РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:15-2023

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры,градостроительства и строительство акимата Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство системы водоснабжения с. Айдарлы Айдарлинского с/о Карасуского района Костанайской области»

Том 2
Альбом 4
Архитектурно-строительная часть
(Сторожка)

г. Шымкет-2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:15-2023

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры,градостроительства и строительство акимата Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство системы водоснабжения с. Айдарлы Айдарлинского с/о Карасуского района Костанайской области»

Том 2
Альбом 4
Архитектурно-строительная часть
(Сторожка)

Директор **Байдуллаев К.**

ГИП **Амиралиев М.**

г. Шымкет-2023 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

N п/п	Наименование	Прим.
АС- 1	Общие данные (начало)	
АС- 2	Общие данные (продолжение)	
АС- 3	Общие данные (окончание)	
АС- 4	Фасад 1-2. Фасад 2-1. Фасад А-Б. Фасад Б-А	
АС- 5	План на отм. 0.000 Кладочный план на отм. 0.000 Разрез 1-1. Разрез 2-2	
АС- 6	Ведомость отделки помещений Экспликация полов. Спецификация заполнения проемов окон и дверей.	
АС- 7	Указания к планам здания. Монолитные перемычки ПРм-1 Крыльцо Кр-1 Спецификация конструктивных элементов	
АС- 8	Козырек Кв-1. Разрез 1-1 Узел "А". Металл. изделие МИ-1	
АС- 9	Схема расположения балок. Сечение А-А. Деталь устроиство деревянного покрытия.	
АС-10	План расположения элементов кровли. План кровли. Разрез 1-1, 2-2 Спецификация элементов кровли.	
АС-11	План фундамента Спецификация конструктивных элементов	

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	15-2023-ПЗ	Пояснительная записка	
Том 2	Альбом 1	Генеральный план. Площадка водозаборных сооружений (НВК) Сети электроснабжения	
	Альбом 2	Наружные сети водопровода (НВ)	
	Альбом 3	Архитектурно-строительная часть. (Насосная 2-го подъема) Отопление и вентиляция (насосная 2-го подъема) Технические решения (насосная 2-го подъема) Сети электроосвещения (насосная 2-го подъема)	
	Альбом 4	Архитектурно-строительная часть. (Сторожка) (Уборная на 1 очко) Сети электроосвещения (сторожка) Пожарная сигнализация (сторожка) Отопление и вентиляция (сторожка) Сторожка ВК Водонапорная башня 901-5-32с	
	Книга 1	Проект организации строительства	
	Книга 2	Сметная документация. Прайс листы.	
		Паспорт проекта	
	Брашюра 1	Заключение об инженерно-геологических условиях на объект«Строительство водопроводных сетей в с. Енбек, Костанайского района, Костанайской области » выполнены ТОО «Центр проектирования и экспертизы» в 2023 г.	

						15- 2023 - АС		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Амиралиев				Сторожка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алимардан					РП	1	11
Исполнил		Турсынбай				Ведомость рабочих чертежей	ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.		
Н. контр.		Ержанов							

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозн.	Наименование	Примечание
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	
НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017	Нагрузки и воздействия	
СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве.	
ГОСТ 3634-99	Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия.	
СТ РК EN 206-1-2011	Бетон.	

Объемно-планировочные показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Количество этажей	эт.	1
2	Строительный объем	м3	55.52
3	Площадь застройки	м2	17.34
4	Общая площадь помещений	м2	5.84
5	Полезная площадь	м2	5.84
6	Расчетная площадь	м2	5.84

1. Насосная станция II-го подъема
2. КПП
3. Уборная на 1 очко

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

- Разбивка осей зданий и сооружений на стройплощадке;
- 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.

Рабочий проект "Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области" разработан в соответствии 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 инженер проекта *Амиралиев 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
ГИП		Амиралиев			
Проверил		Алимардан			
Исполнил		Турсынбай			
Н. контр.		Ержанов			

15- 2023 - АС

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Сторожка

Стадия	Лист	Листов
РП	2	11

Общие данные (начало)

ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.

1. Общая часть

Рабочий проект: "Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области" разработан на основании:
- задания на проектирование утвержденное заказчиком;
- инженерно-геологических изысканий выполненных ТОО «А-Геоинжиниринг»;

Вид строительства - новое строительство.
Источник финансирования - государственные инвестиции
Заказчик: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата Костанайского района

2. Характеристика площадки строительства:

Согласно СНиП РК 2.04-01-2017 территория района работ относится к климатическому р. I-В;

-средняя месячная температура самого холодного месяца года - января составляет -16,6 градусов, а самого тёплого - июля +19,9 градусов тепла.

-В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до -44,7 градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

-В жаркие дни температура может повышаться до 40,7 градусов тепла, (абсолютная максимальная температура) однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 20 лет. Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца июля-+26,3 градусов.

-Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки по г. Костанай -39,3 градусов с обеспеченностью 0,98 и температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98-40,9 градусов, температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92-39,7 градусов.

-Средняя продолжительность отопительного периода 218 суток.

-Сейсмичность района и участка работ согласно СП РК 2.03-30-2017 - 6 баллов (несейсмичные).

Участок инженерно-геологических изысканий (проектируемая территория) расположена в с Айдарлы Карасуского района Костанайской области. дорогами с асфальтовым и грунтовым покрытием.

В геологическом строении прокладываемых трассы до глубины 4,0 м, принимают участие аллювиальные средне-верхнечетвертичные отложения.

Средне-верхнечетвертичные отложения представлены суглинками с включениями гравия до 10 % .

С поверхности земли, до глубины 0,2-0,3 метров залегает насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравийно-галечников.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 4,0 м выделены один инженерно-геологический элемента (ИГЭ):

ИГЭ - Суглинки твердые и тугопластичные с включениями гравия до 10,0 %, залегают с поверхности земли, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Как видно из таблицы № 1 средняя месячная температура самого холодного месяца года - января составляет -16,6 градусов, а самого тёплого - июля +19,9 градусов тепла.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до -44,7 градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 40,7 градусов тепла, (абсолютная максимальная температура) однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 20 лет. Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца июля-+26,3 градусов.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки по с. Сергеевка -39,3 градусов с обеспеченностью 0,98 и температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98-40,9 градусов, температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92-39,7 градусов. Средняя продолжительность отопительного периода 218 суток.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за г. по с. Сергеевка, равно 365 мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество их выпадает в теплое время года (апрель-октябрь) - 260 мм, за холодный (ноябрь-март)-105 мм.

3. Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочные решения сторожки разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», заданием на проектирование.

Сторожка представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы, с размерами в осях 3.30мх3.30м без подвала.

За относительную отметку 0.000 принять уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 128.80 по ГП.

Высота от пола до потолка 2,7м.

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

Наружная отделка - улучшенная штукатурка с цементно-песчаным раствором по сетке С-1.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - III.

Класс функциональной пожароопасности - Ф5.

4. Конструктивные решения

Конструктивные схема сторожки жесткое со стенами из кирпича.

Несущими конструкциями здания являются кирпичные стены.

Наружные стены выполнены из полнотелого обожженного глиняного кирпича ГОСТ 530-2012.

(КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по/ГОСТ 530-2012)

Фундаменты монолитные ленточные из бетона кл.С16/20 W4F150.

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл.С16/20 W4F150.

Толщина наружных стен-380мм.

Перекрытия - Брус с размером 100х200мм.

Оконные блоки - металлопластиковые ГОСТ 30674-99.

Двери - деревянные, металлопластиковые.

Полы линолеумные.

Кровля - из металлочерепица по деревянной обрешетке .

Утеплитель покрытии - минераловатные плиты Технониколь Т-120(120кг/м3) -180мм;

Утеплитель стен - минераловатные плиты Технониколь Т-120 (50кг/м3) - 150 мм.

Крыльца из монолитного бетона кл. С8/10 W4F150.

Цоколь - улучшенная штукатурка с добавлением пигментов темного цвета.

Отмостка асфальтобетонная шириной 800мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.050 из цемент- ного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

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

Фасад - Штукатурка цементно-песчаным раствором по сетке, декоративная штукатурка с фасадной окраской за 2 раза.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".

Антипросадочные мероприятия

В проекте антипросадочные мероприятия предусмотрены в соот- ветствии со СН РК 5.01-02-2013 "Основания здании и сооружений" Под фундаментами выполняется бетонная подготовка из бетона кл.В 3,5. Обратную засыпку пазух фундамента и подсыпку под полы выполнить местным грунтом, с послойным уплотнением каждые 20см до плотности сухого грунта G=1,6г/см3.

Водопонижающие мероприятия

Для исключения подтопления подземными и поверхностными водами территории в процессе строительства, рекомендуется предусмотреть комплексную инженерную защиту (организация поверхностного стока, локальную защиту отдельных сооружений, создание надежной защиты водоотведения). Предусмотреть мероприятия по защите бетонных конструкции от агрессивного воздействия фунтов грунтовых вод. Предусмотреть антикоррозийную защиту конструкции из стали.

						15- 2023 - АС		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Амиралиев				Сторожка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алимардан					РП	3	11
Исполнил		Турсынбай				Общие данные (окончание)	ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.		
Н. контр.		Ержанов							

Ведомость отделки помещений

N п/п	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	Подшивной потолок из ДВП Масляная окраска	8.52	Штукатурка	31.0	Защитный экран из глаз. плитки в=1000мм	1.50	1500	Штукатурка откоса. Известковая окраска 2 раза	2.0
				Известковая окраска 2 раза	30.90					

Спецификация заполнения проемов окон и дверей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
		Окна (согласовано с заказчиком)		
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП В2 1200-900 (4М1-16Ar-К4)	1	ПВХ
		Подоконная доска ПВХ 10-3.5	1	
	ГОСТ 14918-80*	Сталь оцинкованная, 10-3 толщ. 0,7мм - 0,30м2	1	
		Двери		
Дн-1	ГОСТ 31173-2003	ДПНГ 2100-800-130	1	
		Монол. перемычки		
ПРм-1	данный л.АС-7	ПРм-1	2	

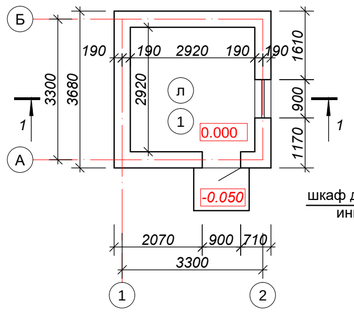
Экспликация полов

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 531	Покрытие - Линолеум	8.52	поливинил хлоридный

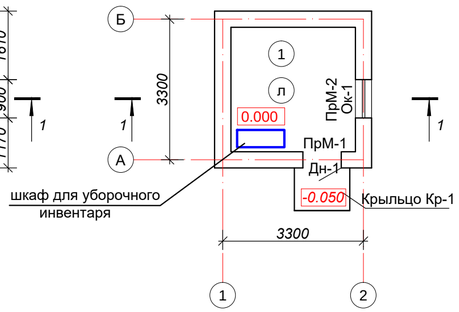
1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-5
2. Тип дверного и оконного проема согласовать с заказчиком.
3. Устройство полов выполнять с плинтусами.
4. Конструкции пола принять согласно СП РК 3.02-136-2012

						15- 2023 - АС
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
						Сторожка
Проверил		Алимардан				Стадия: РП; Лист: 6; Листов: 11
Исполнил		Турсынбай				Ведомость отделки помещений Спецификация заполнения проемов окон и дверей.
Н. контр.		Ержанов				ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.

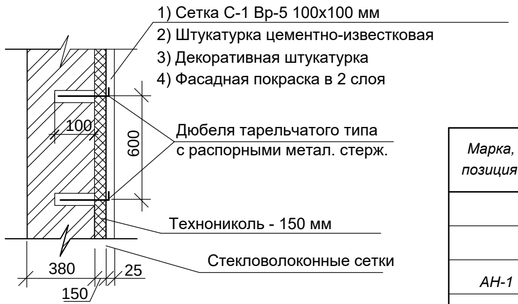
План на отм. 0.000



Кладочный план на отм. 0.000



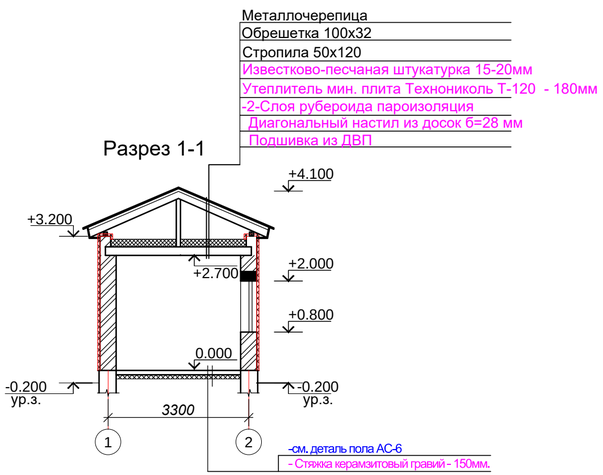
Устройства утеплителя на стену



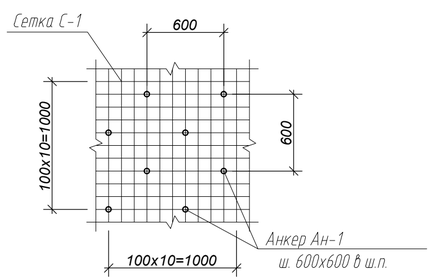
Спецификация материалов на утепление стен.

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Утепление стен.			
	Мин.ватная плита	Технониколь Т - 150 мм м2	50.6		
АН-1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø10 А400 L=300	404	0.15	60.6
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка Вр-5 100х100	50.6	0.90	45.5

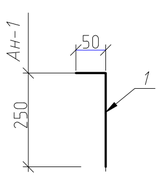
Разрез 1-1



Сетка С-1(условно на 1м2)



Анкер Ан-1



Ведомость зданий

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Кат. пом.	Количество: зданий	Количество: квартир: здания	Количество: квартир: все-го	Площадь, м²: застройки: здания	Площадь, м²: застройки: всего	Площадь, м²: общая марки-руемая: здания	Площадь, м²: общая марки-руемая: всего	Строительный объем, м³: здания	Строительный объем, м³: всего
1	Комната охранника	1	Д	1	1	1	17.34	17.34	5.84	5.84	55.52	55.52

Указания по производству работ

В кирпичных стенах и перегородках просверлить отверстия Ø10мм для анкеров Ан-1 с шагом 600х600 мм в шахматном порядке. Диаметр отв. 10 мм.Установить анкеры Ан-1 в отверстия на растворе М150.
Арматурные сетки соединить между собой L-образными анкерами Ан-1 - Ø 10 А400, установленные в отверстиях, при этом сетка С-1 должна быть зафиксирована на 1,0см от поверхности мин.плиты.
Оштукатурить цементным раствором М150 толщиной 30 мм.По обильно смоченной кирпичной кладке после установки вертикальных сеток наносится улученная штукатурка толщиной по 20мм.

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-4, 6, 7.

Несущими конструкциями здания являются кирпичные стены .
Наружные стены выполнены из полнотелого обожженного глиняного кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012.
Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл .С16/20W4 F150.
Толщина наружных стен-380мм.
Покрытие - деревянные балки.
Оконные блоки - металлопластиковые.
Двери - деревянные, металлопластиковые.
Полы линолеумные. Перед устройством полов выполнить стяжку, с отметки -0.250 и до отм. -0.100, из керамзитового гравия(G=400кг/м3) толщиной - 150мм .
Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.
Расход керамзитового гравия(G=400кг/м3) - 1.28м3)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	15- 2023 - АС		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
						Сторожка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алимардан					РП	5	11
Исполнил		Турсынбай				План на отм. 0.000 Кладочный план на отм. 0.000 Разрез 1-1. Разрез 2-2	ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.	
Н. контр.		Ержанов						

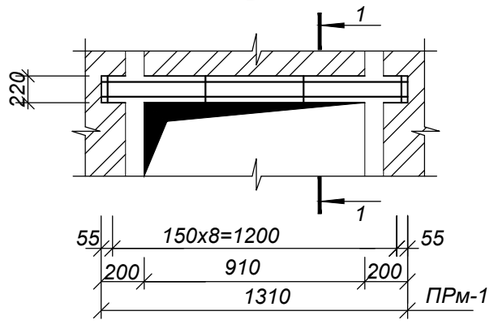
Указания к планам здания.

1.За относительную отметку +0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует по ГП отметке 128.80.
2.Наружные и внутренние стены из обожженного полнотелого кирпича (КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по/ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе М 50. Для кладки стен применить только однорядную цепную систему перевязки швов кладки.
3.Для крепления оконных и дверных блоков в период возведения кладки стен и перегородок, в проемах предусмотреть антисептированные деревянные пробки размером 250х120х65мм по 4 шт. по высоте с каждой стороны.

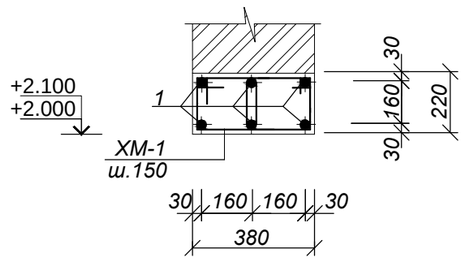
Спецификация материалов на монолитные перемычки

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Монолитная перемычка ПРм-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø12 А400 L=1310	6	1.16	6.96
ХМ-1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø6 А240 L=920	9	0.20	1.80
		Бетон кл. С16/20 W4 F150, м3	0.11		
		Крыльцо Кр-1	1		
	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5Вр-I 100/100 м2	1.62	3,25	5.30
		Бетон мозаичного состава Бетон кл.С16/20 W4 F150, м3			0.03
		Бетон кл.С8/10 W4 F150, м3			0.3

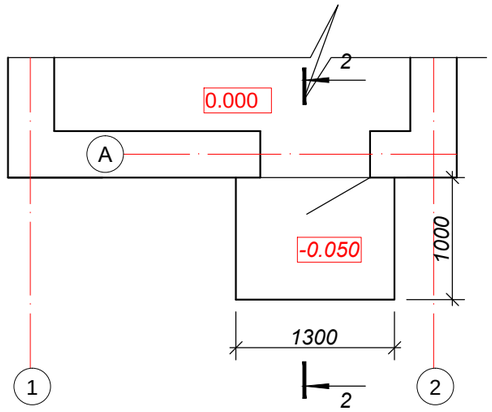
Монолитные перемычки ПРм-1



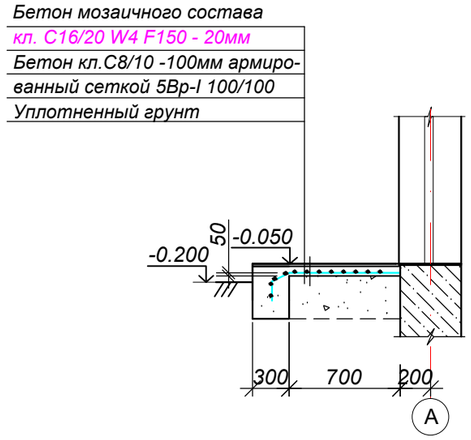
Сечение 1 - 1



Крыльцо Кр-1

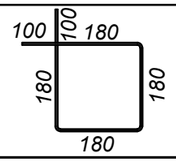


2 - 2



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-5. АС-7.1

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
ХМ - 1	 Ø6AI L=920

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Проверил		Алимардан			
Исполнил		Турсынбай			
Н. контр.		Ержанов			

15- 2023 - АС

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

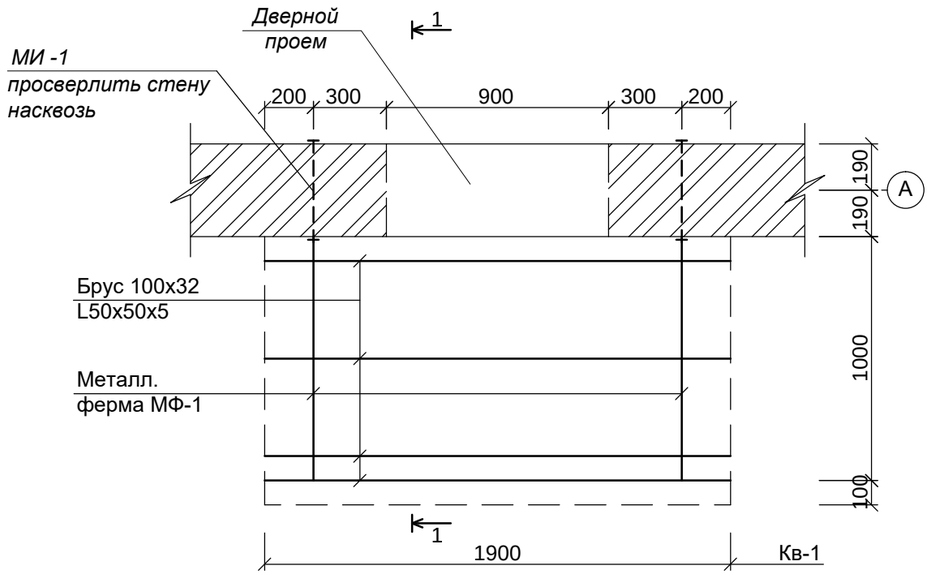
Сторожка

Стадия	Лист	Листов
РП	7	11

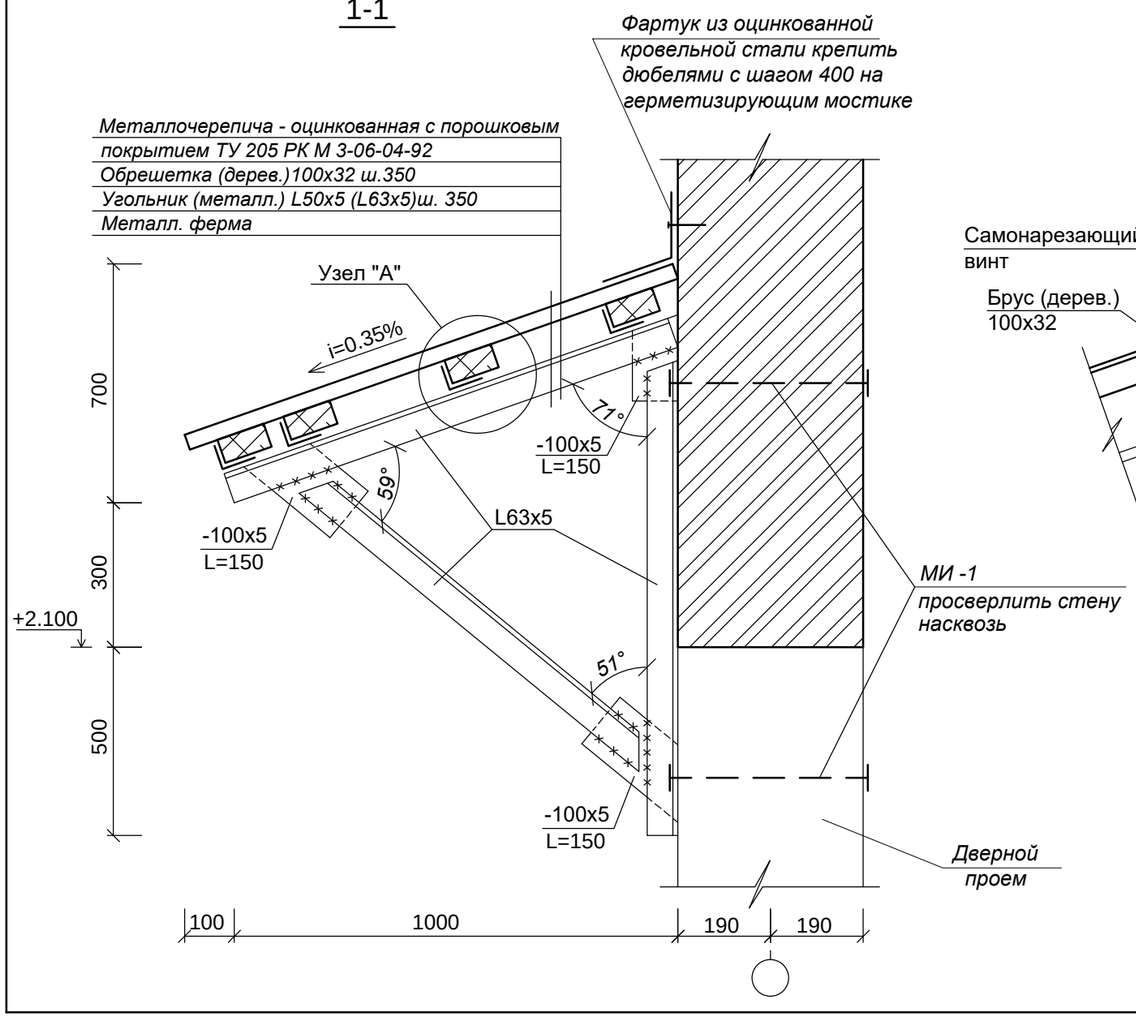
Указания к планам здания.
Монолитные перемычки ПРм-1
Крыльцо Кр-1

ТОО "MS Industrial"
г. Шымкент 2023 г.

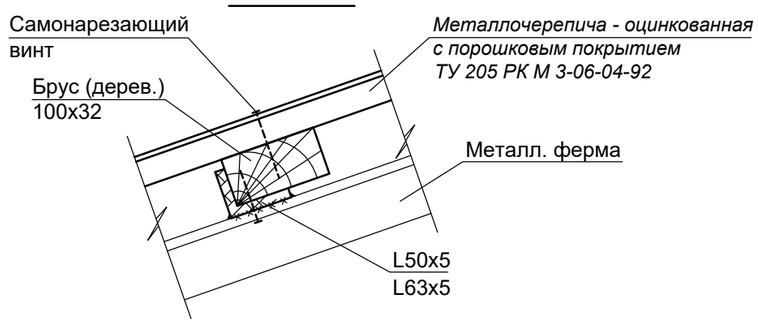
Козырек Кв-1



1-1



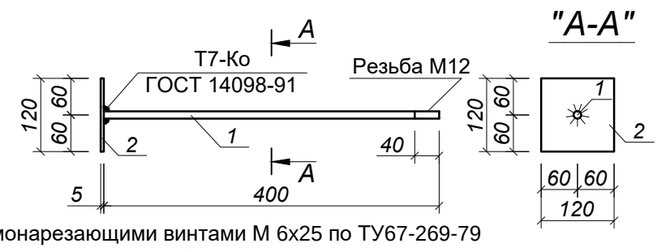
Узел "А"



Спецификация элементов козырков Кв-1

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Козырек Кв-1	1		
	данный л.АС-	Металлическая ферма МФ-1	2	15,48	30,96
	данный л.АС-	Металлическое изделие МИ-1	4	1,49	5,96
	ГОСТ 8509-93	Угольник (металл.) L50х50х5, L=1900	4	7.20	28.80
	ГОСТ 8486-86*Е	Брус (дерев.) 100х32, L=1900	4	0,006	0,024
	ГОСТ 24045-94	Кровля - металлочерепица оцинкованная с порошковым покрытием, м2	2.85		
		Оцинкованная кровельная сталь толщ. 0,7мм, в=500мм, м2	0.95		
		Металл. ферма МФ-1	2		
	ГОСТ 8509-93	L 63х5 L=950	3	4,57	13,71
	ГОСТ 19903-2015	- 100х5 L=150	3	0,59	1,77
		Металлическое изделие МИ-1	4		
	ГОСТ 34028-2016	Ф 12 А-I L=400	1	0,35	0,35
	ГОСТ 19903-2015	Сталь листовая d=5 (120х120)	2	0,57	1,14

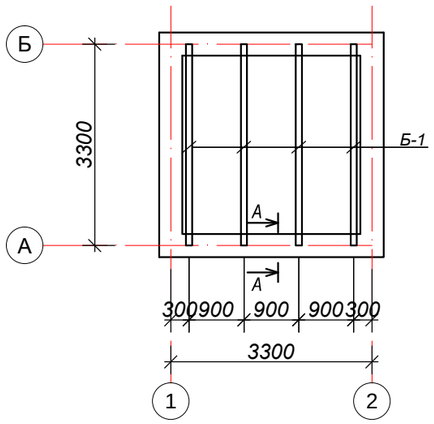
Металлическое изделие МИ-1



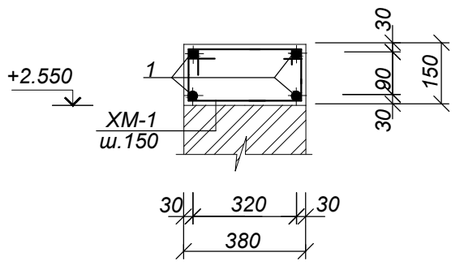
1. Металлочерепицу крепить к уголкам самонарезающими винтами М 6х25 по ТУ67-269-79
2. Соединение металлических элементов козырька между собой выполнять ручной электродуговой сваркой электродами Э 42 А ГОСТ 9467 - 75*, длину сварных швов принимать по длине контактных швов не менее 5 мм.
3. После окончания сварочных работ металлические элементы козырьков окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Данный лист смотреть с л. АС-5

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	15- 2023 - АС		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
						Сторожка	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	11
Проверил		Алимардан							
Исполнил		Турсынбай				Козырек Кв-1. Разрез 1-1 Узел "А". Металл. изделие МИ-1	ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.	
Н. контр.		Ержанов						

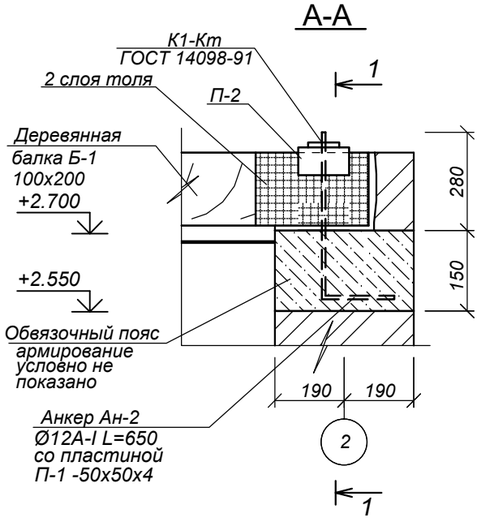
План расположения балок



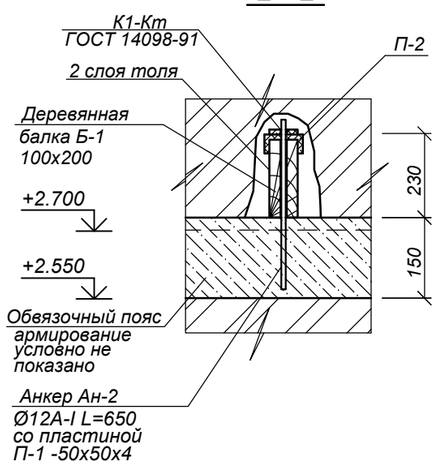
Обвязочный пояс



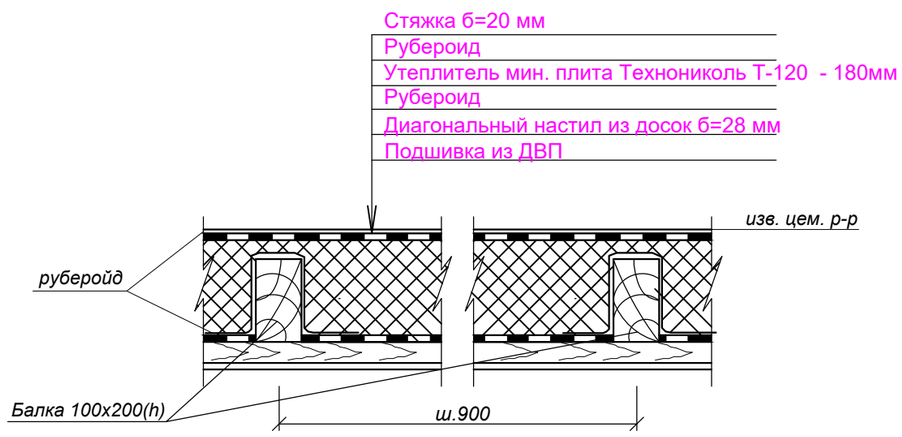
А-А



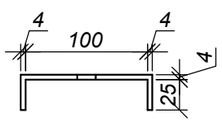
1 - 1



Деталь устроиство деревянного покрытия



П-2



Спецификация конструктивных элементов на покрытие

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Сечение А-А			
Б-1	ГОСТ 8486-86*Е	Брус 100х200(h), L=3300	4	0.066	0.26
		Толь, м2	2.40		
Ан-2	ГОСТ 34028-2016	Анкер Ø12 А240, L=650	8	0,58	4.64
П-1	ГОСТ 103-2006	Пластина -50х50х4	8	0,08	0.64
П-2	ГОСТ 103-2006	Пластина -4х50 L=150	8	0.236	1.90
		Деревянное покрытия			
		Стяжка изв. цем. р-р б=20 мм м2			10.89
	ГОСТ 10923-93	Рубероид, м2			10.89
		Утеплитель мин. плита Технониколь Т-120 - 180мм			10.11м2 (1.81м3)
	ГОСТ 8486-86*Е	Диагональный настил из досок б=28 мм м2			10.89
		Подшивка из ДВП м2			10.89
		Пояс обвязки п.м.	13.2	4.81	63.50
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А400 L=1000	4	0.888	3.55
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240 L=800	7	0.18	1.26
		Бетон кл.С16/20W4F150 (общ. расх.)			0.80 м3

Противопожарные мероприятия и биологическая защита деревяных конструкций

Все деревянные конструкции подлежат огнезащитной обработке антипиренами согласно требований глав СП РК 2.02-101-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытаний по СТ.СЭВ 4868-84 не превышала 25%.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Проверил		Алимардан			
Исполнил		Турсынбай			
Н. контр.		Ержанов			

15- 2023 - АС

"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"

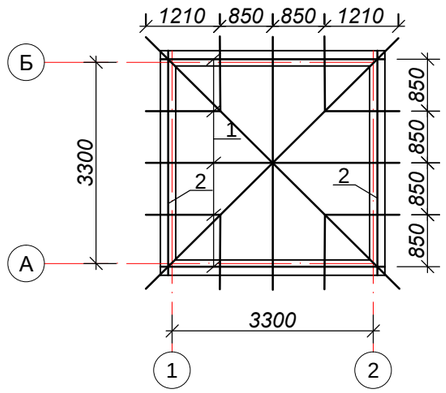
Сторожка

Стадия	Лист	Листов
РП	9	11

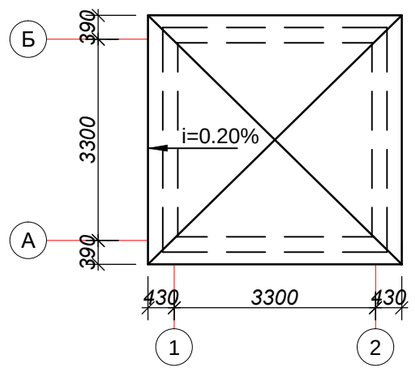
Схема расположения балок.
Сечение А-А.
Деталь устроиство деревянного покрытия.

ТОО "MS Industrial"
г. Шымкент 2023 г.

План расположения элементов кровли



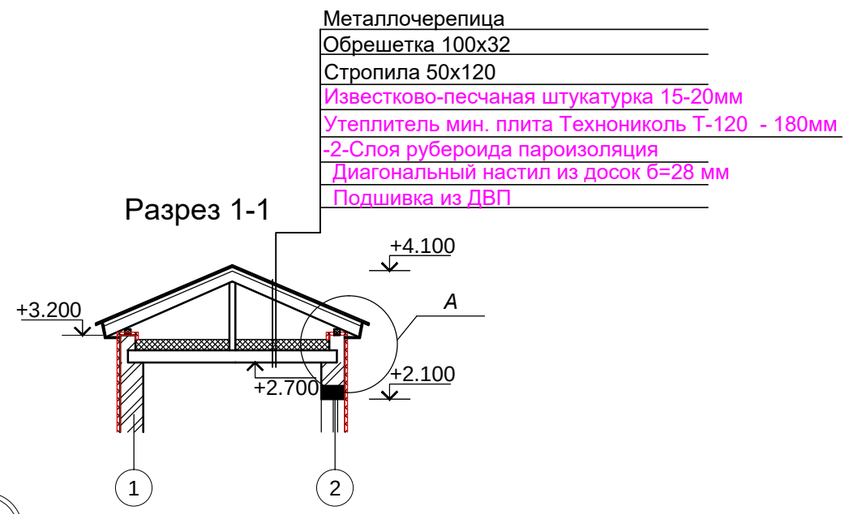
План кровли

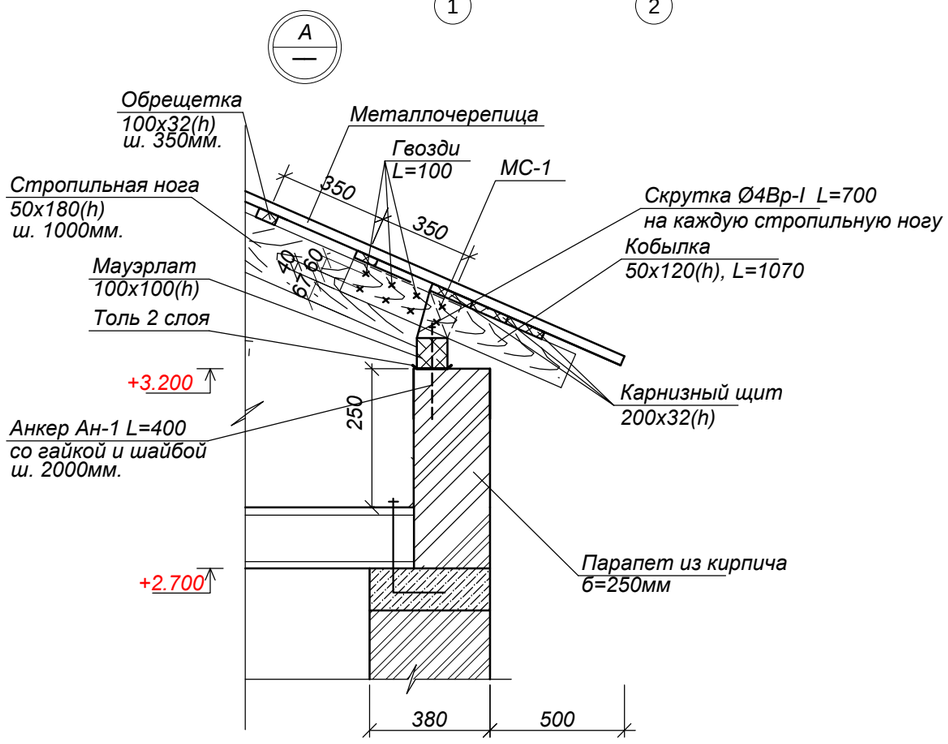


Спецификация элементов кровли.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем $м^3$	Приме-чание
1	ГОСТ 8486 - 86* Е	Стропильная нога 50х180; п.м.	22,4	0.009	0,2 м³
2	ГОСТ 8486 - 86* Е	Мауэрлат 100х100, п.м.	13,72	0.01	0.137 м³
3	ГОСТ 8486 - 86* Е	Обрешетка 100х32(h) п.м.	40.0		0.13 м³
4	ГОСТ 8486 - 86* Е	Стойка 100х100 L=1000	1	0,01	0.01 м³
5	ГОСТ 8486 - 86* Е	Лежень 100х100 1500мм	1	0,01	0.015 м³
6	ГОСТ 8486 - 86* Е	Подшивка карниза из досок б=25мм м2	4.0		0.10 м³
7	ГОСТ 8486 - 86* Е	Подшивка фронтона из досок б=25мм м2	10		0.25 м³
8		Металлочерепица			26.0 м2
9		Толь м2	3.0		

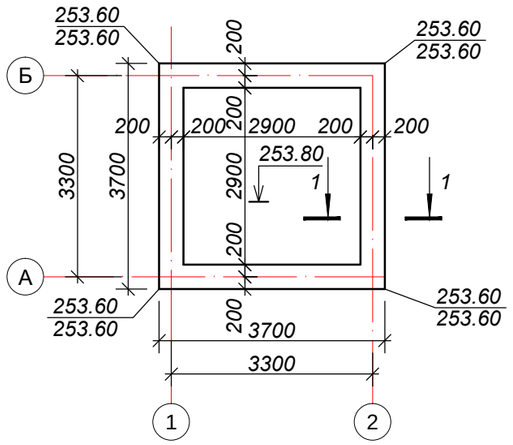
Разрез 1-1



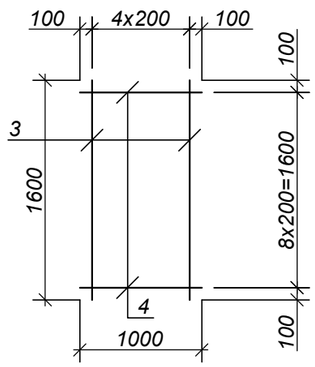


Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	15- 2023 - АС		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
						Сторожка	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	11
Проверил		Алимардан							
Исполнил		Турсынбай				План расположения элементов кровли План кровли. Разрез 1-1, 2-2 Спецификация элементов кровли.	ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.	
Н. контр.		Ержанов						

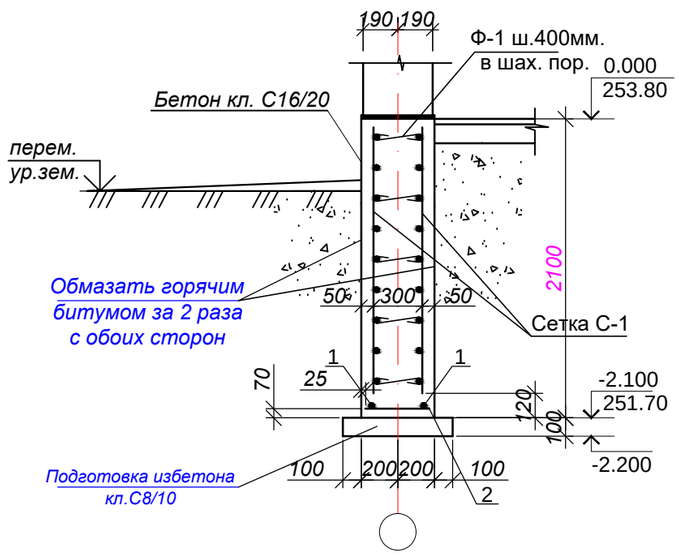
Схема расположения элементов фундамента.



Сетка С-1 на 1 п.м.



1 - 1



Спецификация конструктивных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
ФЛ-1		Фундамент ленточ. ФЛ-1 п.м.	13,20	19,41	256,21
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А400 L=1000	2	0,888	1,776
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А400 L=350	6	0,14	0,84
С-1		Сетка С-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А400 L=1000	5	1,42	7,10
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А400 L=1000	9	0,888	7,99
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 L=480	9	0,19	1,71
		Бетон кл. С16/20 W4 F150 м³	10,5		
		Обмазать горячим битумом за 2 раза с обоих сторон, м³	31,1		62,2(2-а слоя)
		Подготовка избетона кл.С8/10 м³	0,80		

Указания по устройству фундаментов

Основанием под подошву фундамента служит уплотненый естественный гравийный грунт с углинистым и песчаным заполнителем(ИГЭ-2).

Расчетное сопротивление R_0 - 400кПа. Скважина С-11.

За относительную отметку 0.000 принять уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 253.80 по ГП.

Фундаменты - ленточные, монолитные из бетона класса С16/20 W4 F150 сульфат. цементе.

Под подошвой фундамента выполнить бетонную подготовку из бетона класса С8/10, шириной на 10 см. шире фундаментов с каждой стороны и толщиной 10 см.

Армирование подошвы ленточных фундаментов должно быть непрерывным по всей длине.

По верху фундаментов на отметке -0.020 выполнить горизонтальную гидроизоляцию из цементного раствора состава 1:2 с уплотняющими добавками толщиной 20мм.

Обратную засыпку пазух фундаментов и под полы выполнить местным суглинистым грунтом с послойным уплотнением при оптимальной влажности. При этом плотность сухого уплотненного грунта по всей толщине должна быть не менее 1.65 т/м3.

По периметру здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 800мм с уклоном от здания не менее 0.03. Продольная арматура сеток армирования фундаментов должна быть непрерывной по всей длине фундаментов,стыки выполнить на сварке, ГОСТ 14098-91 Iш 150,Вш 8,hш 4.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций ведутся в соответствии указаниями требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Отмостка бетонная бетон кл. В7,5 толщиной 100 мм шириной 800мм- 18.0 м2.

Под фундаментами предусмотрен песок толщиной 300мм-2.4м3.

Боковые поверхности фундаментов соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

В случае появления воды, при рытье траншеи под фундаменты, выполнить водопонижение.

Данный лист смотри совместно с л. АС-3

						15- 2023 - АС		
						"Строительство системы водоснабжения с.Айдарлы, Айдарлинского с/о Карасуского района, Костанайской области"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						Сторожка	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	11
Проверил		Алимардан						
Исполнил		Турсынбай				План фундамента Спецификация конструктивных элементов	ТОО "MS Industrial" г. Шымкент 2023 г.	
Н. контр.		Ержанов						