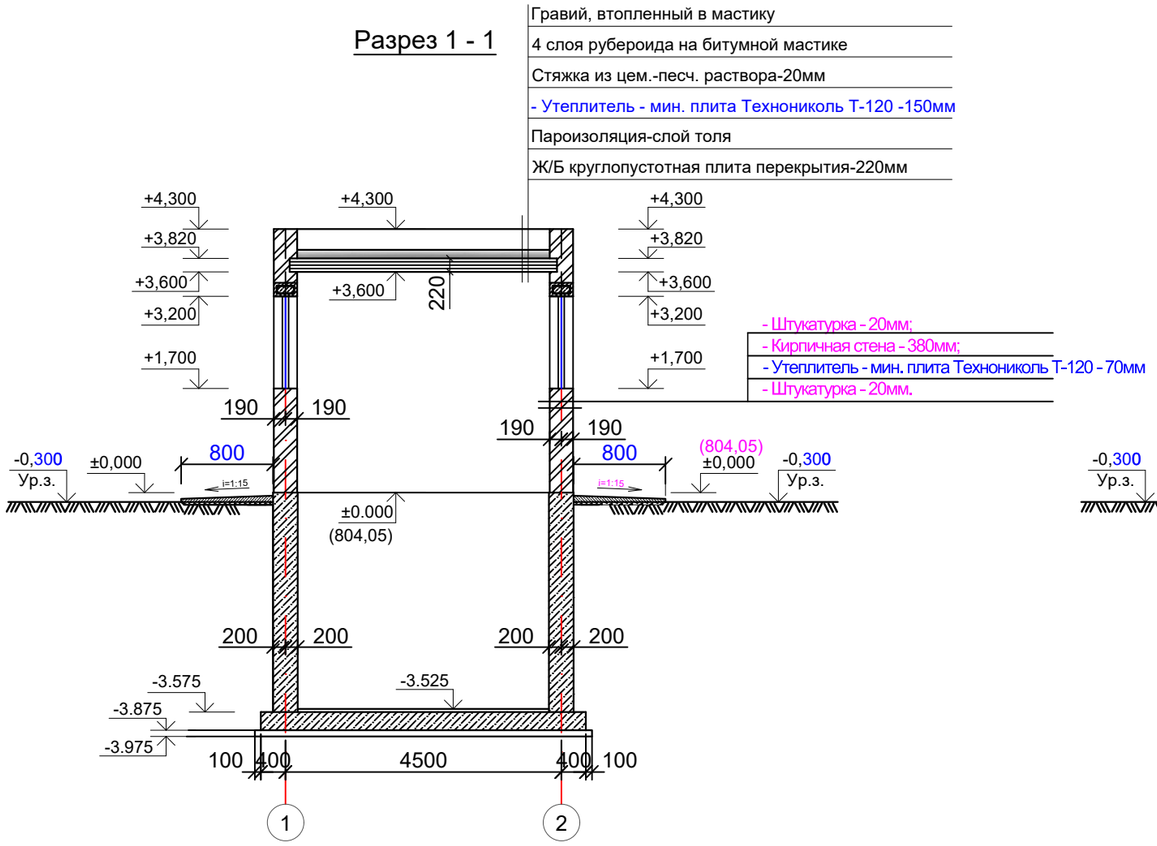
Стадия	Лист	Листов
РП	9	17

Ведомость отделки помещений. Экспликация полов. Ведомость заполнения проемов

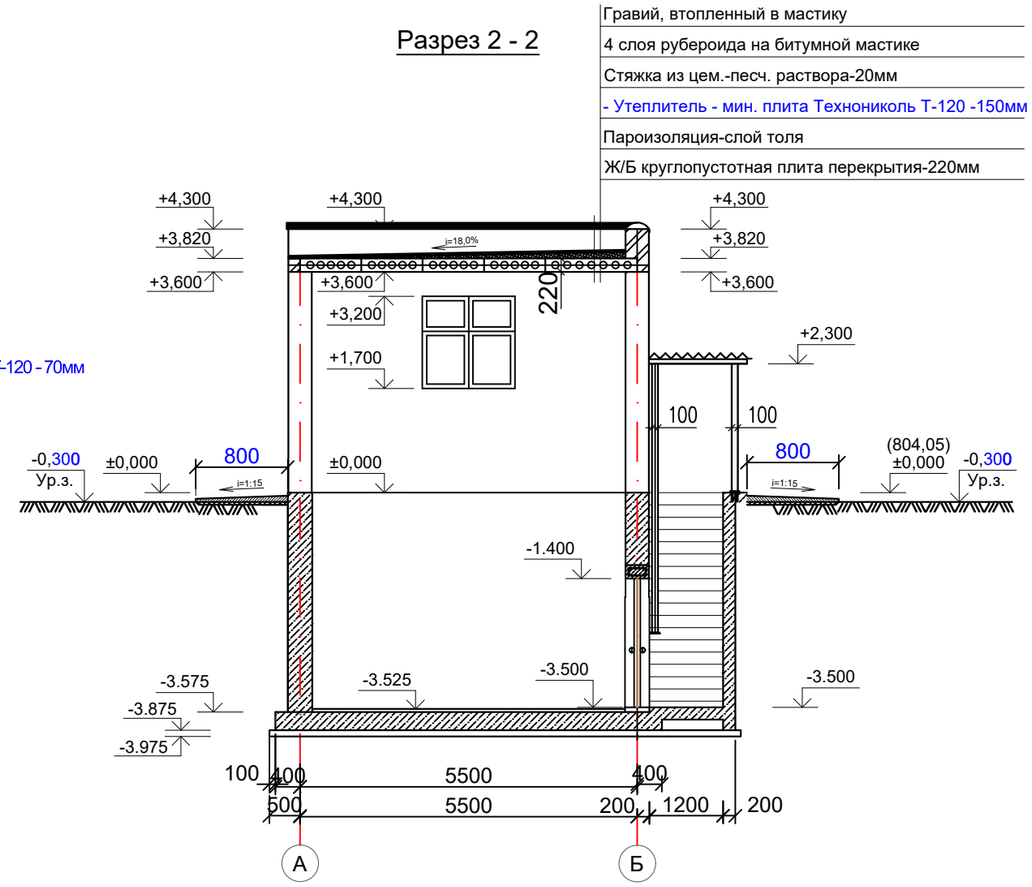
ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

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

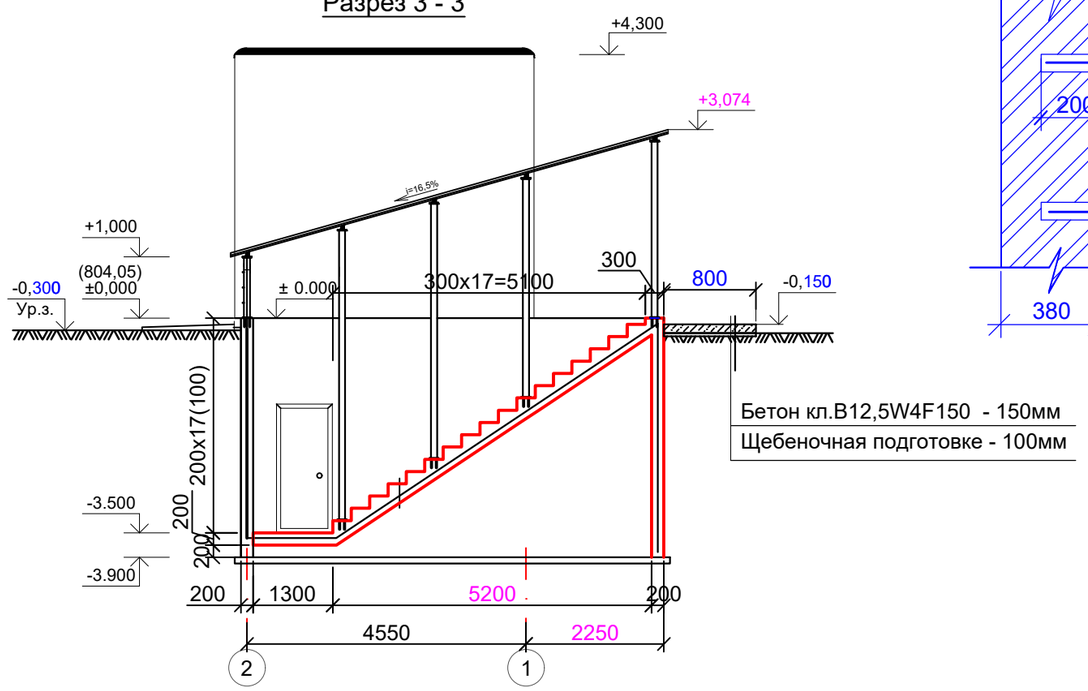
Разрез 1 - 1



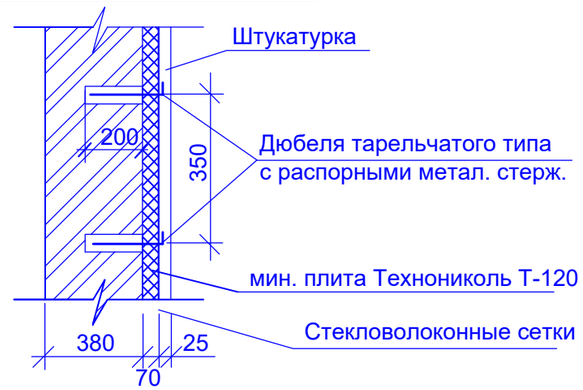
Разрез 2 - 2



Разрез 3 - 3



Устройства утеплителя на стену



Расход утеплителя на стену:
- мин. плита Технониколь Т-120 120кг/м3 -70мм - 88.6м2 (6.202м3)

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

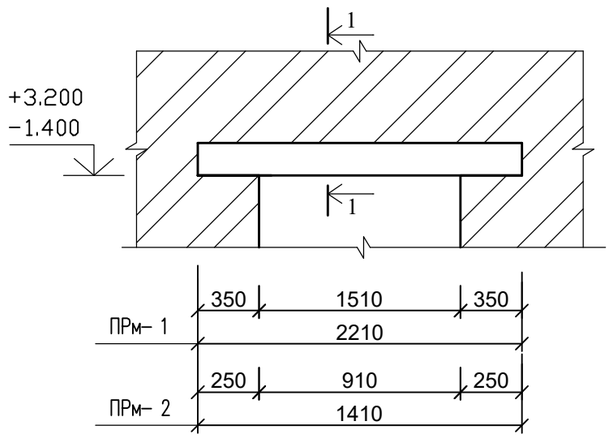
						21-18 АС
						«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема
Проверил		Тиметов У.				Стадия: РП; Лист: 10; Листов: 17
Разработ.		Өтеген А.				Разрез 1-1 Разрез 2-2 Разрез 3-3
Н.контр.		Зулеев С.				ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

Взам. инв.№

Подл. и дата

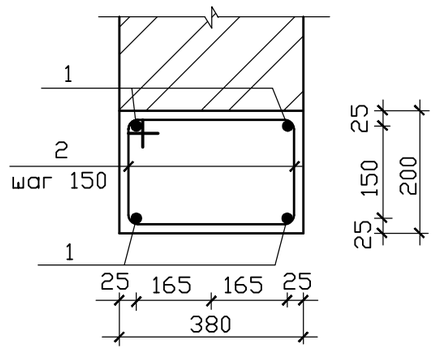
Инв.№ подл.

Монолитные перемычки



1-1

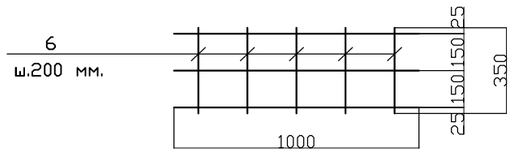
(ПРм-1, ПРм-2)



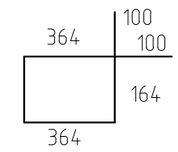
Спецификация монолитных перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-шт.	Масса ед., кг	Примечан.
		ПРм-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 14AIII L=2150 мм	4	2.60	10.4кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=1260мм	14	0.28	3.92кг
		Бетон кл. В15			0,17м3
		ПРм-2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 14AIII L=1350мм	4	1.63	6.52кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø 6AI L=1260мм	9	0,28	2.52кг
		Бетон кл. В15			0,11м3
		Сетка С-1: (расход на 1 п.м.)	60		
1	ГОСТ 5781-91	Ø12 AIII L=1000	3	0,888	2.67кг.
2	ГОСТ 5781-91	Ø8 AI L=350	6	0,138	0,83кг.

Сетка С-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

1. Монолитные конструкции выполнять согласно СНиП 3.03.01-87.
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Данный лист смотреть совместно с листом АС-

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

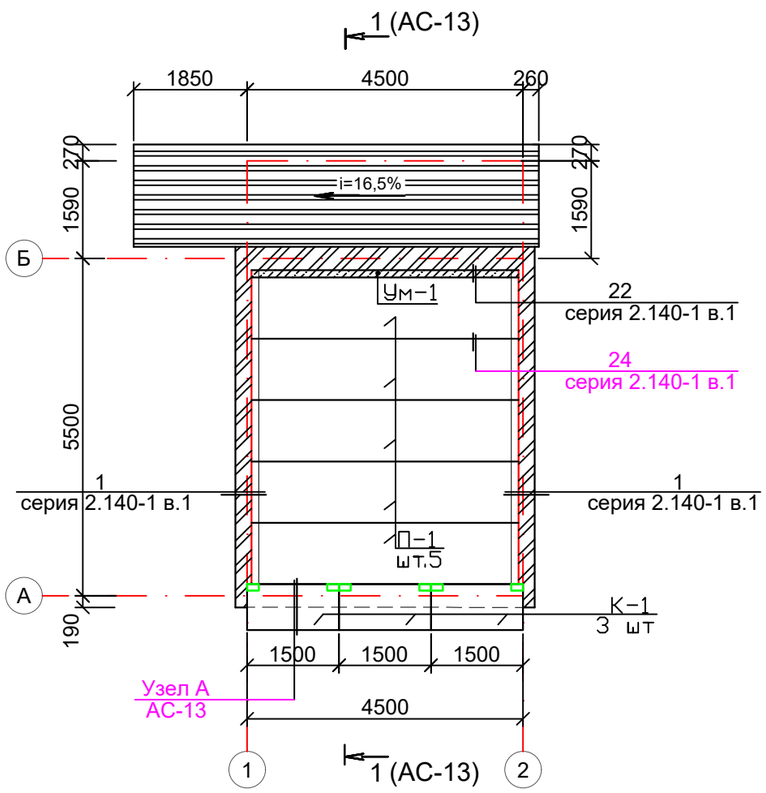
Стадия	Лист	Листов
РП	11	17

Монолитные перемычки ПРМ - 1,2
Спецификация монолитных перемычек

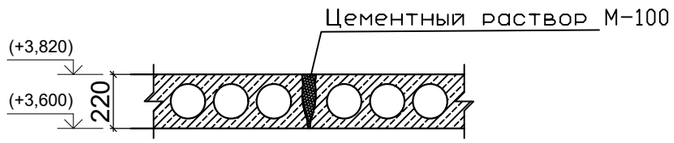
ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

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

План плиты перекрытие на отм. +3,600.



(1 – 1)



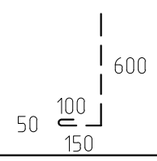
Спецификация на перекрытие

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Колво шт.	Масса ед., кг	Примечание вес общ., кг
		Плиты перекрытие			
П-1	серия 1.141.1 вып.59	1ПК48.10-4АтV-с4	5	1700	L=4360 мм укороченная
		Узлы крепления			
1	серия 2.140-1 в.1	Анкер	20		
	ГОСТ 5781-82	Ø10 AI L= 850	1	0.530	
К-1	серия 1.138-3 в.1	Плита карнизная АК-15.8	3	225	
МН-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 12х100 103-2006 / С235 ГОСТ 27772-88* L=100	5	0.942	4.710
Ас-1	ГОСТ 5781-82*	Ø16AI L=800	5	1.264	6.320
		Участок монолитный ж/б УМ-1	1		
22	серия 2.140-1 в.1	Каркас	1		
	ГОСТ 5781-82	Ø12 AI L= 4340	2	3.87	
	ГОСТ 5781-82	Ø6 AI L= 200	15	0.044	
		Бетон кл. В15	0.115		м3

1. Опирание панелей перекрытия на стены должно производиться по равной поверхности и по слою цементного раствора М100, толщиной 10мм. Заливка швов между панелями перекрытий производится цементным раствором М100 - 0,531м³
2. Все монтажные работы должны выполнятся в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"
3. Плиты 1ПК48.10-4АтV-с4 выполнить в опалубке плит ПК48.10-8А IV Т, укороченными на 420мм, длиной 4360мм.

Данный лист смотреть совместно с листом АС-13

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ас-1	

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

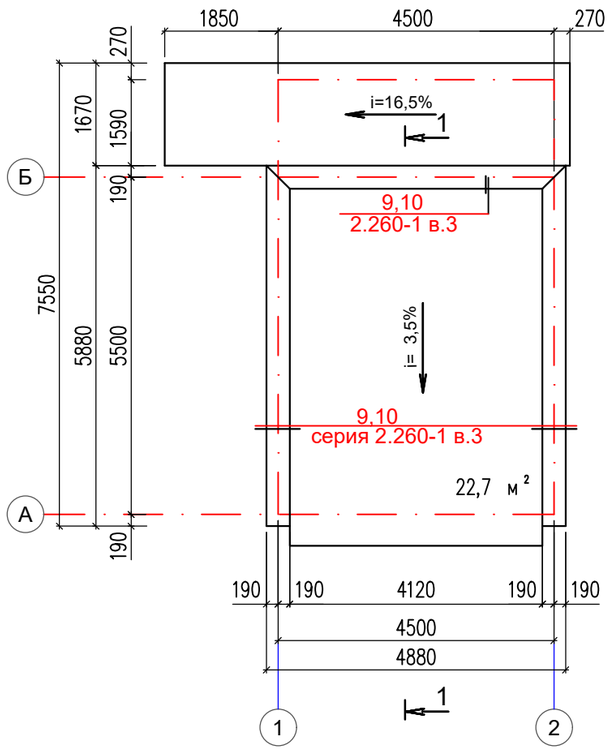
Стадия	Лист	Листов
РП	12	17

План плиты перекрытия на отм. +3,600
Спецификация материалов

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

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

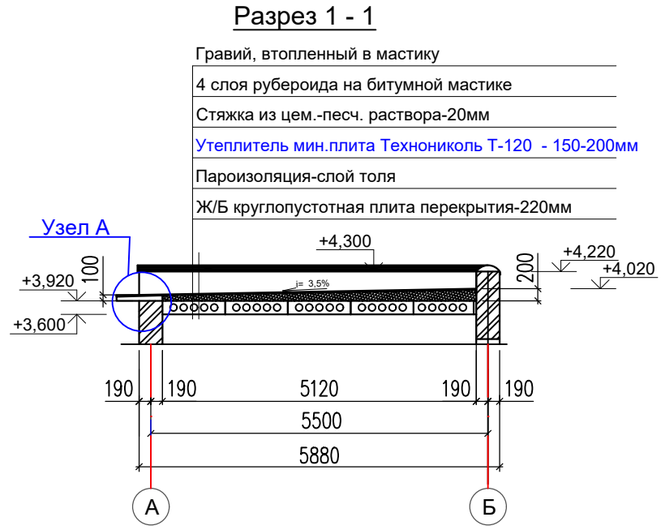
План кровли .



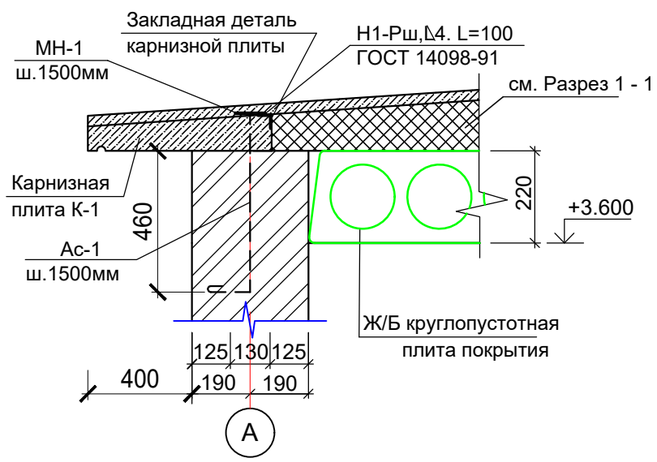
Спецификация на кровлю

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
		Кровля			
1		Гравий втопленный в мастику м3	0,46		
2		4 слоя рубероида на битумной мастике м2	25,7		
3		Стяжка из цем-песчанного раствора толщ20 мм м2	22,7		
4		минерало-ватная плита Технониколь Т-120 (120кг/м3),м2	22,7		(3.41м3)
5		Пароизоляция 1 слой толя м2	22,7		
6		Кирпичный парапет на цем. песч. растворе, м3	2,4		
		Обшивка парапета			
	ГОСТ 14918-80*	Оцинкованная кровельная сталь d=0,7мм, шириной - 480мм L=18,0 п.м.	8.64 м2		
	ГОСТ 8486-86*Е	Пробка 2(120х70) L=120	20	0,002	0,04 м3

Разрез 1 - 1



Узел А



1. Расход кровли металлического навеса см. л. АС-1 5
2. Расход на плиты перекрытия даны в л. АС-12
3. Площадь кровли 22,7м²

Данный лист смотреть совместно с листом АС-

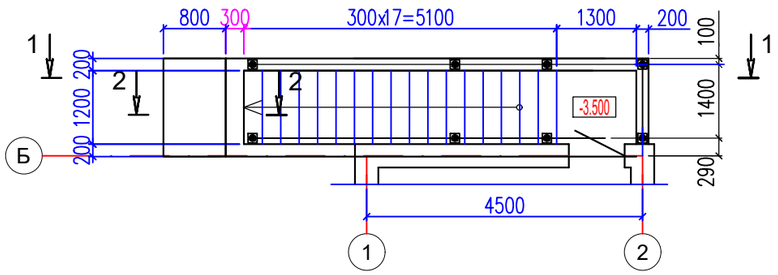
						21-18 АС			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	13	17
Разработ.		Өтеген А.				План кровли Спецификация на кровлю	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

Взам. инв.№

Подл. и дата

Инв.№ подл.

План входа в насосную
Лестниц Л-1

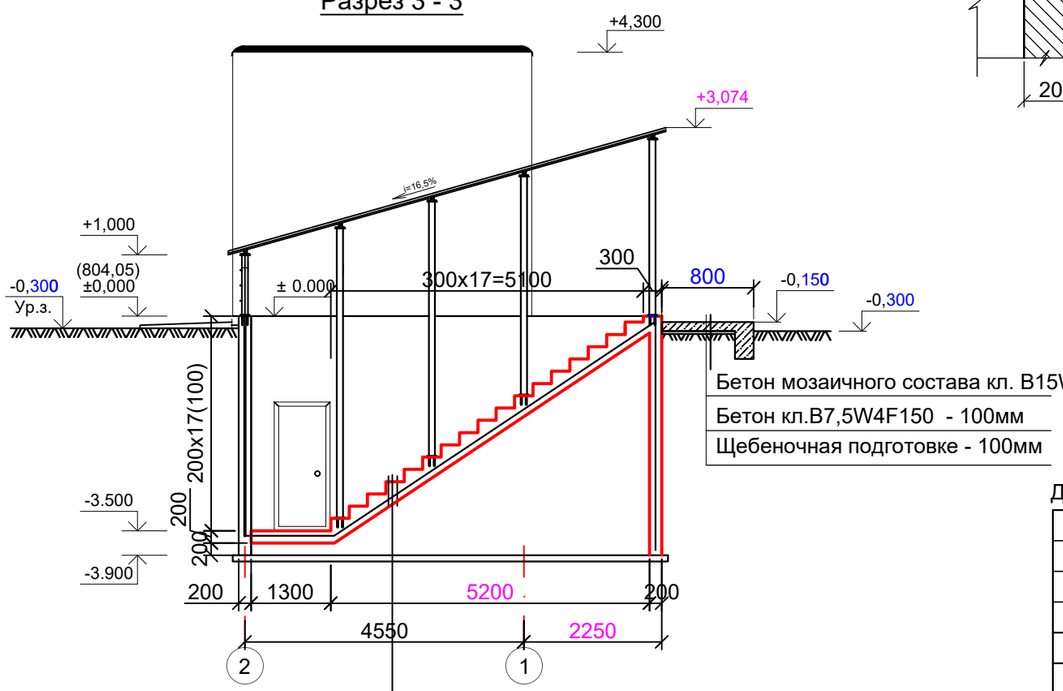


Спецификация конструктивных элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
		ЖБ Лестница Л-1	1		
С-1	ГОСТ 8478-92	Сетка 5Вр-I 100/100 м2	23	3.25	74.75
		Бетон мозаичного состава кл. B15W4F150 м3	0.31		
		Бетон кл. B7,5W4F150 м3	2.9		

2-2

Разрез 3 - 3



Данный лист смотреть совместно с листом АС-

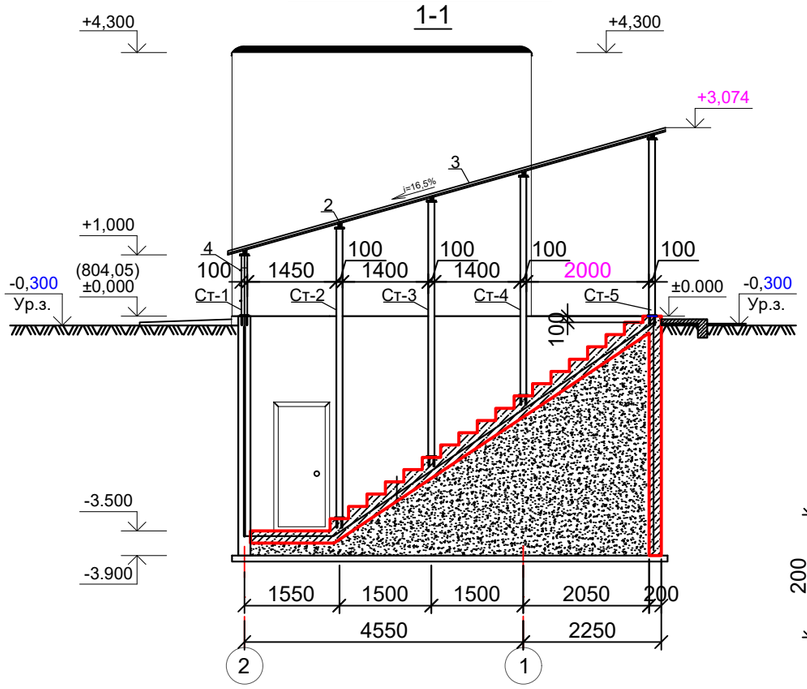
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						21-18 АС			
						«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	14	17
Разработ.		Өтеген А.				Вход в насосную Лестница Л-1	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

Взам. инв.№

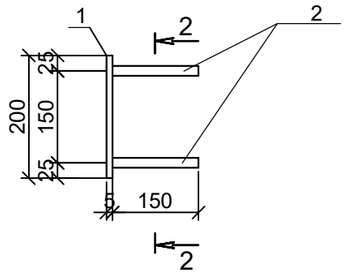
Подл. и дата

Инв.№ подл.

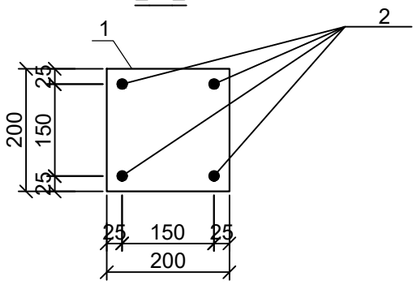
Металлический навес
1-1



ЗД - 1



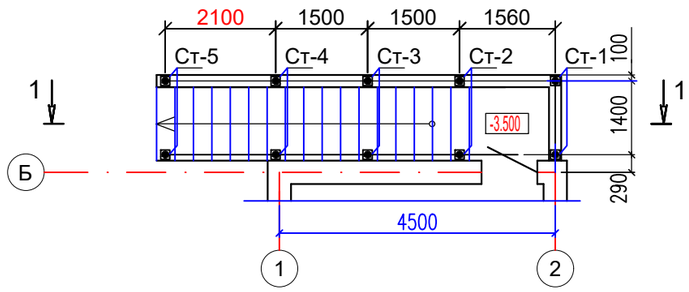
2 - 2



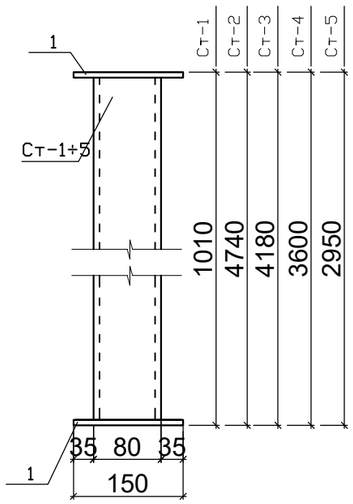
Спецификация расхода материалов.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
		Металлический навес			
Ст-1	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная: □ 80х80х4 L=1010	2	9.42	18.84
Ст-2	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная: □ 80х80х4 L=4740	2	44.22	88.44
Ст-3	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная: □ 80х80х4 L=4180	2	39.0	78.0
Ст-4	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная: □ 80х80х4 L=3600	2	33.60	67.20
Ст-5	ГОСТ 8639-82	Труба квадратная: □ 80х80х4 L=2950	2	27.50	55.0
1	ГОСТ 103-76*	- 150х4 L= 150	20	0.71	14.20
2	ГОСТ 8278-83	Гн. швеллер 140х60х4 L=1500	5	11,40	57.0
3	ГОСТ 24045-2010	Профлист НС44-1000-0.7 м2	12.5		было 12.0
4	ГОСТ 103-76*	- 40х4 п.м.	24.0		30.14
		ЗД-1	10	2.10	21.0
1	ГОСТ 103-76*	- 200х5 L=200	1	1,57	1.57
2	ГОСТ 5781-82	Ø12 AI L=150	4	0,13	0.52

Схема стоек навеса



Стойка металлическая Ст-1-5



1.Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия", СНиП 11-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
2.Сварку элементов производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы высотой не менее 4мм и длиной 50 мм.
4. Металлические поверхности окрасить эмалью в 2 слоя по огрунтовке.
5. Профнастил крепится по верхнему гребню волны.

Данный лист смотреть совместно с листом АС-

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

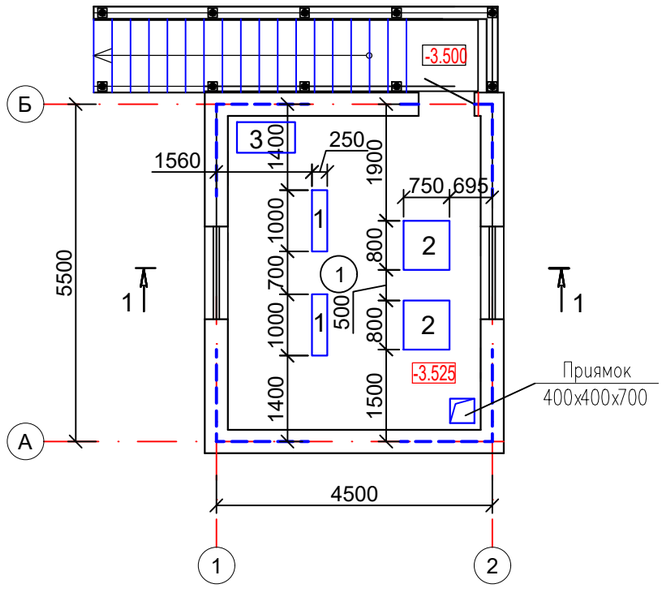
Стадия	Лист	Листов
РП	15	17

Металлический навес
Схема стоек навеса

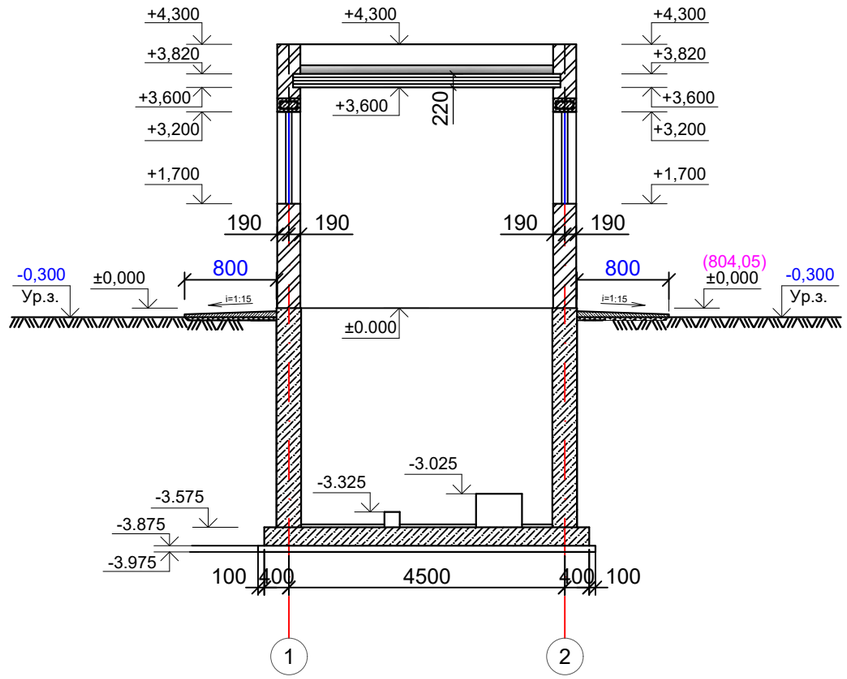
ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

Взам. инв.№
Подл. и дата
Инв.№ подл.

План фундамента под оборудование на отм. -3.525



Разрез 1 - 1



1. Металлическая опора устанавливается при устройстве пола
Данный лист смотреть совместно с листом АС-

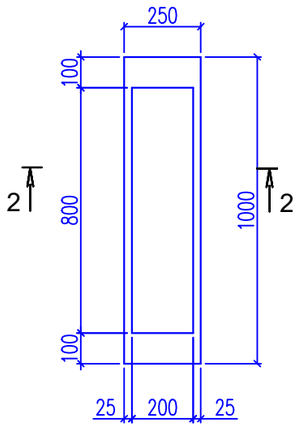
						21-18 АС		
						«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»		
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГАП		Тиметов У.				Водопроводная насосная станция II подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Тиметов У.					РП	16	17
Разработ.		Өтеген А.				План фундамента под оборудование на отм. -3.525	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.		
Н.контр.		Зулеев С.							

Взам. инв.№

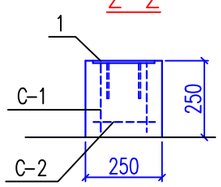
Подл. и дата

Инв.№ подл.

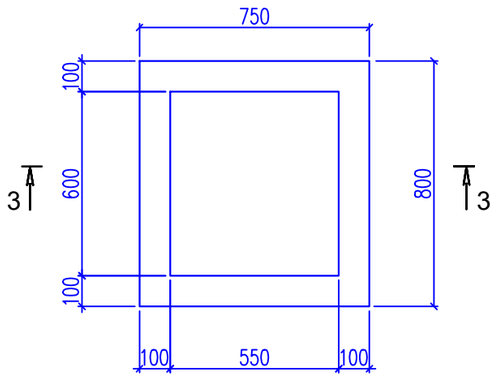
Фундамент 1.



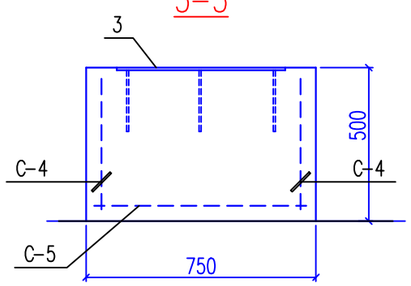
2–2



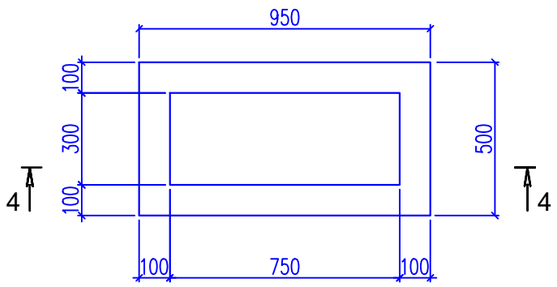
Фундамент 2.



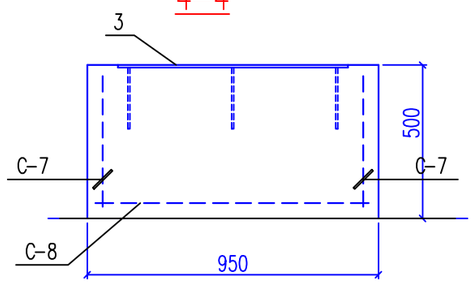
3–3



Фундамент 3.



4–4



Спецификация расхода материалов.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
		Фундамент 1	2		
1	ГОСТ 103-76*	- 200х8 L= 800	1	10.05	10.05
2	ГОСТ 5781-82	Ø20 AIII L=150	6	0.37	2.22
С-1	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 200х950	2	1.18	2.36
С-2	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 200х950	1	1.18	1.18
С-3	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 200х200	2	0.25	0.5
		Бетон кл. В15 м3		0.063	
		Фундамент 2	2		
3	ГОСТ 103-76*	- 600х8 L= 550	1	20.72	20.72
4	ГОСТ 5781-82	Ø20 AIII L=200	9	0.49	4.41
С-4	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 500х750	2	2.32	4.64
С-6	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 500х700	2	2.17	4.34
С-5	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 700х750	1	3.25	3.25
		Бетон кл. В15 м3		0.33	
		Фундамент 3	1		
5	ГОСТ 103-76*	- 750х8 L= 300	1	14.13	14.13
4	ГОСТ 5781-82	Ø20 AIII L=200	6	0.49	2.94
С-7	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 500х450	2	1.4	2.80
С-8	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 900х450	1	2.51	2.51
С-9	ГОСТ 23279-85	Ø10 AIII 200/200 500х900	2	2.79	5.58
		Бетон кл. В15 м3		0.26	

1. Металлическая опора устанавливается при устройстве пола
Данный лист смотреть совместно с листом АС-

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов У.			
Проверил		Тиметов У.			
Разработ.		Өтеген А.			
Н.контр.		Зулеев С.			

21-18 АС

«Система водоснабжения в селе «Бутаково» города Риддер ВКО»

Водопроводная насосная станция II подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	17	17

Фундаменты под оборудования

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г. Шымкент 2021г.

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