РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 67-2022

Заказчик: **ГУ "Отдел строительства города Шахтинска"**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский»

Альбом 3

Архитектурно-строительная часть

Водопроводная насосная станция 2-го подъема, фундамент ДЭС, фундамент КТПН

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 67-2022

Заказчик: **ГУ "Отдел строительства города Шахтинска"**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский»

Альбом 3

Архитектурно-строительная часть

Водопроводная насосная станция 2-го подъема, фундамент ДЭС, фундамент КТПН

Директор Мусабай Е.

Главный инженер проекта Агайдар Р.

г.Шымкент - 2022 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно–строительные чертежи.	

Технико-экономические показатели

Поз.	Наименование показателя	Ед. изм.	Общ. Кол-во
1	Общая площадь	м2	98.10
2	Площадь застройки	м2	129.24
	в том числе : пл.крылец и пандусов	м2	9.13
3	Строительный объем:	м3	373.40
4	Этажность		1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 3.02–07–2014	Общественные здания и сооружения	
СП РК 2.02–101–2014	«Пожарная безопасность зданий и сооружений»	
СП РК 5.01–102–2013	«Основания зданий и сооружений»	
СН РК 3.02–36–2012	Полы	
СН РК 2.01–01–2013	Защита строительных конструкций от коррозии.	
СП 15.13330.2012	Каменные и армокаменные конструкции	
СП РК 3.04–102–2014	Бетонные и железобетонные конструкции	
СП РК 3.02–137–2013	«Крыши и кровли»	
ТОО "А–Геоинжиниринг"	Топосъемка	
ТОО "А–Геоинжиниринг"	Заключение об инженерно–геологических условиях площадки	

Рабочий проект : «Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский» , разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Агайдар Р

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало).

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

Ведомость чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало).	
АС-2	Общие данные (продолжение).	
АС-3	Общие данные (окончание).	
АС-4	Фасад в осях 1-3, А-Б. Ведомость наружных отделочных работ.	
АС-5	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Узел А, Б, Экспликация помещений.	
АС-6	Разрез 2-2. Узелы крепления перегородки к стене и плите покрытия. Сетка С-1. Петля П-1.	
АС-7	План кровли. Ведомость заполнения оконных и дверных проемов, отделки помещений. Экспликация полов. Общие примечания к планам стен.	
АС-8	Схема котлована. Разрез 1-1.	
АС-8/1	Схема котлована. Разрез 1-1.	
АС-9	План фундаментов. Общие примечания к планам стен.	
АС-10	Сеч. 1-1, 2-2. АВ-1, АВ-1. Узел А, Б.	
АС-11	Сеч. 3-3. Крыльцо КР-1. Деталь опирания кирпичной перегородки. Спецификация.	
АС-12	Рама Рм-1, Рм-2. Спецификация к маркировочной схеме рам и сердечников	
АС-13	Монолитный сердечник МС-1. Узел 1, 2, 3. Сеч. 1-1, 22	
АС-14	Ведомость стержней. Спецификация.	
АС-15	Маркировочная схема покрытия. Общие примечания по устройству покрытия	
АС-16	Сеч. 1-1. Поз. 2. Спецификация материалов покрытия.	
АС-17	Монолитные перемычки Прм-1-Прм-5. Сеч. 1-1, 2-2, 3-3. Ведомость стержней.	
АС-18	Спецификация материалов на перемычки.	
АС-19	Лестница Л-1. Сеч. 1-1, 2-2, 3-3. Приямок ПР-1. Изделие закладное ЗД-1. Спецификация материалов.	
АС-20	Лестница Л-2. Маркировочная схема элементов лестницы Л-2. Сеч. 1-1. Вид А. Узел 1. Спецификация.	
АС-21	Ведомость элементов лестницы Л-2. Техническая спецификация стали.	
АС-22	Схема монорельса с отм. низа +2.500. Сеч. 1-1. Ведомость элементов.	
АС-23	Узел 1. Сеч. 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
АС-24	Техническая спецификация стали.	
АС-25	Схема расположения фундментов под оборудование и закладных деталей.	
АС-26	Схема расположения фундментов под оборудование и закладных деталей.	
АС-27	Фундамент под оборудование ФО-1-ФО-14. Спецификация материалов.	
АС-28	Спецификация материалов.	

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

1. Общие данные

Рабочий проект «Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский»
Заказчик: ГУ "Отдел строительства города Шахтинск Карагандинской области".
Разработан на основании следующих исходных документов:
- решение Акима №42/04 от 11.08.2022г.;
- АПЗ №KZ02VUA00763045 от 12.10.2022г.;
- заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства;
- топосъемки участка строительства, выполненной ТОО ""А-Геоинжиниринг"";
- технических условий на - электро- и водоснабжение.

Характеристика сооружения

Пункт Караганда
Климатический подрайон 1В Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная - (+42,5).
абсолютно минимальная - (-45,8).
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца,(июля) °С +28,0:
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
суток - обеспеченностью 0,98 °С(-37,7), а обеспеченностью
92 °С(-34,6),
пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-35,4), а обеспеченностью 0,92 °С(-30,6),
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного
месяца, °С 5,2.
Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, °С 32,0.
Количество осадков за ноябрь-март-65мм.
Количество осадков за апрель-октябрь-150мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-ЮВ (юго-восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 7,7 м/сек.
Преобладающее направление ветра за июнь- август-СЗ (северо-западое).
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м: - 1,32.
Глубина проникновения °С в грунт.м: - 1,61.
Высота снежного покрова средняя из найбольших декадных на зиму - 17,0 см,
максимально из наиболших декадных 45,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день
декады 27,0 см ,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 127,0 дней.
Среднее число дней спыльной бурией 3,0 дней,
метелью - 11 дня,
грозой - 20 дней.
туманам -15 дней.

Архитектурные - планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания насосной разработаны в соответствии
с требованиями СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения ".
Уровень ответственности здания - II;
Степень огнестойкости здания - II;
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф5.1;
Расчетный срок службы здания - 85 лет

						67-2022 АС	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Проверил		Агайдар Р.			12.22		
Исполнил		Абилда М.			12.22		
						Общие данные (продолжение).	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

А3

Конструктивные решения.

Здание насосной - одноэтажное с размерами в осьях 15.0х 9.4 м. и высотой до низа плит 3.000 м.

Фундаменты - ленточные монолитные под стены из бетона класса С 12/15

Стены наружние - несущие кирпичные, толщ. 380 мм из кирпичамарки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с полимерными добавками.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из цементно-песчанного раствора состава 1:2, толщиной 20мм на отм -0,02м.

Покрытие - сборные железобетонные плиты толщ. 220 мм.

Кровля - рулонная, из четырех слоев рубероида на битумной мастике.

Фасад - штукатурка цем. песчаным раствором, известковая побелка за 2 раза

Цоколь - штукатурка цем. песчаным раствором, с добавлением пигментов темного цвета

Отмостка - бетонная шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С 12/15.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса С 20/25.

Полы - керамическая плитка, бетонные по сер. 2.244-1 в.6.

Оконные блоки - из ПВХ по ГОСТ 30674-99

Дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 14624-84

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений ; СН РК 3.02-27-2019 "Производственные здания; Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

Антикоррозионные мероприятия.

Антикоррозионная защита разработана в соответствии с тербованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Работы производить в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии. Правила производства приемки работ".

А также ГОСТ 12.3.005 - 75 "Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ".

Все подземные ж/б конструкции выполнены из бетона маркой водонепроницаемости W4 на сульфатостойком портландцементе.

Защитный слой бетона для монолитных ж/б конструкций принят по СП РК "Бетонные железобетонные конструкции".

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 « Основания зданий и сооружений." В целях ликвидации просадочных свойств грунтов:

- срезается насыпной грунт.
- в основании фундаментов устраивается "подушка"из галечникового грунта толщ. 1.0 метра с послойным уплотнением тяжелыми катками или груженным автотранспортом слоями по 25-30см при оптимальной влажности (17-19%). В случае вскрытия на дне котлована в галечниковом грунте линз и и прослоев суглинка или песка, их необходимо изъять и заменить галечниковым грунтом с последующим уплотнением.

При производстве строительных работ согласно СН РК 1.03-00-2022 "Организация строительного производства" должны быть составлены акты освидетельствования следующих видом скрытых работ:

- на устройство каждого элемента пола, предшествующего следующему - устройство основания, подстилающего слоя, гидроизоляционного слоя, стяжки, прослойки.
- прокладки всех инженерных сетей, попадающих в пол, а также гильз.
- о соответствии грунтов основания прнятым в проекте.
- о правильности смонтированной арматуры, а также сварных стыковых соединений.
- о положении и наличии закладных деталей.
- о выполнении обмазочной гидроизоляции боковых поверхностей фундаментов.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов на предшествующие виды скрытых работ.

Согласовано

Взам. инв. ?

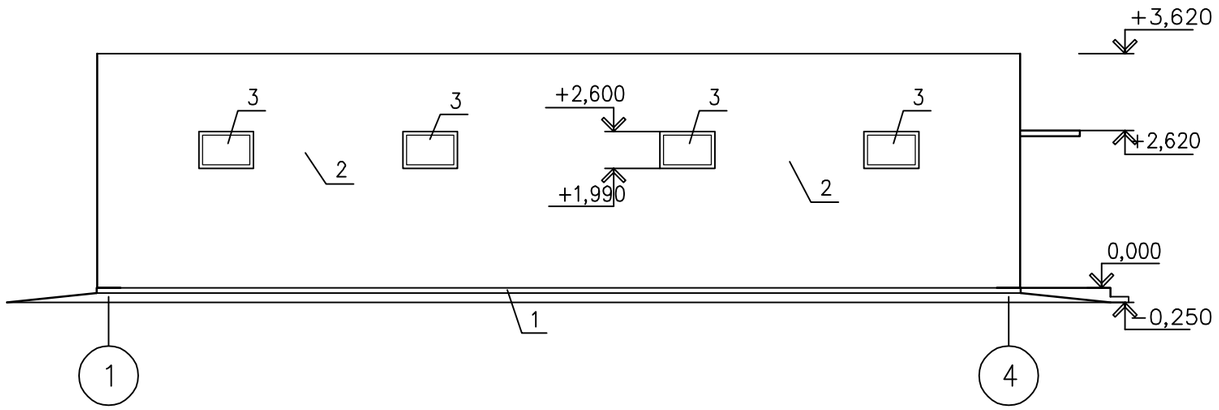
Подп. и дата

Инв. ? подл.

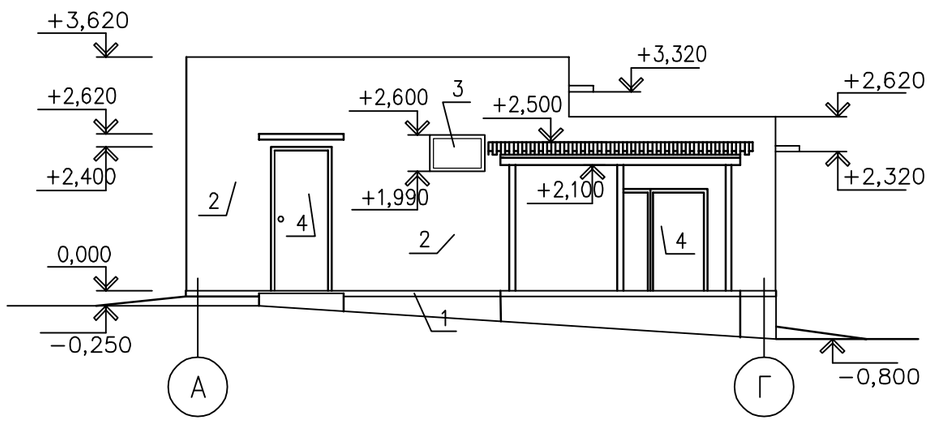
						67-2022 АС
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема
Проверил		Агайдар Р.			12.22	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Исполнил		Абилда М.			12.22	
						Общие данные (окончание).
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

А3

Фасад в осях 1–3



Фасад в осях А–В



Ведомость наружных отделочных работ

Фасад	Элементы	Отделка	Площадь
1	Цоколь	Штукатурка цем. песчаным раствором с добавлением пигментов темного цвета	27,50м2
2	Стены	Штукатурка цем. песчаным раствором, известковая побелка за 2 раза	175,00м2
3	Окна	ПВХ	
4	Двери	Покраска масляной краской за 2 раза	

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
						67-2022 АС			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар Р.			12.22		РП	4	
Исполнил		Абилда М.			12.22				
						Фасад в осях 1-3, А-Б. Ведомость наружных отделочных работ.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.		

Согласовано

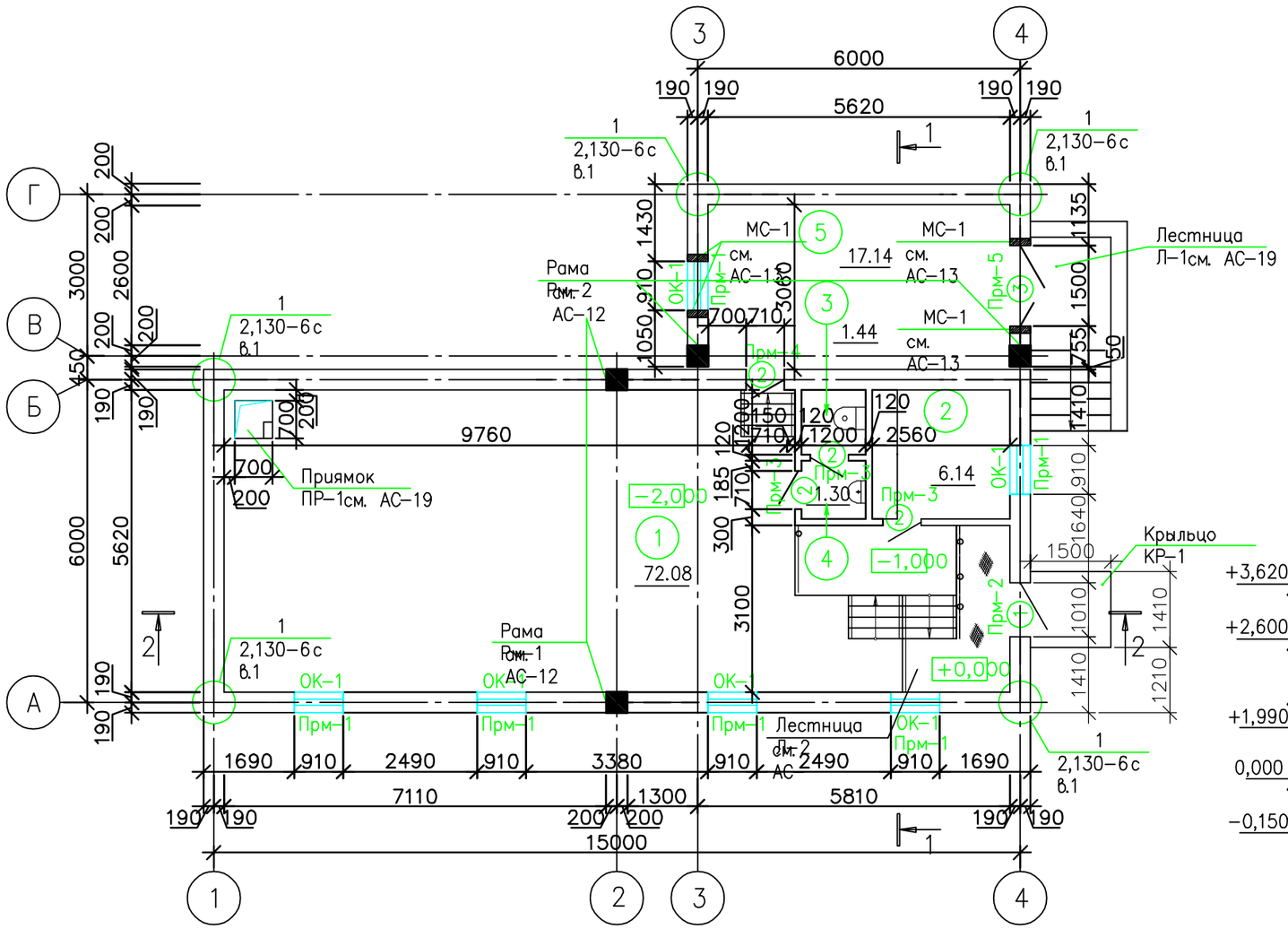
Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

План на отм. 0.000

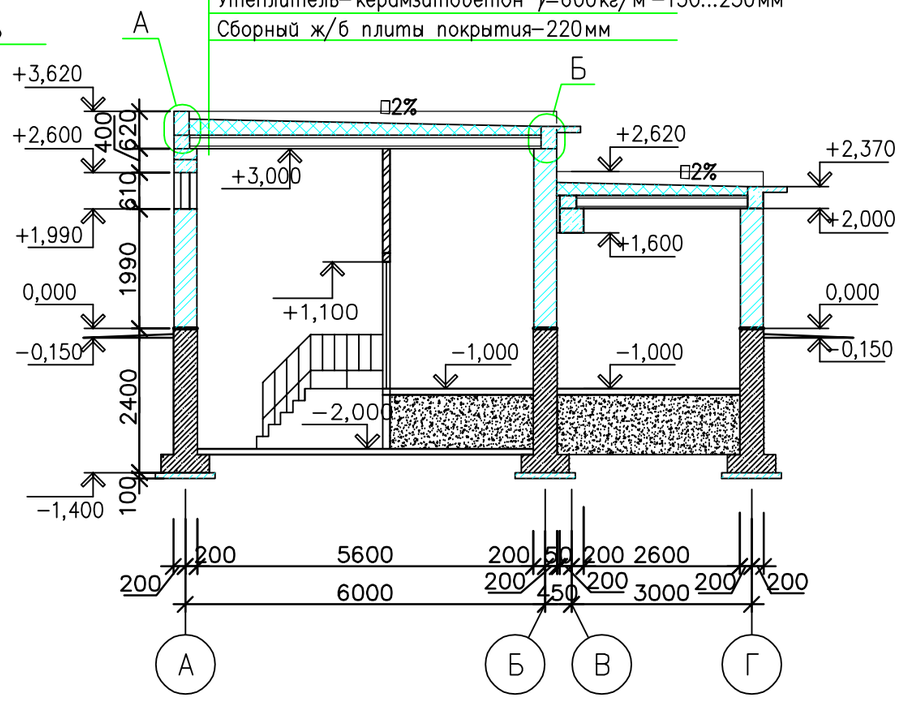


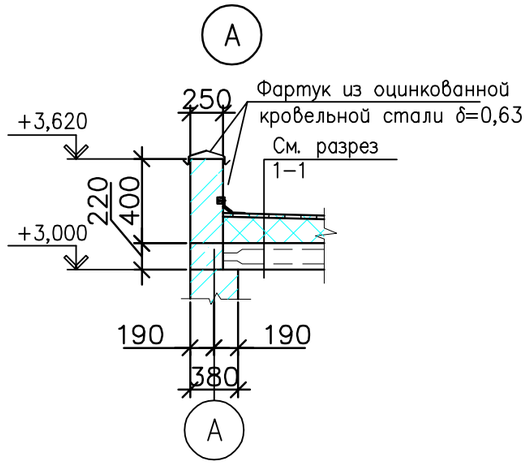
Экспликация помещений

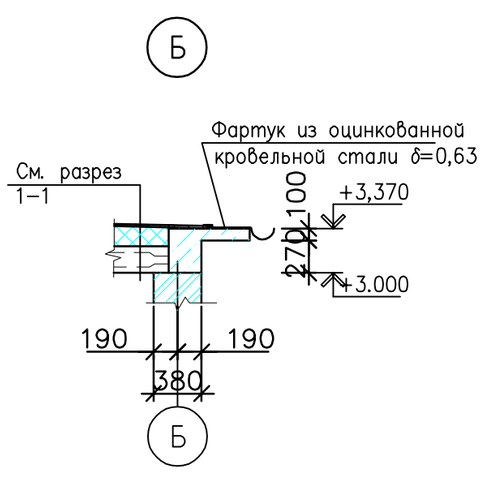
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Машинный зал	72.08	Д
2	Помещение ремонтников	6.14	Д
3	Сан. узел	1.44	Д
4	Сан. узел	1.30	Д
5	Электрощитовая	17.14	Д
	Всего	98.10	

Разрез 1–1

Защитный слой из гравия, втопленного в битумную мастику–10мм
4 слоя рубероида на битумной мастике–20мм
Стяжка из цементно–песчаного раствора М150 –15мм
Утеплитель– керамзитобетон γ=600кг/м³–150...250мм
Сборный ж/б плиты покрытия–220мм







Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Узел А, Б, Экспликация помещений.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

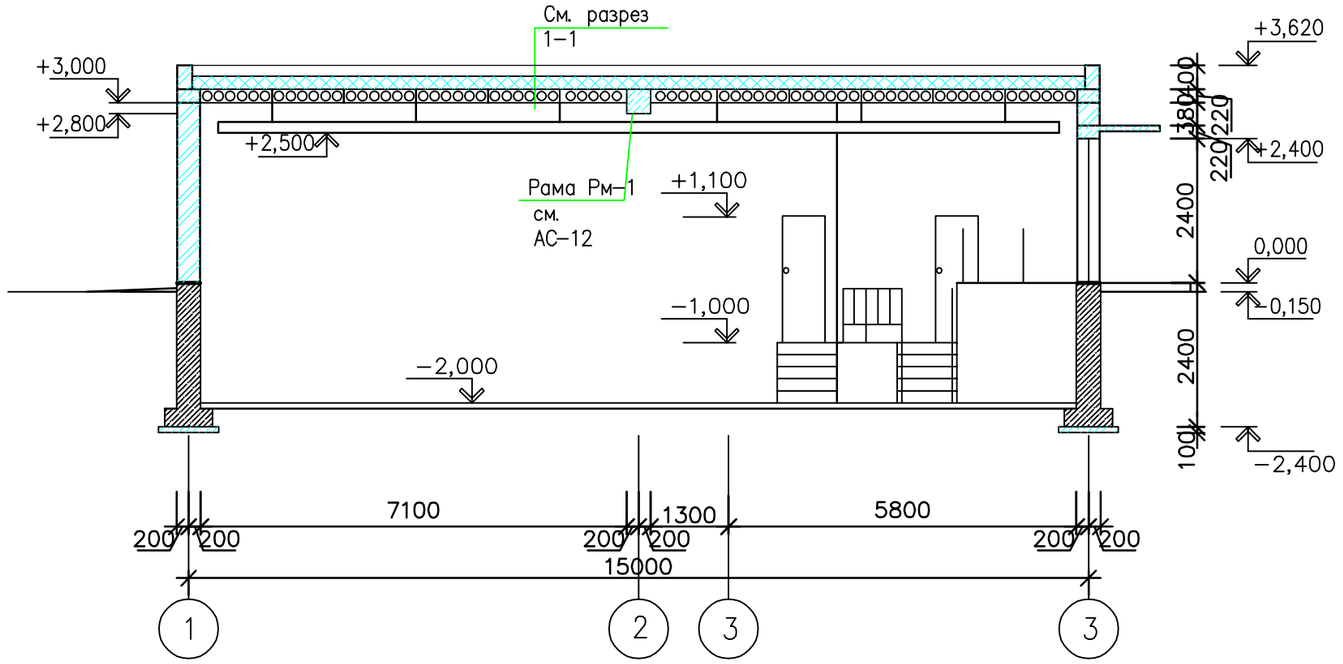
Взам. инв. ?

Подп. и дата

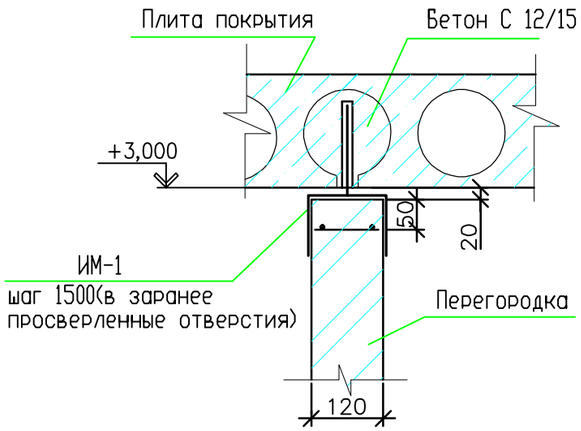
Инв. ? подл.

А3

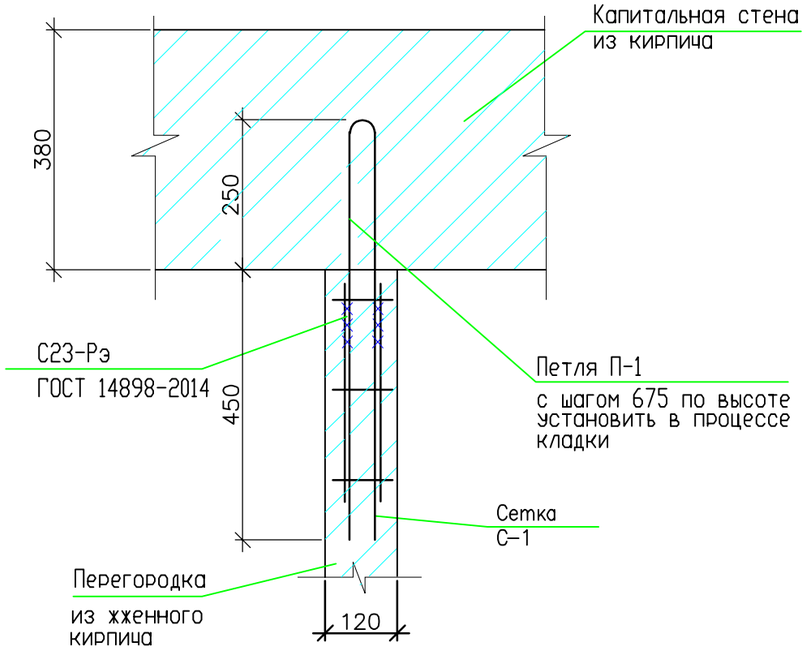
Разрез 2–2



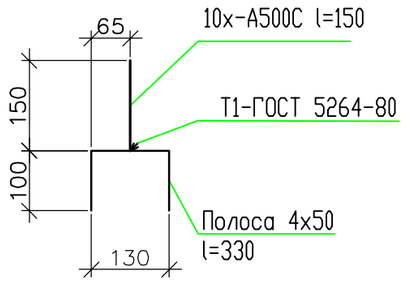
Деталь крепления кирпичной перегородки к плите покрытия



Деталь крепления кирпичной перегородки к кирпичной стене

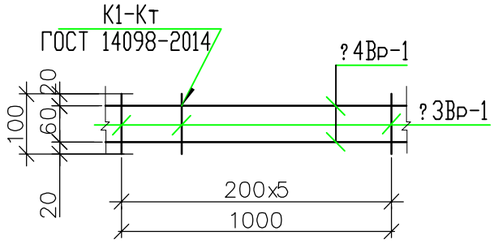


Изделие металлическое ИМ–1

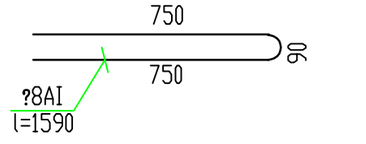


Сетка С–1

(условно на 1 пог. м)



Петля П–1 (Вес 0.63кг)



Данный лист см. с листами АС–5,7

						67-2022 АС		
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата			
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар Р.			12.22		РП	6	
Исполнил		Абилда М.			12.22				
						Разрез 2-2. Узелы крепления перегородки к стене и плите покрытия Сетка С-1. Петля П-1.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.		

Согласовано

Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

А3

Ведомость заполнения оконных и дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Окна			
ОК–1	ГОСТ 30674–99	ОП В2 900–600 (4М1–16Ar–К4)	6		
		Двери			
1	ГОСТ 14624–84	Дверь ДН 24–10Щл	1		
2	ГОСТ 6629–88	Дверь ДГ 21–7	4		
3	ГОСТ 14624–84	Дверь ДГ 27–15Щл	1		

Спецификация материалов на стены

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Горизонтальное армирование стен			
СГ–1	2.130.–6 с вып.1 п.т.1	Сетки СГ–1 п.м.	57.0	0.75	42.75
1	ГОСТ 6727–80	Арматура ⌀5 Вр–I	57.0	0.70	39.90
2	ГОСТ 6727–80	Арматура ⌀3 Вр–I	57.0	0.05	2.85
		Горизонтальное армирование перегородок			
С–1	см. АС–6	Сетки С–1 п.м.	8.10	0.24	1.95
	ГОСТ 6727–80	Арматура ⌀4Вр–I	8.10	0.18	1.46
	ГОСТ 6727–80	Арматура ⌀3Вр–I	8.10	0.06	0.49
П–1	см. АС–6	Петля П–1	18	0.63	11.34
	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С ГОСТ 34028–2016	1	0.63	0.63
ИМ–1	см. АС–6	Изделие металлическое ИМ–1	7	0.61	4.27
	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=150 мм.	1	0.09	0.09
	ГОСТ 103–2006	Полоса 4х50 L=330 мм.	1	0.52	0.52

Общие примечания к планам стен.

1. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола лестничной площадки , что соответствует отм . 487,20 по генплану.
2. Стены запроектированы из обыкновенного обожженого кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 цементно -песчаном растворе М 50 с пластифицирующими добавками

   Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее Rnt=120 кПа согласно СП РК 2.03-30-2017
3. В сопряжениях стен и в местах примыкания кирпичной кладки к стойкам монолитных рам в горизонтальные швы кладки укладываются арматурные сетки СГ – через 675мм по высоте согласно деталям серии 2.130-6 с вып. 1
4. Армокирпичные перегородки выполнить из обыкновенного обожженого кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 50 .
5. Для крепления оконных и дверных блоков в стены и перегородки заложить антисептированные деревянные пробки по 3шт. с обеих сторон.

ВНИМАНИЕ!

Выполнение при отрицательной температуре кирпичной кладки несущих и самонесущих стен (в том числе усиленных армированием или железобетонными включениями) запрещается.

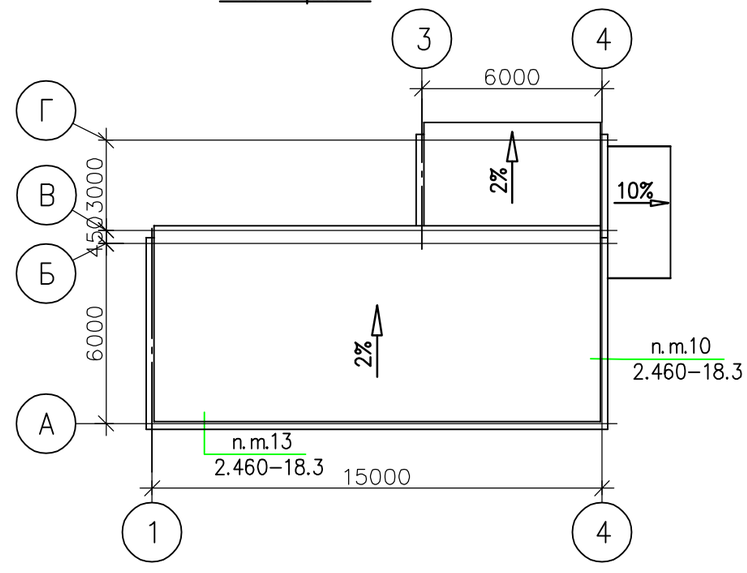
Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1–5	98,10	Затирка цем.пес. раствором Окраска изв–вым раствором	363,75 / 401,00	Улучшенная штукатурка Окраска изв–вым раствором			

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1–5	К	деталь 399 / с. 2.244–1.6–165	Керамические плитки ГОСТ 6787–2001	98,10

План кровли



Данный лист см. с листами АС–5,6

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План кровли. Ведомость заполнения оконных и дверных проемов, отделки помещений. Экспликация полов. Общие примечания к планам стен.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

Взам. инв. ?

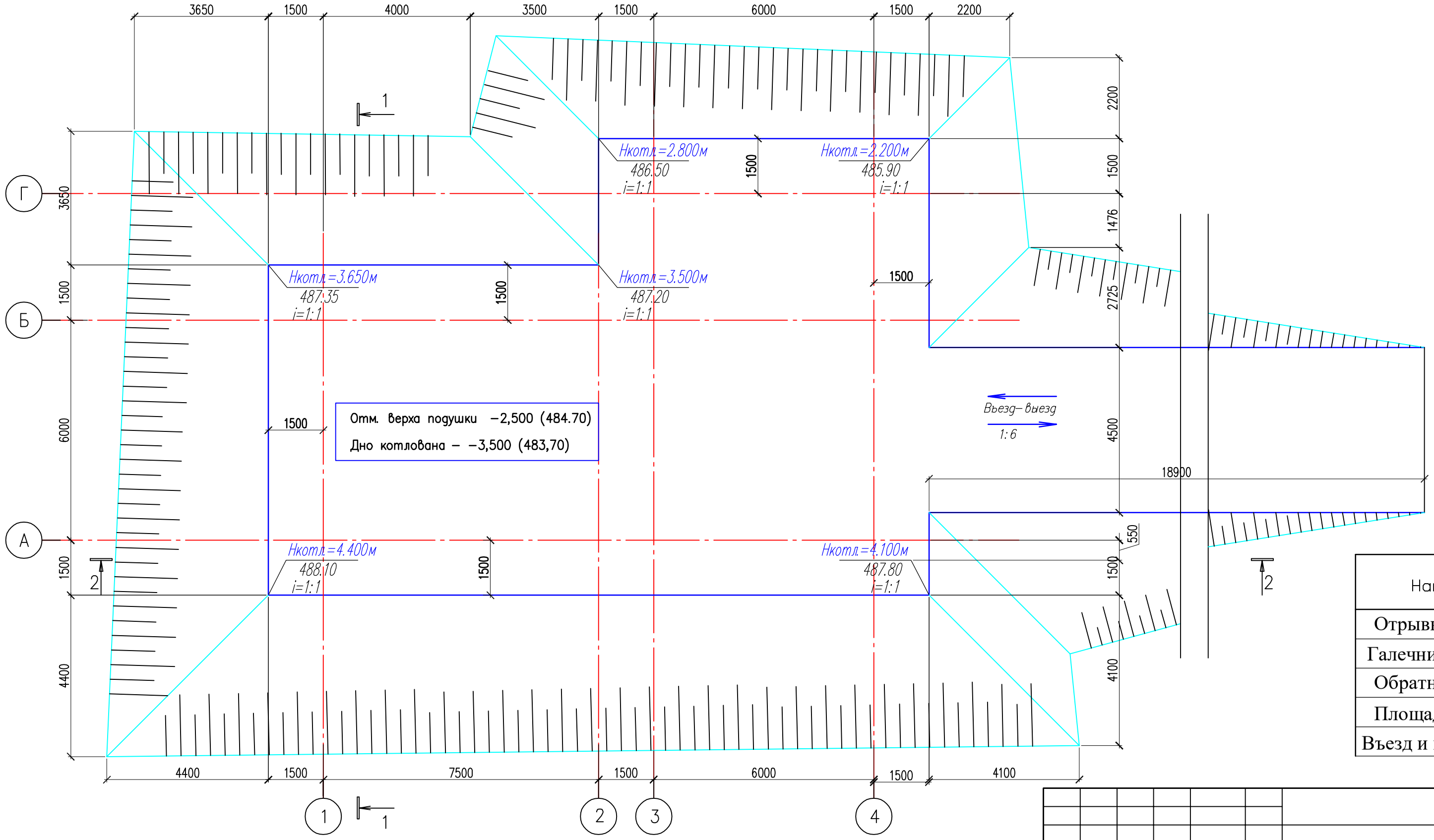
Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

Схема котлована

0,000=487.20



Наименование	Ед. изм.	Кол.
Отрывка котлована	м3	1110.0
Галечниковая подушка	м3	226.00
Обратная засыпка	м3	572.00
Площадь котлована	м2	193.05
Въезд и выезд в котлован	м3	227.00

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата			
ГИП		Агайдар Р.			12.22	67-2022 АС		
Проверил		Агайдар Р.			12.22	Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
Исполнил		Абилда М.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:	
						Схема котлована	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.	

Согласовано

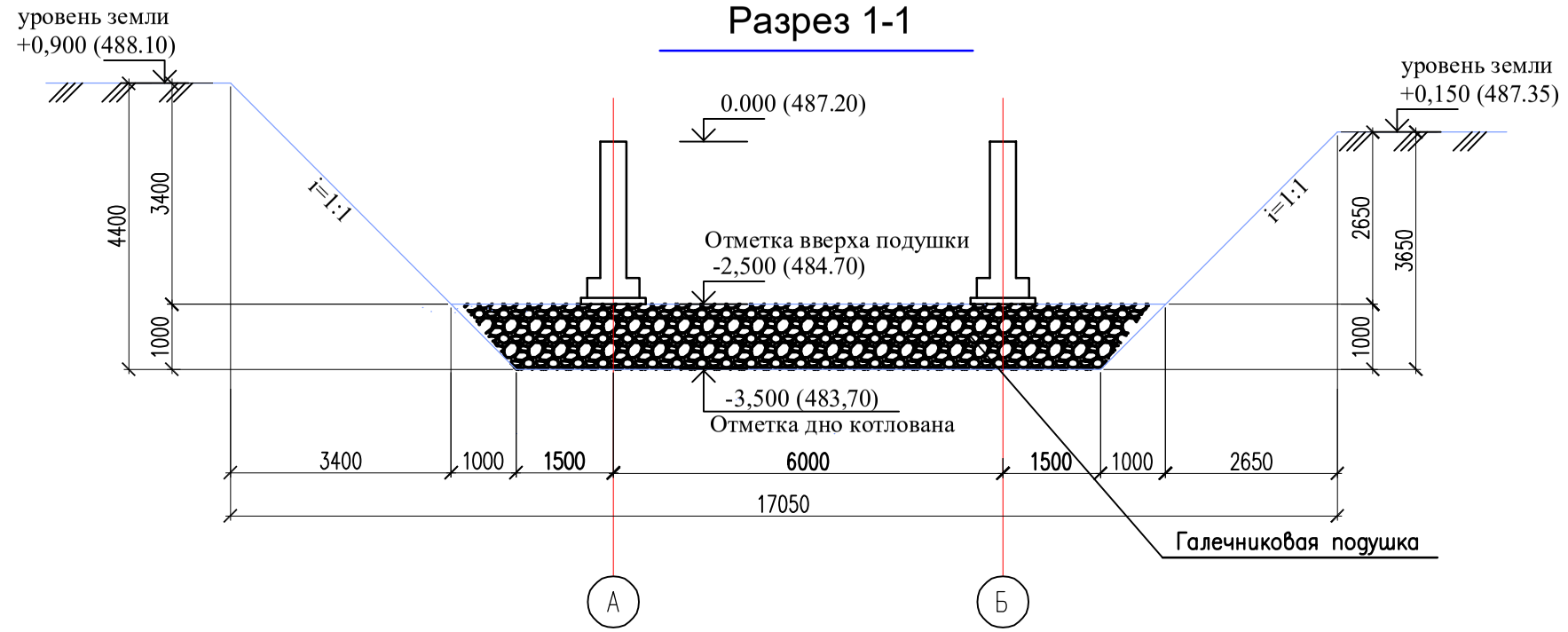
Взам. инв. ?

Подп. и дата

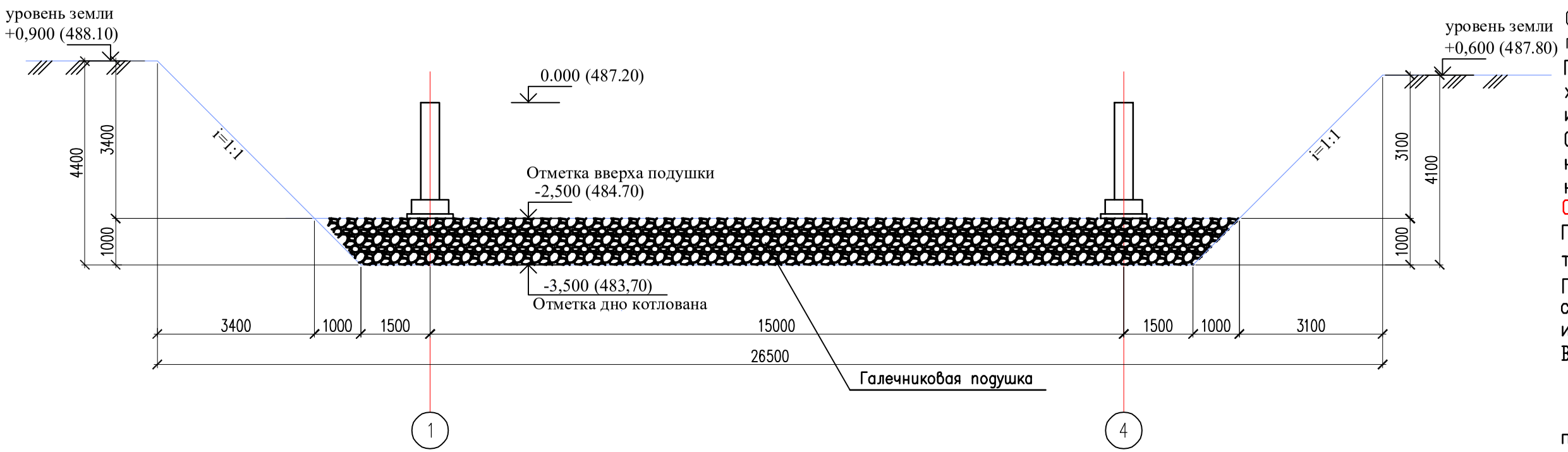
Инв. ? подл.

А3

Разрез 1-1



Разрез 2-2



УКАЗАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ КОТЛОВАНА

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 487.20.

По справочным данным об инженерно-геологических условиях, выданым ТОО "А-Геоинхиниринг" на строительной площадке залегает:

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах площадки до глубины 4,0 м выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно - песок гравелистый, с прослойками мелкой гальки и гравия до 10%, мощностью 1,6-2,6 м.

Второй инженерно - гравийно-галечниковый грунт, с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 2,4-3,4 и более метров.

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов второго ИГЭ(галечниковый грунт):

γ_I =20.5 кН/м3, Φ_I =39, C = 4.5 кПа, Еу = 30.0 МПа (для галечника).

γ_{II} =20.5 кН/м3, Φ_{II} =40, C = 5.5 кПа,

Сейсмичность площадки шесть баллов.

Грунтовые воды на исследованной территории (сентябрь месяц 2022 года) не вскрыты

В основании фундаментов устраивается "подушка"из галечникового грунта толщ. 1.0 метра с послойным уплотнением тяжелыми катками или груженным автотранспортом слоями по 25-30см при оптимальной влажности (17-19%). В случае вскрытия на дне котлована в галечниковом грунте линз и и прослоев суглинка или песка, их необходимо изъять и заменить галечниковым грунтом с последующим уплотнением.

Для расчетов основания предлагаются следующие значения удельного веса, прочностных и деформационных характеристик:

γ_I =21.6 кН/м3, Φ_{II} =36, C = 0 кПа, E = 40.0 МПа.

Обратную засыпку пазух фундаментов и подготовку под полы выполнить местным грунтом с уплотнением до Ро=16.5кН/м3.

По завершению работ по подготовке основания фундаментов по каждому слою необходимо выполнить лабораторный анализ уплотненной грунтовой подушки и составить акты на скрытые работы с подписью авторского надзора.

Согласно разбивочным чертежам (смотри раздел ГП) выполняются разбивочные оси здания на местности. Под пятном здания срезается растительный слой, убирается насыпной грунт, строительный мусор и вывозится со строительной площадки.

Отрывается котлован до отметки 483.70

После отрывки котлована, верхний нарушенный слой естественного основания уплотнить тяжелыми катками с доведением модуля деформации не менее 30.0 МПа.

Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СН РК 1.03-00-2011 "Организация строительного производства" и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

В случае обнаружения при отрывке котлована грунтов отличных от принятых в проекте, необходимо об этом сообщить проектной организации.

ВНИМАНИЕ !

Строительный мусор категорически запрещено использовать в качестве подготовки под полы и обратной засыпке пазух фундаментов.

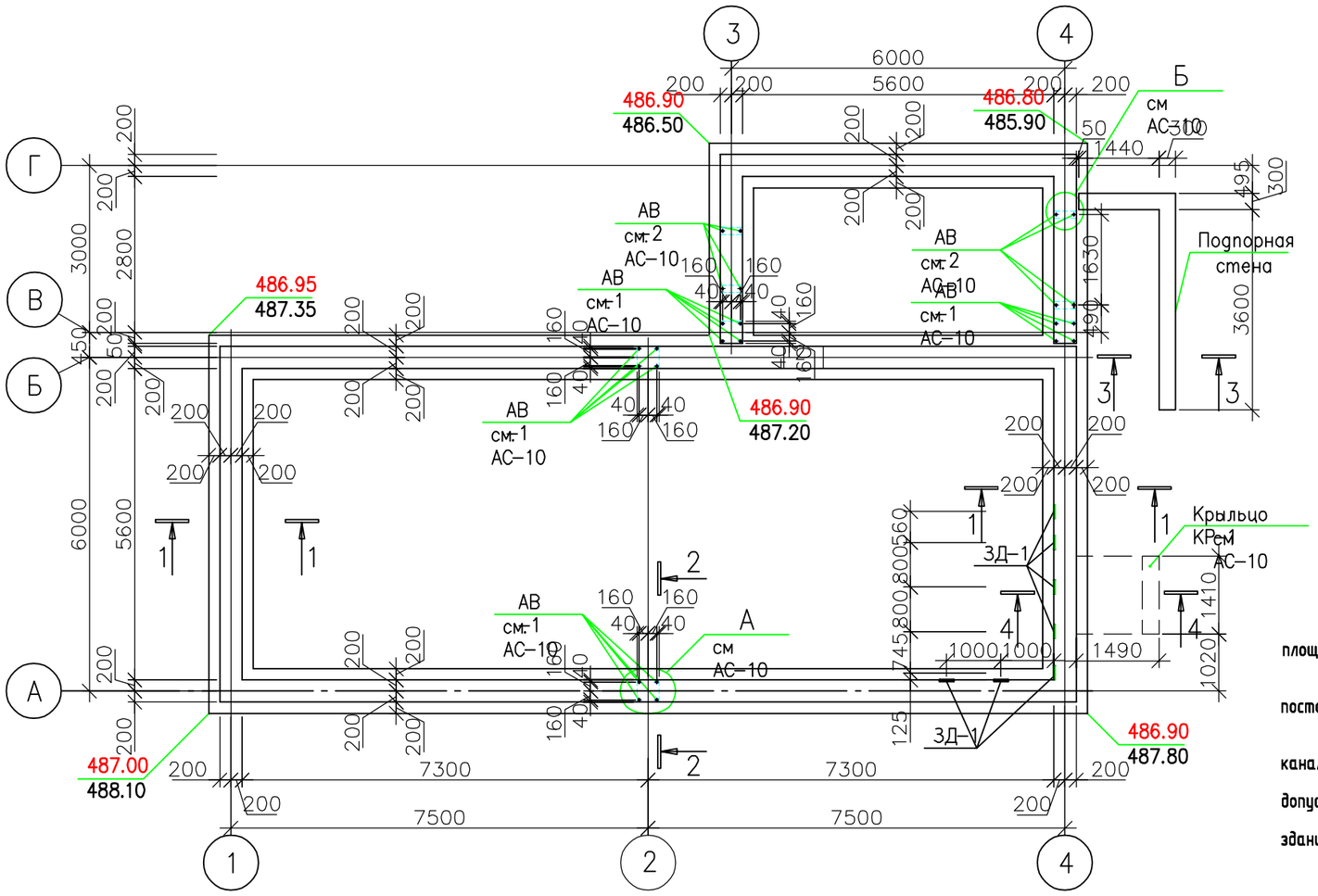
						67-2022 АС	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 8/1; Листов:
Проверил		Агайдар Р.			12.22		
Исполнил		Абилда М.			12.22		
						Схема котлована. Разрез 1-1, 2-2.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

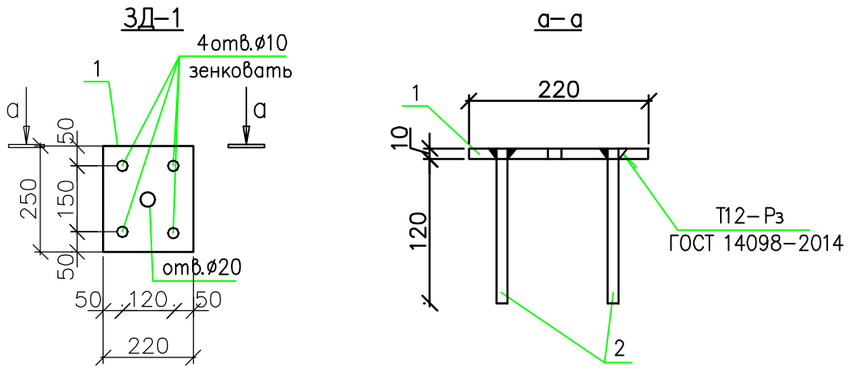
Согласовано

Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

А3

План фундаментов
0,000 – +487,20





Марка изделия	Поз. детали	Наименование		Масса 1 детали, кг	Масса изделия, кг
3Д–1	1	— 220х10	L=250	4,32	5,58
	2	12х–А500С	L=300	0,27	

Общие примечания к устройству фундамента.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого лестничнй площадки проектируемого здания, что соответствует отм +487.20 по генплану

Водозащитные мероприятия при эксплуотации здания:

Все поверхностные воды должны отводится за пределы площадки в постоянно действующую ливневую сеть.

Отмостка вокруг здания должна выполнятся из бетона шириной 1,50

Вводы водопровода и выпуски канализации следует прокладывать в каналах со съемным перекрытием.

Посадку зеленых насождений выполнять не ближе чем на 3,0м от здания и не допускать неконтролируемого полива.

Не реже чем 2 раза в год делать ревизию всем водонесущим системам в здании и на участке, с тем чтобы предусмотреть возможную утечку воды.

Устройство монолитных фундаментов:

Выставляется опалубка согласно размерам на плане фундаментов.

Укладываются сетки с защитным слоем 70 мм в фундаментах, выпуски под стойки рам, сердечников и пространственный арматурный каркас фундаментов.

Производится бетонирование фундаментов под стены и стойки рам

Выполняется обратная засыпка пазух котлована и подготовка под полы с

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из цементно-песчанного раствора состава 1:2, толщиной 20 мм на отм -0,02м.

Данный лист смотреть с листом АС-10,11

						67-2022 АС
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема
Проверил		Агайдар Р.			12.22	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Исполнил		Абилда М.			12.22	
						План фундаментов. Общие примечания к планам стен.
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

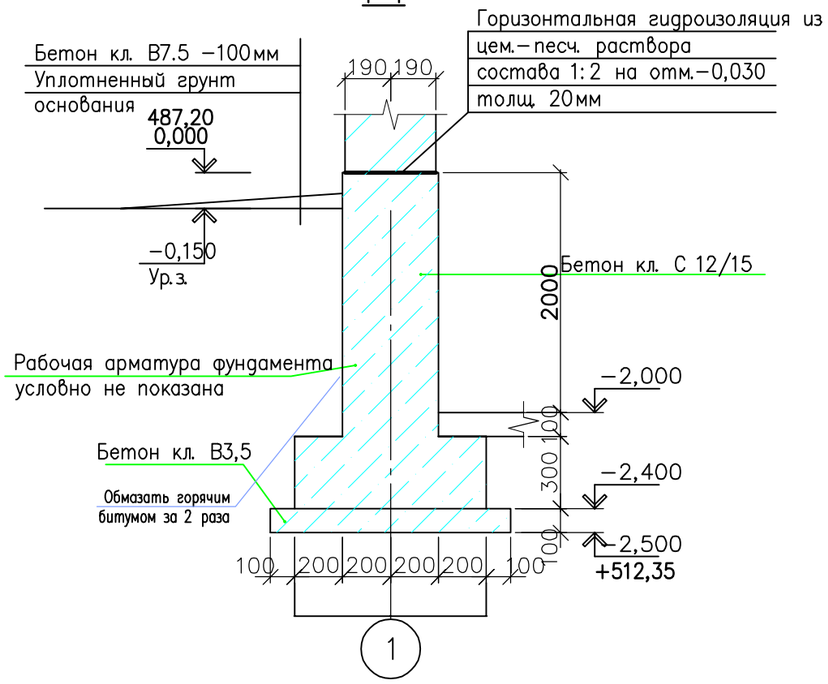
Взам. инв. ?

Подп. и дата

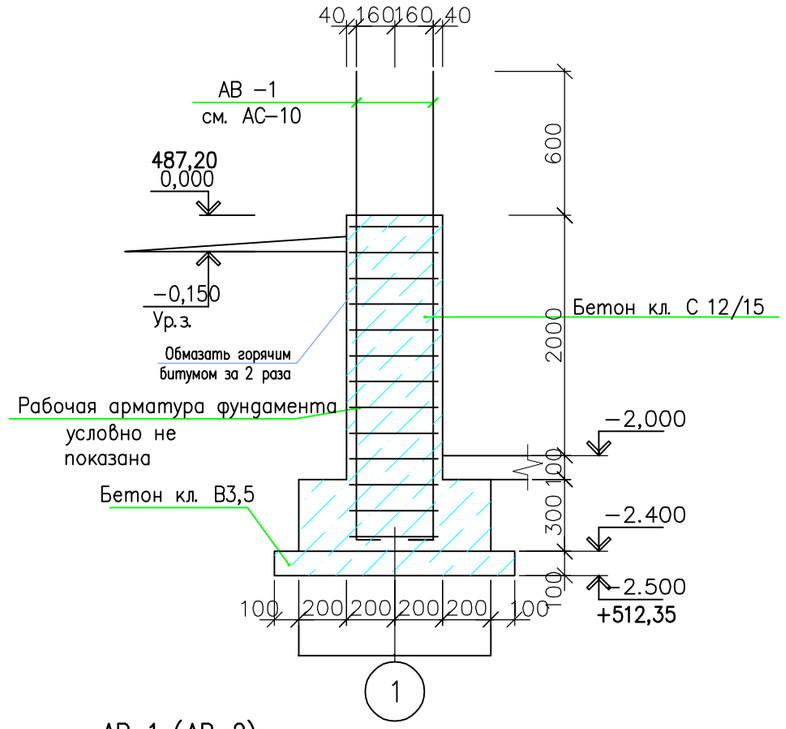
Инв. ? подл.

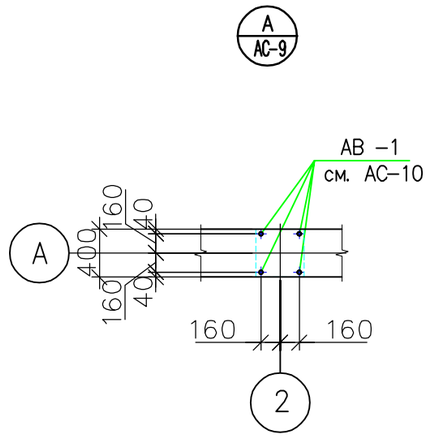
А3

1–1

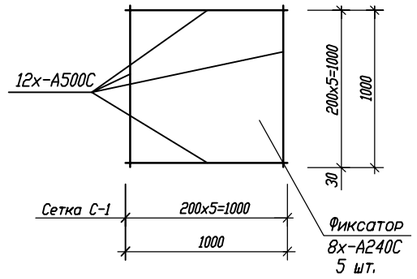


2–2

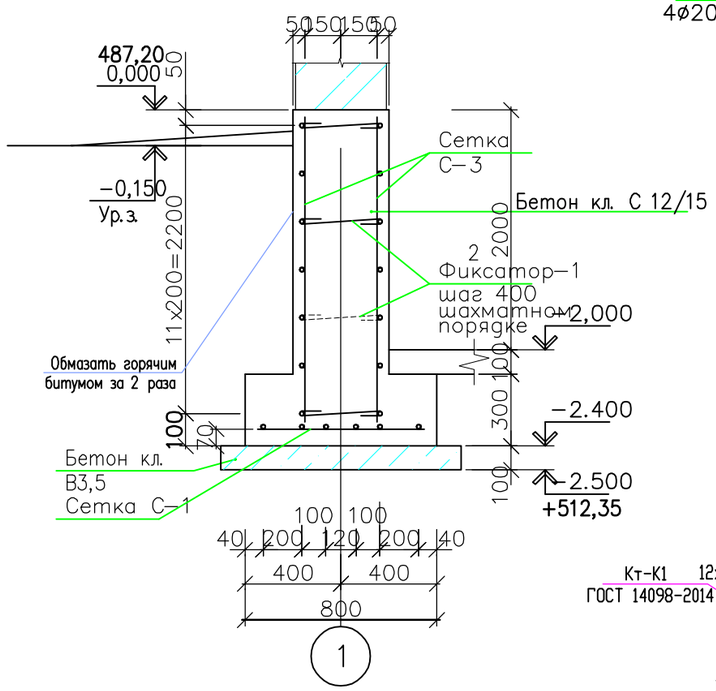




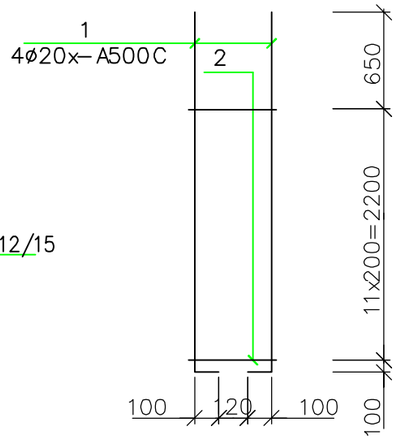
Сетки С-3



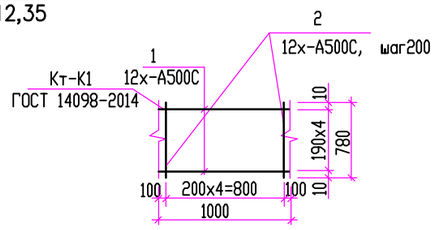
1–1 (армирование фундамента)

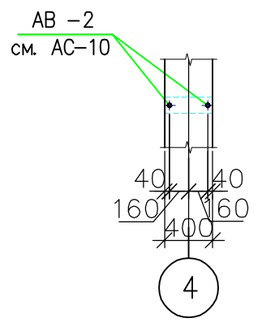


АВ–1 (АВ–2)



Сетка С-1 (условно на 1м пог.)





Данный лист см. с листами АС–9,11

Ведомость стержней

поз.	эскиз
2	80 350 80
3	80 225 80

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Сеч. 1-1, 2-2. АВ-1, АВ-1. Узел А, Б.

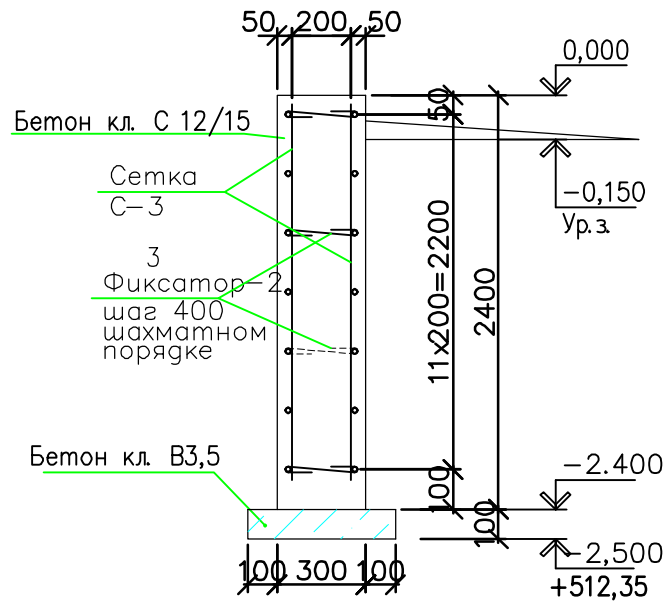
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

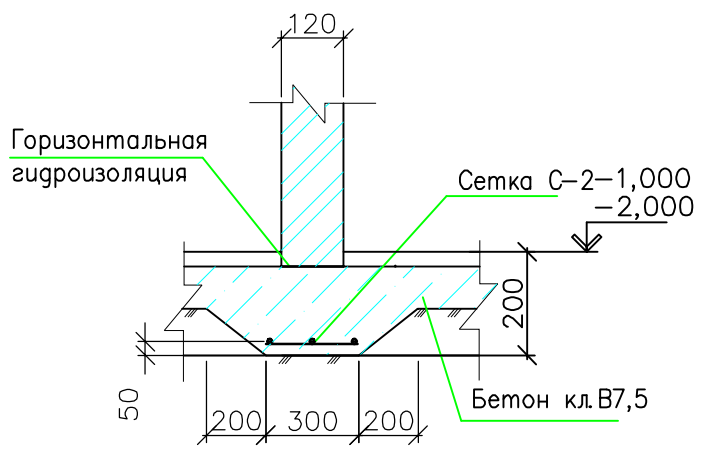
Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

А3

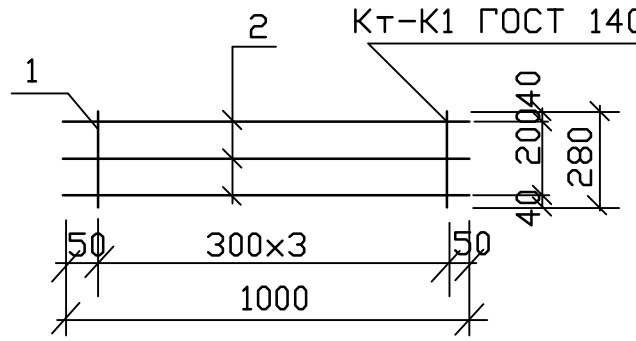
3–3
подпорная стена



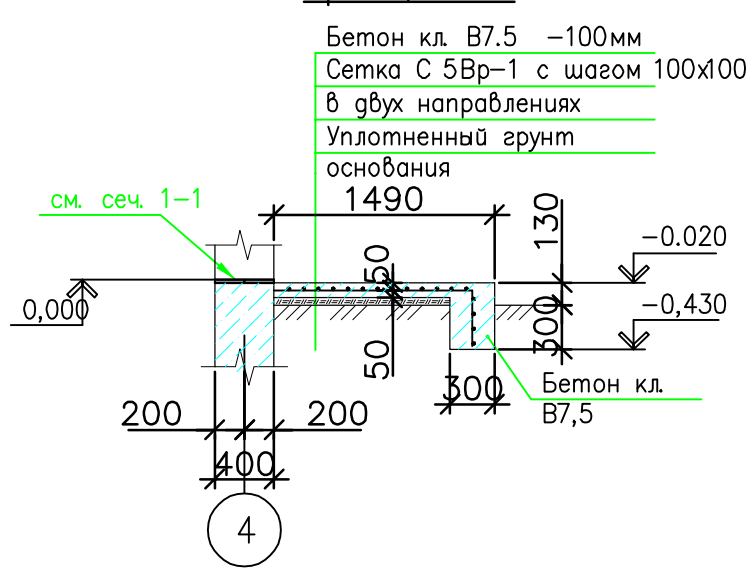
Деталь опирания кирпичной перегородки



Сетка С–2
условно на 1м пог.



Крыльцо КР–1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
	на 1 пог.м	Сетка С–1		7,89	
1	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=1000 мм	5	0.888	4,44 кг
2	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=780 мм	5	0,69	3,45 кг
		Сетка С–2 п.м.		1,36	
1	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=280мм.	4	0.173	0.692
2	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=1000мм.	3	0.222	0.666
		Сетка С–3		8,88	
1	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С, L=1000 мм	5	0,888	4,44кг
2	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С, L=1000 мм	5	0,888	4,44кг
		Фиксатор–1			
2	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С, L=510 мм	1	0,20	0,20 кг
		Фиксатор–2			
3	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С, L=385 мм	1	0,15	0,15кг
		Сетки			
С–1	Смотри лист АС–10	С – 1 пог.м	60,0	7,89	473,40кг
С–2	Смотри лист АС–11	С – 2 пог.м	10,0	1,36	13,60кг
С–3	Смотри лист АС–10	С – 3 пог.м	287	8,88	2548,56кг
		Фиксатор–1	1310	0,20	262,00
		Фиксатор–2	125	0,15	18,75
		Материалы:			
	фундамент ленточный	Бетон кл. С 12/15 ССЦ W4		68,60	м3
	фундамент под перегор.	Бетон кл.С 8/10 ССЦ W4		1,35	м3
		Бетон кл.С 8/10 (бет. подгот.) ССЦ W4		6,27	м3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
АВ–1	для РМ	Арматурные выпуски АВ–1	4	43,50	
6	ГОСТ 34028–2016	22х–А500С L=2950	4	8,80	35,20
7	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С L=1750	12	0,69	8,30
АВ–2	для МС	Арматурные выпуски АВ–2	1	6,98	
1	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=1500	2	2,93	5,86 кг
2	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=360	14	0,08	1,12кг
КР–1	см. АС–11	Крыльцо КР–1	1		
	ГОСТ 8478–87*	С5Вр! 100/100, 1400х1740	1	7.10	7.10
		Материалы:			
		Бетон кл. С 8/10 м?			0.349м3

Данный лист см. с листами АС–9,10

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Сеч. 3-3. Крыльцо КР-1. Деталь опирания кирпичной перегородки. Спецификация.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

А3

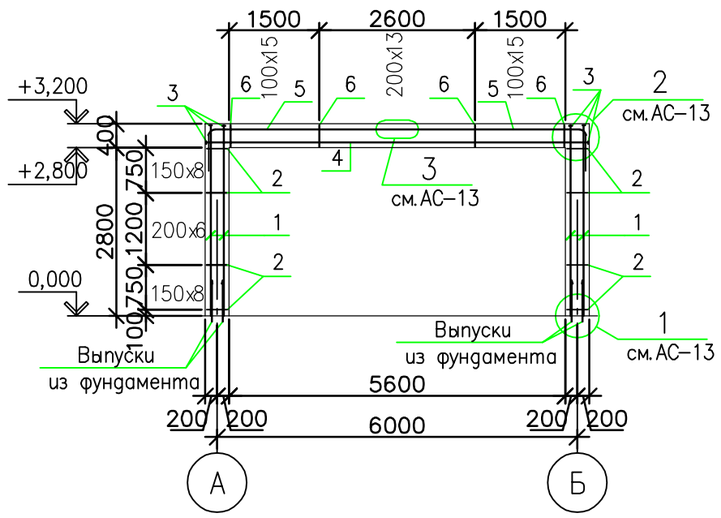
Согласовано

Взам. инв. ?

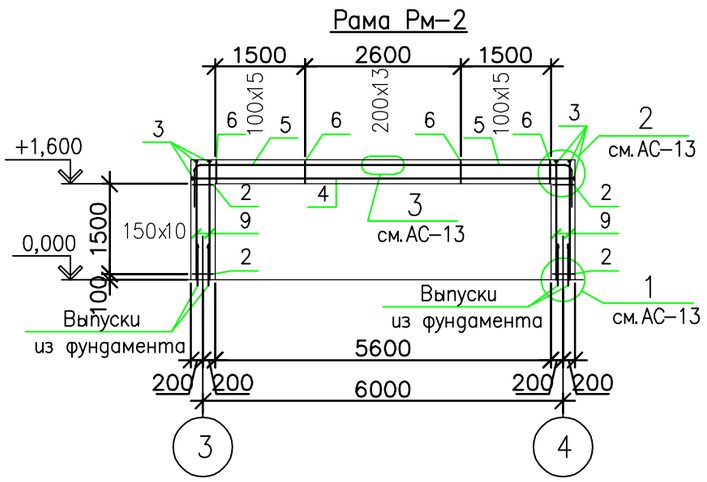
Подп. и дата

Инв. ? подл.

Рама Рм–1



Рама Рм–2



Спецификация к маркировочной схеме рам и сердечников

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол–во	Масса, ед. кг	Примечание
		Монолитные рамы			
Рм–1	л. АС–5	Рама монолитная Рм–1	1		
Рм–2	л. АС–5	Рама монолитная Рм–2	1		
		Монолитные сердечники			
МС–1	л. АС–5	Монолитный сердечник МС–1	4		

Общие примечания к устройству монолитных рам.

До начала бетонирования монолитных рам выставляется арматура стоек монолитных рам в опалубке. Рабочая арматура стоек объединяется в объемный каркас хомутами отожженной проволокой 3 мм. вязка всех пересечений хомутов с рабочей арматурой обязательна. Возводится стена или, где необходимо, выставляется опалубка под ригели рам. Устанавливаются объемные каркасы ригелей рам. Рабочие стержни собираются в объетный каркас при памащи хомутов. Вязка всех хомутов с рабочей арматурой в каждом пересечении выполняется отожженной проволокой –3 мм. Верхние концы арматуры стоек рам заанкериваются при помощи шайб(60х60х20). Анкеровка арматуры при помощи шайб выполняется ручной дуговой сваркой в раззенванных отверстиях.

Бетонирование выполняется отдельными захватками ригелей. Граница бетонирования определяется в средней части ригеля. При перерывах между бетонированием не допускать схватывания бетона на границах бетонирования. Места большого насыщения арматурой бетонируются мелкозернистым бетоном класса С 20/25(М300)

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	67-2022 АС			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подьема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар Р.			12.22		РП	12	
Исполнил		Абилда М.			12.22	Рама Рм-1, Рм-2. Спецификация к маркировочной схеме рам и сердечников	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.		

Согласовано

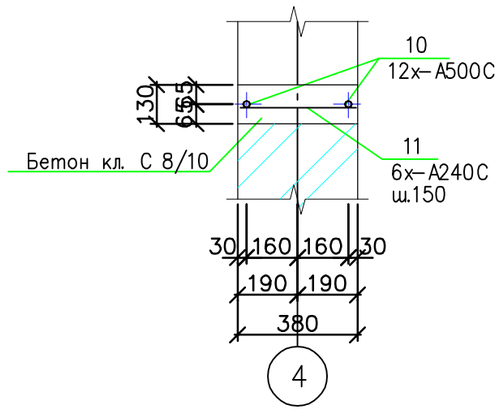
Взам. инв. ?

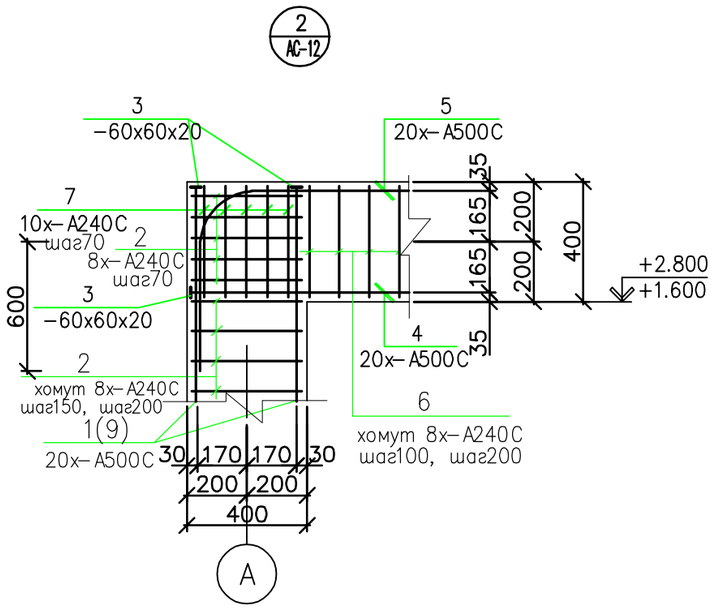
Подп. и дата

Инв. ? подл.

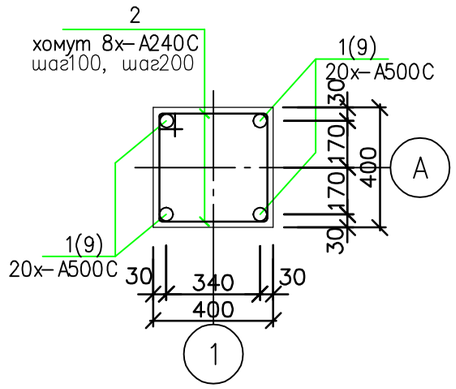
А3

Монолитный сердечник МС–1

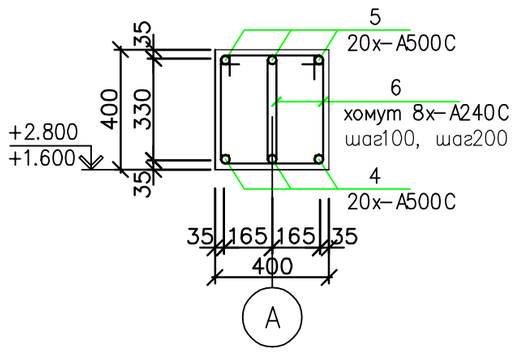


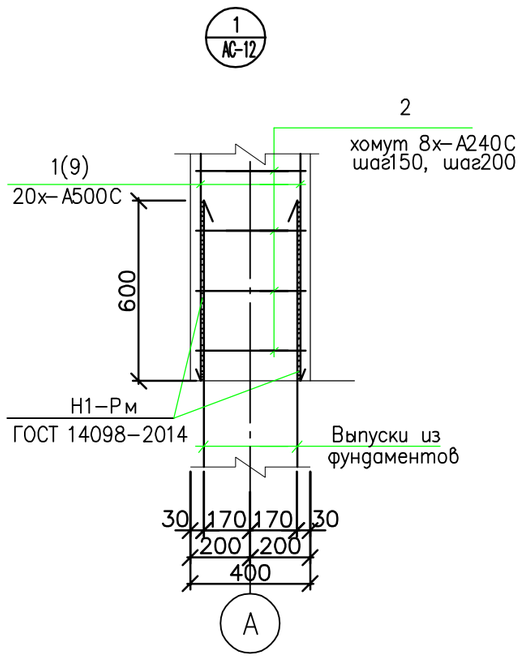


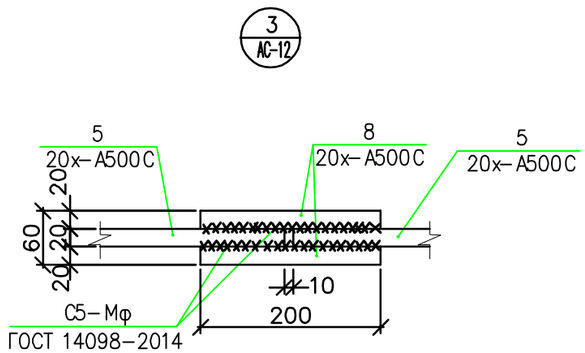
1–1



2–2







Данный лист см. с листами АС–12,14

						67-2022 АС
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема
Проверил		Агайдар Р.			12.22	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Исполнил		Абилда М.			12.22	
						Монолитный сердечник МС-1. Узел 1, 2, 3. Сеч. 1-1, 22
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

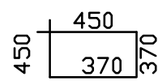
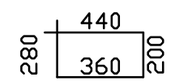
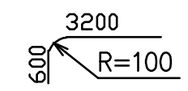
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Рм–1	см. АС–12	Рама Рм–1	1		
		Стойки:			
1	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=3170	8	7.83	62.64
2	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С L=1640	58	0.65	37.7
3	ГОСТ 19903–2015	Лист 20х60х60 ГОСТ 19903–2015 / С235 ГОСТ 27772–2015	8	0.57	4.56
7	ГОСТ 34028–2016	10х–А240С L=550	32	0.34	10.88
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 16/20 м?			1.024м?
		Ригель:			
3	ГОСТ 19903–2015	Лист 20х60х60 ГОСТ 19903–2015 / С235 ГОСТ 27772–2015	6	0.57	3.42
4	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=6340	3	15.66	46.98
5	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=3800	3	9.37	28,11
6	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С L=1160	90	0.46	41,40
8	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=300	6	0.741	4.45
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 16/20 м?			0.896м?
Рм–2	см. АС–12	Рама Рм–2	1		
		Стойки:			
1	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=1370	8	3.38	27.07
2	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С L=1640	32	0.65	20.8
3	ГОСТ 19903–2015	Лист 20х60х60 ГОСТ 19903–2015 / С235 ГОСТ 27772–2015	8	0.57	4.56
7	ГОСТ 34028–2016	10х–А240С L=400	40	0.25	10.0
9	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=2100	8	5.18	41.4
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 16/20 м?			0.512м?
		Ригель:			
3	ГОСТ 19903–2015	Лист 20х60х60 ГОСТ 19903–2015 / С235 ГОСТ 27772–2015	6	0.57	3.42
4	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=6340	3	15.66	46.98
5	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=3800	3	9.37	28,11
6	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С L=1160	90	0.46	41,40
8	ГОСТ 34028–2016	20х–А500С L=300	6	0.741	4.45

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 16/20 м?			0.896м?
МС–1	см. АС–13	Монолитный сердечник МС–1	4		
10	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=3220	2	2.86	5.72
11	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=510	16	0.113	1.81
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 8/10 м?			0.15м?

Ведомость стержней

поз.	эскиз
2	
6	
5	

Данный лист см. с листами АС–12,13

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

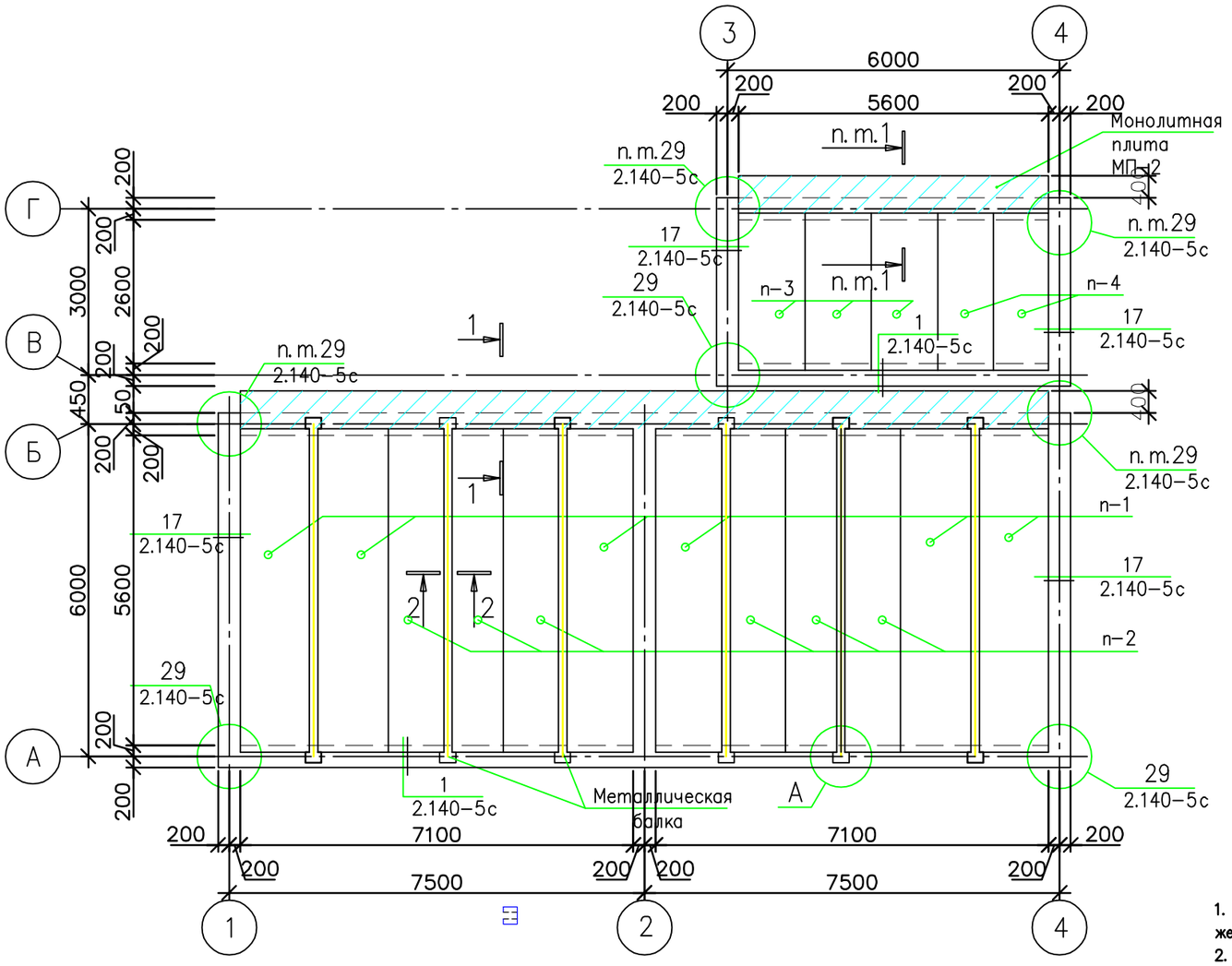
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

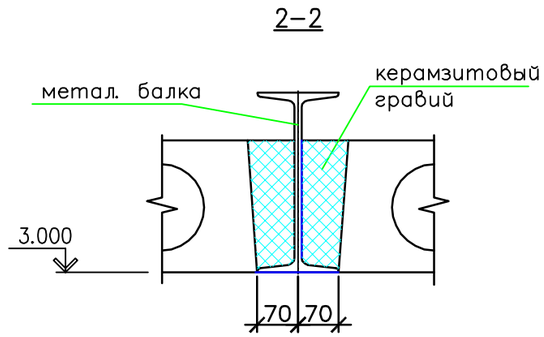
Ведомость стержней. Спецификация.

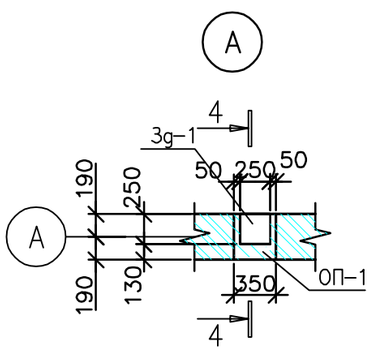
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

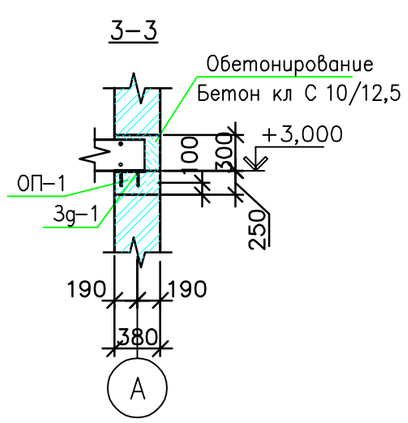
А3

Маркировочная схема покрытия









Общие примечания по устройству покрытия

1. Перекрытие из сборных железобетонных круглопустотных панелей, замоноличенных железобетонным антисейсмопоясом из бетона кл. С 10/12.5 согласно узлам серии 2.140–5с в.1., в.3.
2. Опирание панелей перекрытия на стены должно производиться по ровной поверхности и по слою цементного раствора М100, толщиной 10 мм. Заливка швов между панелями перекрытий производится цементным раствором М100.
3. Все монтажные работы должны выполняться в соответствии с перебованиями СП РК 5.03–107 –2013 «Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 2.01–01–2013 "Защита строительных конструкций от корозии".
4. Данный лист см. с листами АС–16

						67-2022 АС
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема
Проверил		Агайдар Р.			12.22	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Исполнил		Абилда М.			12.22	
						Маркировочная схема покрытия. Узел А. Сеч. 2-2, 3-3. Общие примечания по устройству покрытия
						ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

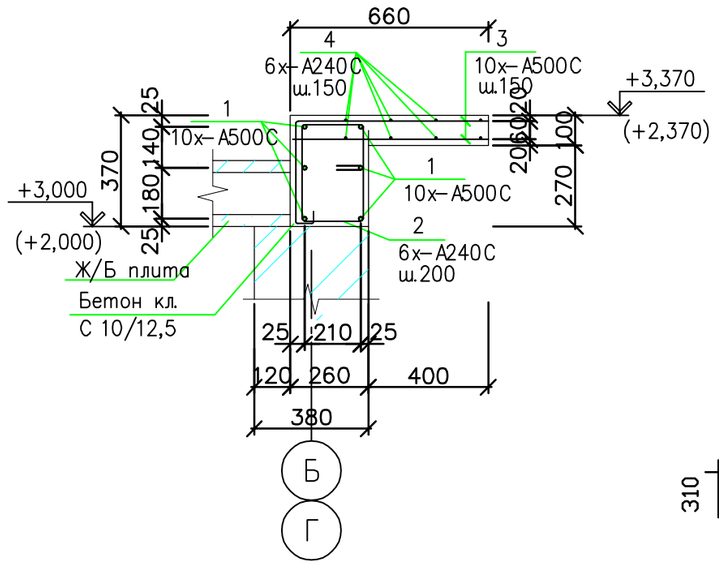
Взам. инв. ?

Подп. и дата

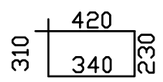
Инв. ? подл.

А3

1–1
МП–1 (МП–2)



Поз. 2



Спецификация материалов покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
п–1	1.141.1–выпуск 63	ПК 60.12–8Ат УТ	6		
п–2	1.141.1–выпуск 63	ПК 60.10–8Ат УТ	6		
п–3	1.141.1–выпуск 60	ПК 30.12–4Т	3		
п–4	1.141.1–выпуск 60	ПК 30.10–4Т	2		
Узел 1	Серия 2.140–5с вып.1	Узел 1			25.80 п.м.
Узел 17	Серия 2.140–5с вып.1	Узел 17			12.36 п.м.
Узел 29	Серия 2.140–5с вып.1	Узел 29	8		
		Расход материалов на антисейсмопояс:			
	ГОСТ 34028–2016	Арматура 6х–А240С			36,47
	ГОСТ 34028–2016	Арматура 10х–А500С			139,0
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 10/12,5 м2			3.98м?

Спецификация материалов покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОП–1	см. АС–15	Опорная подушка ОП–1	12		
	Серия 1.400–15 В.1	Изделие закладное МН122–3	1	4.4	
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 10/12,5 м2			0.033м?
МП–1	см. АС–15	Монолитная плита МП–1	1		
1	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С м. п.	128,4	0.617	79,22
2	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=1300	107	0.29	31,03
3	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С м. п.	245,83	0.617	151,68
4	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С м. п.	164,32	0.222	36,48
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 10/12,5 м?			2.806м?
МП–2	см. АС–15	Монолитная плита МП–2	1		
1	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С м. п.	33.6	0.617	20.7
2	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=1300	28	0.29	8.12
3	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С м. п.	63.64	0.617	39.3
4	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С м. п.	44.8	0.222	9.95
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 10/12,5 м2			0.835м?

Арматуру поз. 3 завести за рабочую арматуру антисейсмопояса..

Данный лист см. с листами АС–15

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Сеч. 1-1. Поз. 2. Спецификация материалов покрытия.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

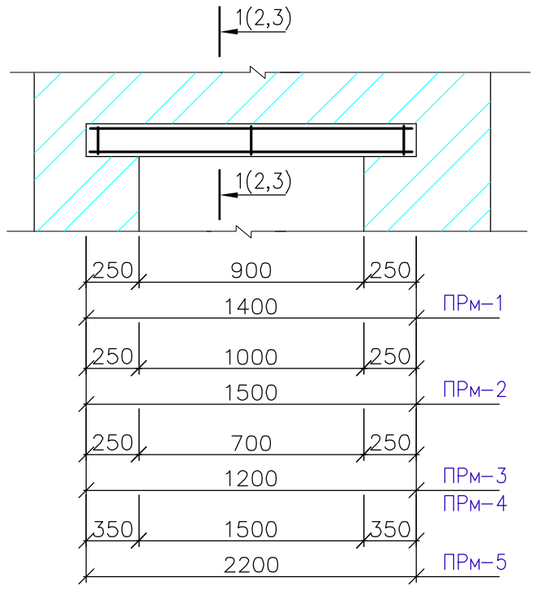
Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

Монолитные перемычки
Прм–1 – Прм–5



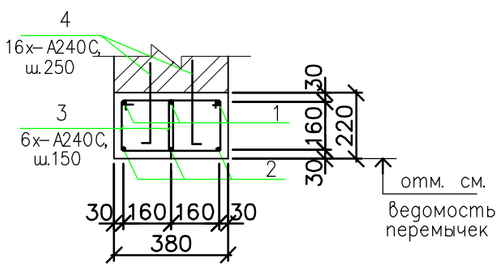
Ведомость стержней

поз.	эскиз
3	265, 265, 185, 185
5	160, 175, 80, 95
4	400, 50

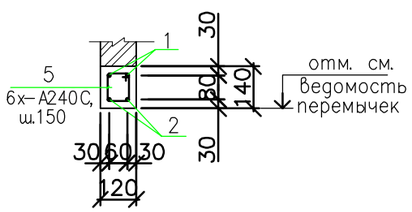
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
Прм–1 Прм–2 Прм–4	+2.600 +2.400 +1.110 220 380
Прм–3	140 +1.110 120

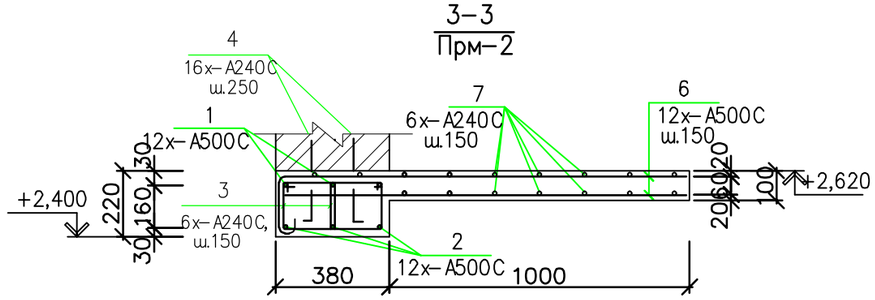
1–1
Прм–1, Прм–4, Прм–5



2–2
Прм–3



3–3
Прм–2



Арматуру поз. 6 завести за рабочую арматуру перемычки.

Данный лист см. с листами АС–18

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	67-2022 АС			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар Р.			12.22		РП	17	
Исполнил		Абилда М.			12.22				
						Монолитные перемычки Прм–1– Прм–5. Сеч. 1–1, 2–2, 3–3. Ведомость стержней.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.		

Согласовано

Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

А3

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Прм–1	см. АС–17	Монолитная перемычка Прм–1	8		
1	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=1400	3	0.86	2.58
2	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=1400	3	1.24	3.72
3	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=900	20	0.20	4.00
4	ГОСТ 34028–2016	16х–А240С L=450	6	0.71	4.26
		Материалы:			
		Бетон кл. С 8/10 м?			0.117м?
Прм–2	см. АС–17	Монолитная перемычка Прм–2	1		
1	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=1500	3	1.33	3.99
2	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=1500	3	1.33	3.99
3	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=900	20	0.20	4.00
4	ГОСТ 34028–2016	16х–А240С L=450	6	0.71	4.26
6	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С м. п.	31.5	0.888	28.0
7	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С м. п.	25.5	0.222	5.66
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 8/10 м?			0.275м?
Прм–3	см. АС–17	Монолитная перемычка Прм–3	3		
1	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=1200	2	0.74	1.48
2	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=1200	2	0.74	1.48
5	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=510	8	0.11	0.88
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 8/10 м?			0.020м?

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Прм–4	см. АС–17	Монолитная перемычка Прм–4	1		
1	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=1200	3	0.74	2.22
2	ГОСТ 34028–2016	10х–А500С L=1200	3	0.74	2.22
3	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=900	16	0.20	3.20
4	ГОСТ 34028–2016	16х–А240С L=450	5	0.71	3.55
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 8/10 м?			0.101м?
Прм–5	см. АС–17	Монолитная перемычка Прм–5	1		
1	ГОСТ 34028–2016	12х–А500С L=2200	3	1.95	5.85
2	ГОСТ 34028–2016	16х–А500С L=2200	3	3.47	10.4
3	ГОСТ 34028–2016	6х–А240С L=900	30	0.20	6.00
4	ГОСТ 34028–2016	16х–А240С L=450	9	0.71	6.39
		Материалы:			
	ГОСТ 26633–2015	Бетон кл. С 8/10 м?			0.184м?

Данный лист см. с листами АС–17

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

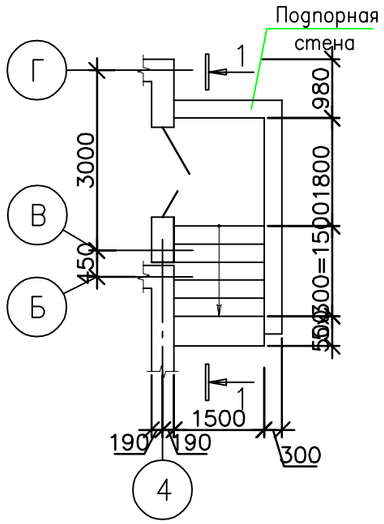
Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Спецификация материалов на перемычки.

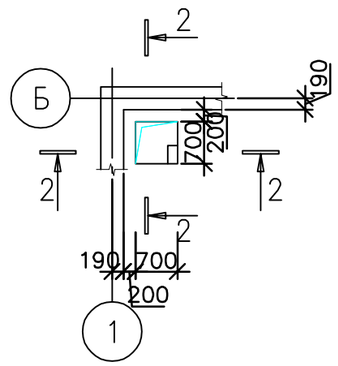
ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

А3

Лестница Л–1



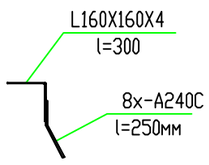
Приямок ПР–1



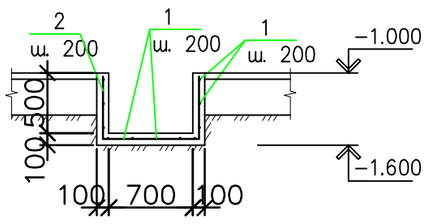
Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Л–2	см. АС–5	Лестница Л–2	1		
	ГОСТ 8478–87*	С 5ВрI 100/100, 1410х1500	1	17.72	17.72
		Материалы:			
		Бетон кл. С 8/10 м2			0,825 м2
ПР–1	см. АС–5	Приямок ПР–1	1		
ЗД–1	см. АС–19	Изделие закладное ЗД–1	1		
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15 м2			0,222 м2
ЗД–1	см. АС–19	Изделие закладное ЗД–1	1		
	ГОСТ 19771–93	L160Х160Х4 L=300	1	2,928	2,928
	ГОСТ 34028–2016	8х–А240С L=250	2	0.10	0.20

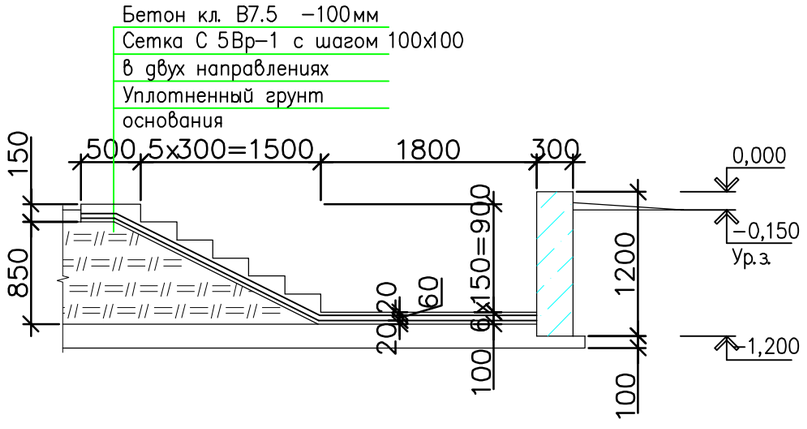
ЗД–1



2–2



1–1



Данный лист см. с листами АС–5

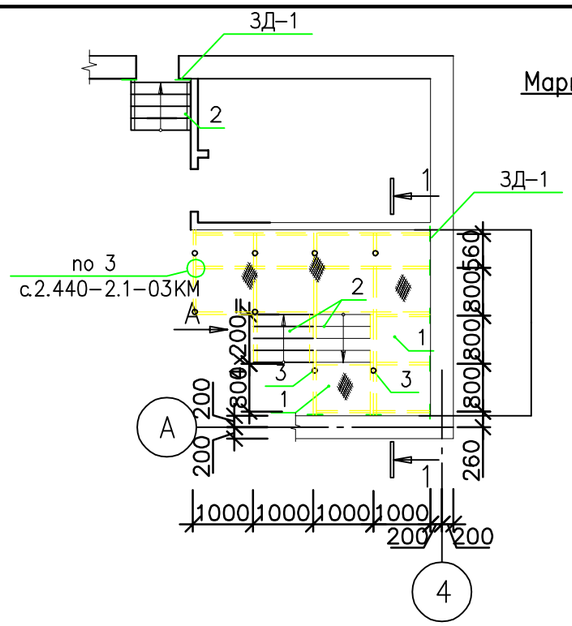
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	67-2022 АС			
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский			
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар Р.			12.22		РП	19	
Исполнил		Абилда М.			12.22	Лестница Л-1. Сеч. 1-1, 2-2. Приямок ПР-1. Изделие закладное ЗД-1. Спецификация материалов.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.		

Согласовано

Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

А3

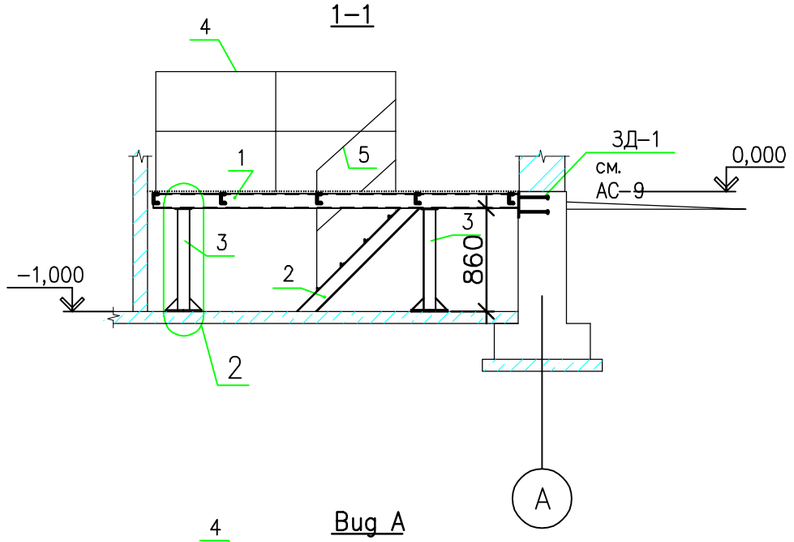
Маркировочная схема элементов лестницы Л–2



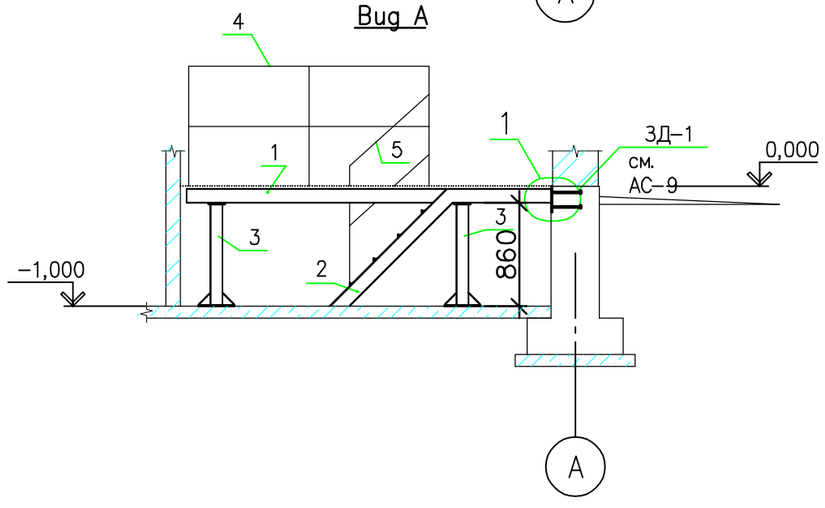
Спецификация конструктивных элементов лестницы Л–2

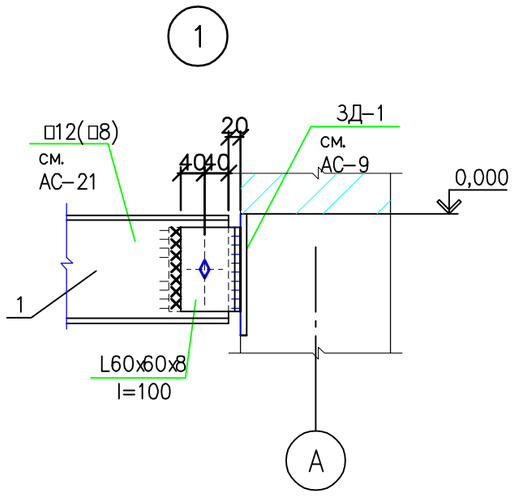
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	см. АС–20	Металлическая площадка ПЛ1	1		
2	см. АС–20	Лестничный марш Л1	1		
3	см. АС–20	Опора ОП1	3		
4	см. АС–20	Ограждение ОГ1	1		
5	см. АС–20	Ограждение ОГ2	1		

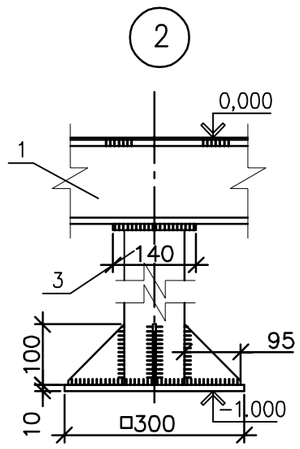
1–1



Вид А







1. Техническая спецификация стали см. лист АС–21.
2. Сварку элементов конструкций производить ручной электродуговой электросваркой по ГОСТ 5264–80* электродами типа Э46 по ГОСТ 9467–75*.
3. Ведомость элементов см. лист АС–21.
4. Крепление балок выполнить по серии 2.440–2 в.1, согласно профилям и усилиям, указанным в ведомости элементов.

						67-2022 АС	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Проверил		Агайдар Р.			12.22		
Исполнил		Абилда М.			12.22		
						Лестница Л-2. Маркировочная схема элементов лестницы Л-2. Сеч. 1-1. Вид А. Узел 1. Спецификация.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

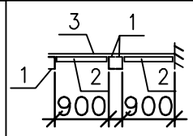
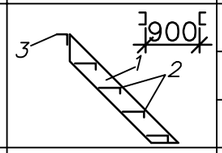
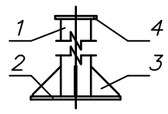
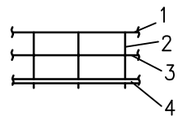
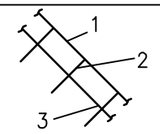
Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

Ведомость элементов лестницы Л–2

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конст.	Марка стали	Примечания
	Эскиз	N поз.	Состав	M mc м	N mc	Q mc			
ПЛ1		1	?12				4	с245	по типу серии 1.450.3–3 в.2
		2	?8				4	с245	
		3	–риф. t=4				4	с235	
Л1		1	?12				4	с245	по типу серии 1.450.3–3 в.2
		2	–риф. t=4				4	с235	
		3	?80х6				4	с235	
ОП1		1	ø100х4				4	с235	
		2	–300х300х10				4	с235	
		3	–95х100х6				4	с235	
		4	–140х140х10				4	с235	
ОГ–1		1	?50х4				4	с235	по типу серии 1.450.3–3 в.1
		2	?56х4				4	с235	
		3	?25х3				4	с235	
		4	–130х3				4	с235	
ОГ–2		1	?50х4				4	с235	по типу серии 1.450.3–3 в.1
		2	?56х4				4	с235	
		3	?25х3				4	с235	

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	N по порядку	Масса металла по элементам конструкции					Общая масса (кг)	Площадь окраски м2
				Металлическая площадка ПЛ1	Лестничный марш Л1	Опора ОП1	Ограждение ОГ1	Ограждение ОГ2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Уголки стальные горячекатанные равнополочные ГОСТ 8509–93	С235 ГОСТ 27772–2015	L25х25х3	1				6,90	3,84		
		L50х50х4	2				18,63	9,15		
		L56х56х4	3				20,55	23,52		
		L60х60х8	4							
		L80х80х6	5		22,08					
	Итого		6		22,08		46,08	36,15		
Всего профиля			7						104,31	
Прокат листовой горячекатанный ГОСТ–19909–90	С235 ГОСТ 27772–2015	t–3	8				18,63			
		t–6	9			14,4				
		t–10	10			68,8				
	Итого		11			83,20	18,63			
Всего профиля			12						101,83	
Трубы Электросварные ГОСТ 8732–78	С235 ГОСТ 27772–2015	102х4	13			65,00				
			14							
			15							
	Итого		16			65,00				
Всего профиля			17						65,00	
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением ГОСТ 8568–77	С235 ГОСТ 27772–2015	t риф.4	18	251,0	81,30					
			19							
			20							
	Итого		21	251,0	81,30					
Всего профиля			22						332,30	
Швеллеры стальные горячекатанные ГОСТ 8240–97	С235 ГОСТ 27772–2015	[12	23	93,60	86,7					
		[8	24	113,0						
			25							
	Итого		26	206,6	86,7					
Всего профиля			27						293,30	

Данный лист см. с листами АС–20

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	67-2022 АС		
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Агайдар Р.			12.22		РП	21	
Исполнил		Абилда М.			12.22	Ведомость элементов лестницы Л-2. Техническая спецификация стали.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.		

Согласовано

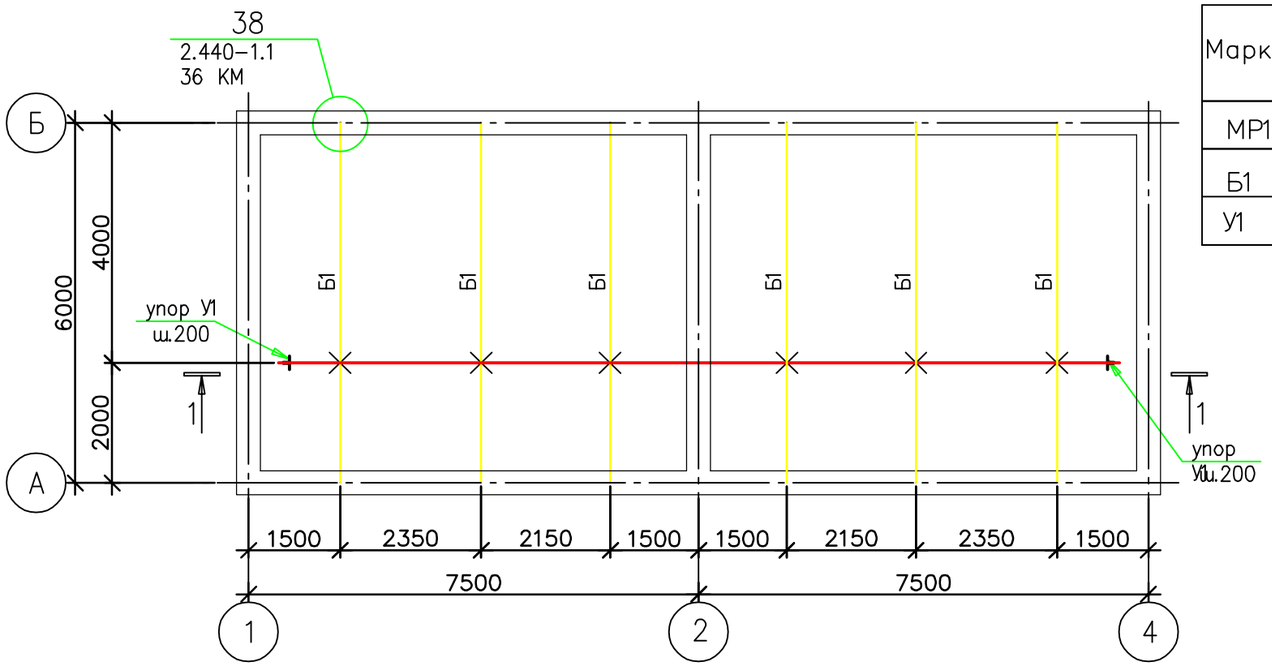
Взам. инв. ?

Подп. и дата

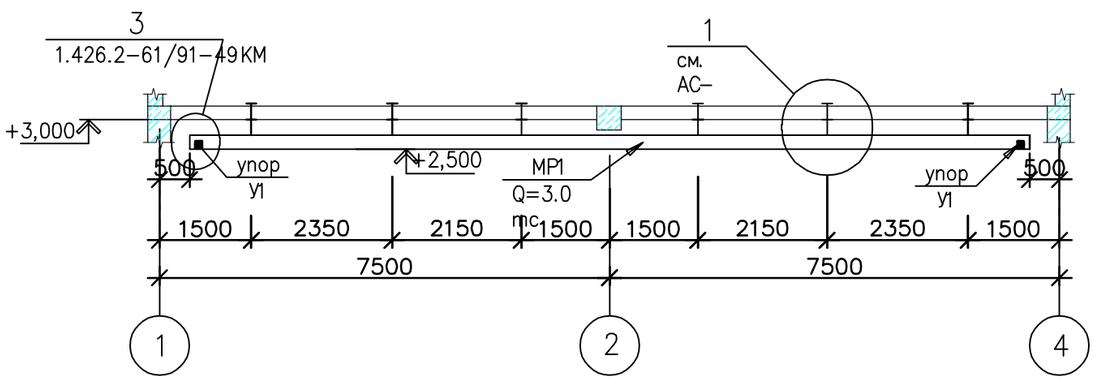
Инв. ? подл.

А3

Схема монорельса с отм. низа +2.500



1–1



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конст.	Марка стали	Примечания
	Эскиз	N поз.	Состав	M тс м	N тс	Q тс			
МР1	I	1	I24М			3,0	1	С255	
Б1	I	1	I26Б1				2	С245	
У1	∟	1	∟100*100*7				2	С245	

1. Изготовление и монтаж конструкций производить согласно НТП РК 03–01–1.1–2011 "Проектирование стальных конструкций. Часть 1–1. Общие правила для зданий"
2. До начала монтажных работ металлоконструкции должны быть проверены на предмет их соответствия проекту.
3. Металлопрокат, применяемый в проекте, соответствует рекомендациям по применению "Сокращенного сортамента металлопроката в строительных конструкциях" и ГОСТ27772–2015 "Прокат для стальных конструкций. Общие технические условия".
4. Сварку углеродистой стали производить электродом Э42А–УОНИ–13/45 ГОСТ9466–75, ГОСТ9467–75. Сварные швы по ГОСТ5264–80 и ГОСТ16037–80. Катеты швов равны наименьшей толщине свариваемых деталей.
5. Ведомость элементов и расход металла см.лист АС–24 .

Согласовано

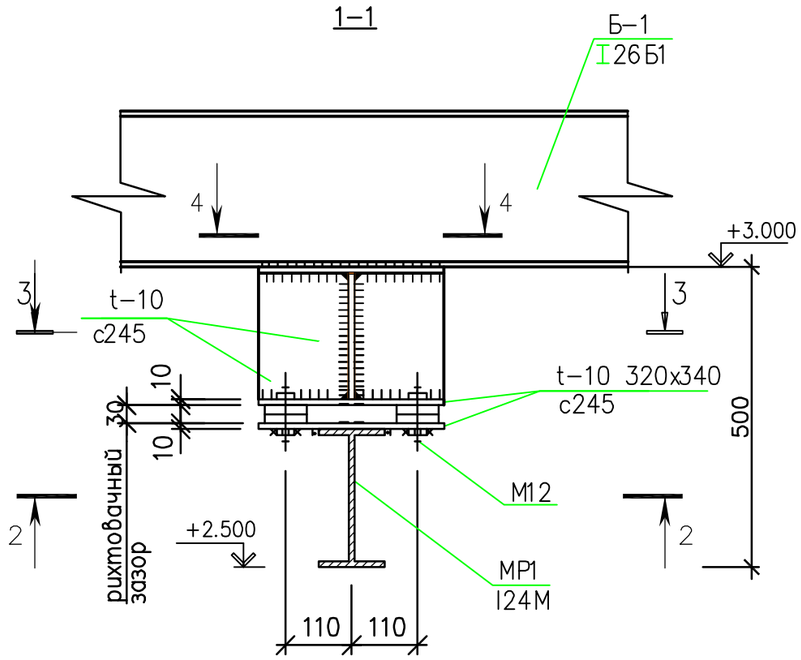
Взам. инв. ?

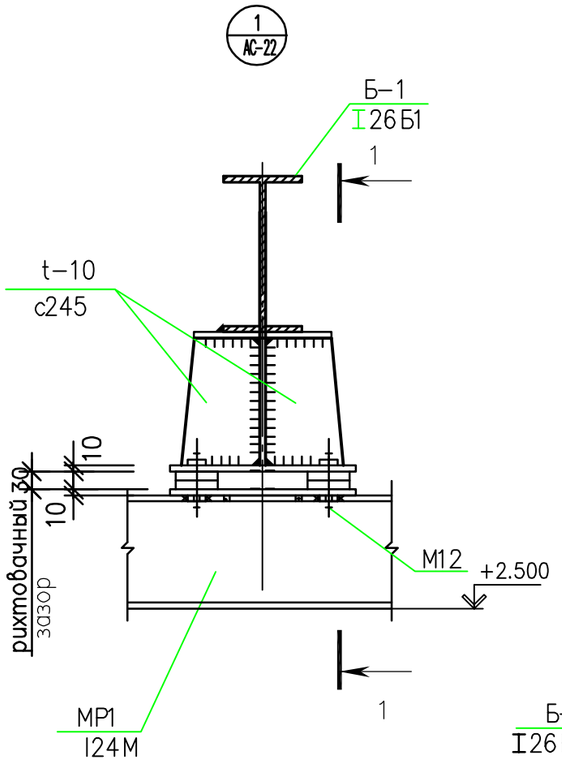
Подп. и дата

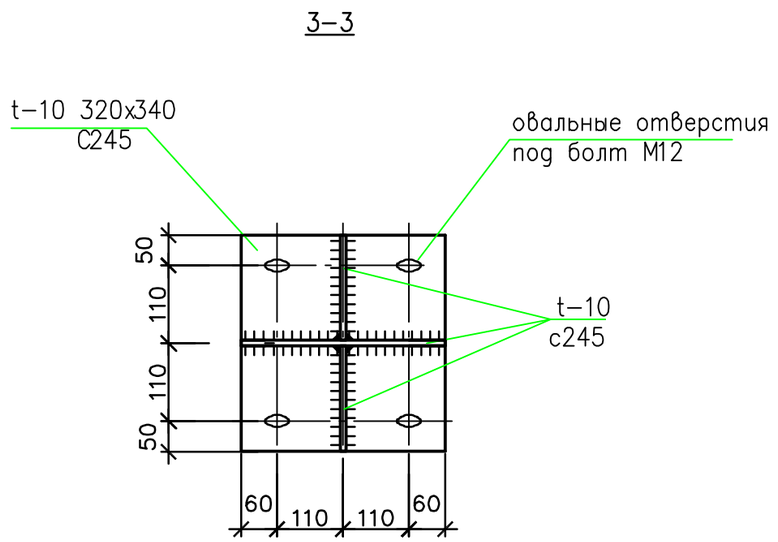
Инв. ? подл.

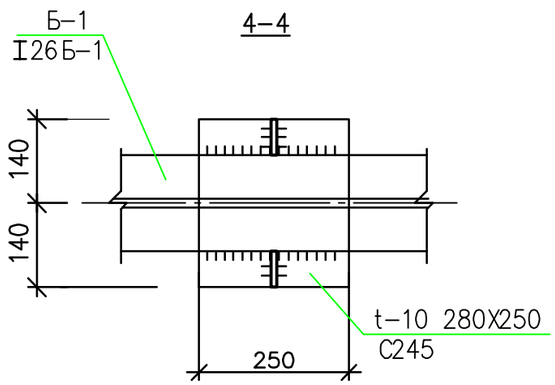
						67-2022 АС	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Проверил		Агайдар Р.			12.22		
Исполнил		Абилда М.			12.22		
						Схема монорельса с отм. низа +2.500. Сеч. 1-1. Ведомость элементов.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

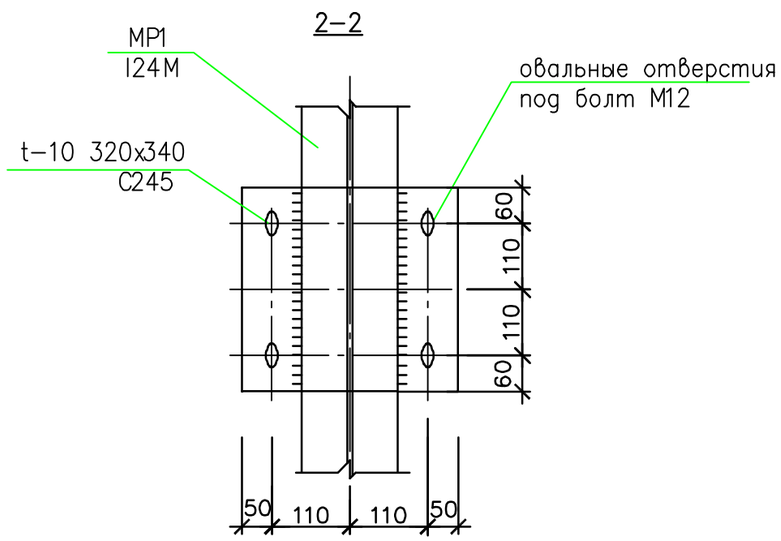
А3











1. Общие указания и перечень чертежей смотри лист АС–22
2. Сварку элементов конструкций производить ручной электродуговой электросваркой по ГОСТ 5264–80* электродами типа Э46А по ГОСТ 9467–75*,
3. Сварные швы принять в соответствии с НТП РК 03–01–1.1–2011.

						67-2022 АС	
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский	
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Проверил		Агайдар Р.			12.22		
Исполнил		Абилда М.			12.22		
						Узел 1. Сеч. 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

А3

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	N по порядку	Масса (кг) Монорельс	Общая масса (кг)	Площадь окраски м2
1	2	3	4	5	6	7
Двутавр ГОСТ 26020–83	С245 ГОСТ 27772–2015	26Б1	1	1026		
			2			
	Итого		3	1026		
Всего профиля			4		1026	
Уголки стальные горячекатанные равнополочные ГОСТ 8509–93	С245 ГОСТ 27772–2015	L100x100x8	5	4.92		
			6			
	Итого		7	4.92		
Всего профиля			8		4.92	
Прокат листовой горячекатанный ГОСТ–19909–90	С245 ГОСТ 27772–2015	t–10	9	210		
			10			
	Итого		11	210		
Всего профиля			12		210	
Двутавр ГОСТ 19425–74	С245 ГОСТ 27772–2015	24М	13	536		
			14			
	Итого		15	536		
Всего профиля			16		536	

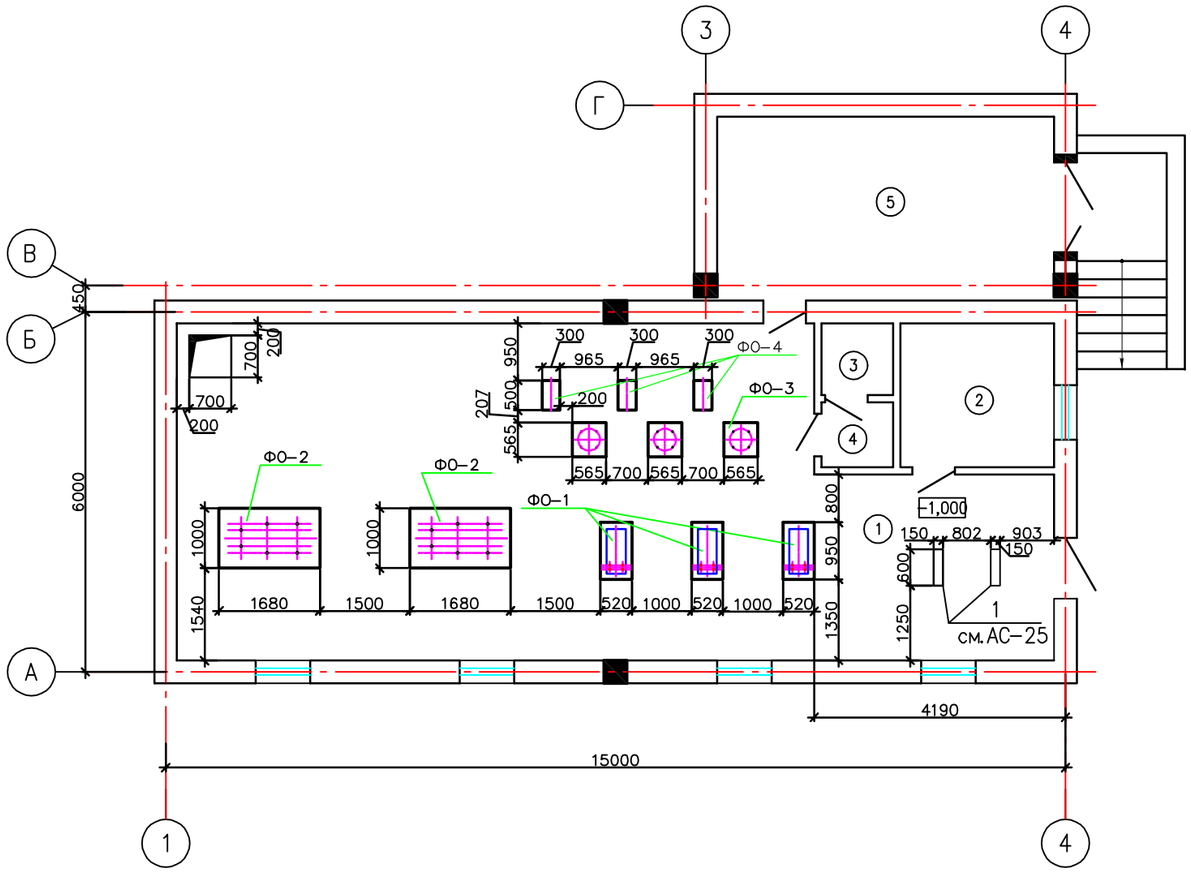
Согласовано

Инв. ? подл. | Подп. и дата | Взам. инв. ?

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	67-2022 АС		
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 24
Проверил		Агайдар Р.			12.22			Листов:
Исполнил		Абилда М.			12.22			
						Техническая спецификация стали.	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.	

А3

Схема расположения фундментов под оборудование и закладных деталей



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м^2	Кат.* помещения
1	Машинный зал	72.08	
2	Помещение ремонтников	6.14	
3	Сан. узел	1.44	
4	Сан. узел	1.30	
5	Электрощитовая	17.14	

Спецификация элементов схеме фундаментов под оборудование.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ФО–1	см. АС–27	Фундамент ФО–1	3		
ФО–2	см. АС–27	Фундамент ФО–2	2		
ФО–3	см. АС–27	Фундамент ФО–3	3		
ФО–4	см. АС–27	Фундамент ФО–4	3		
1	Серия 1.400–15.81.150–11	Изделие закладное МН134–6	2	2.90	

Данный лист см. с листами АС–26,27

Согласовано

Взам. инв. N | Подпись и дата | инв. N подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подьема

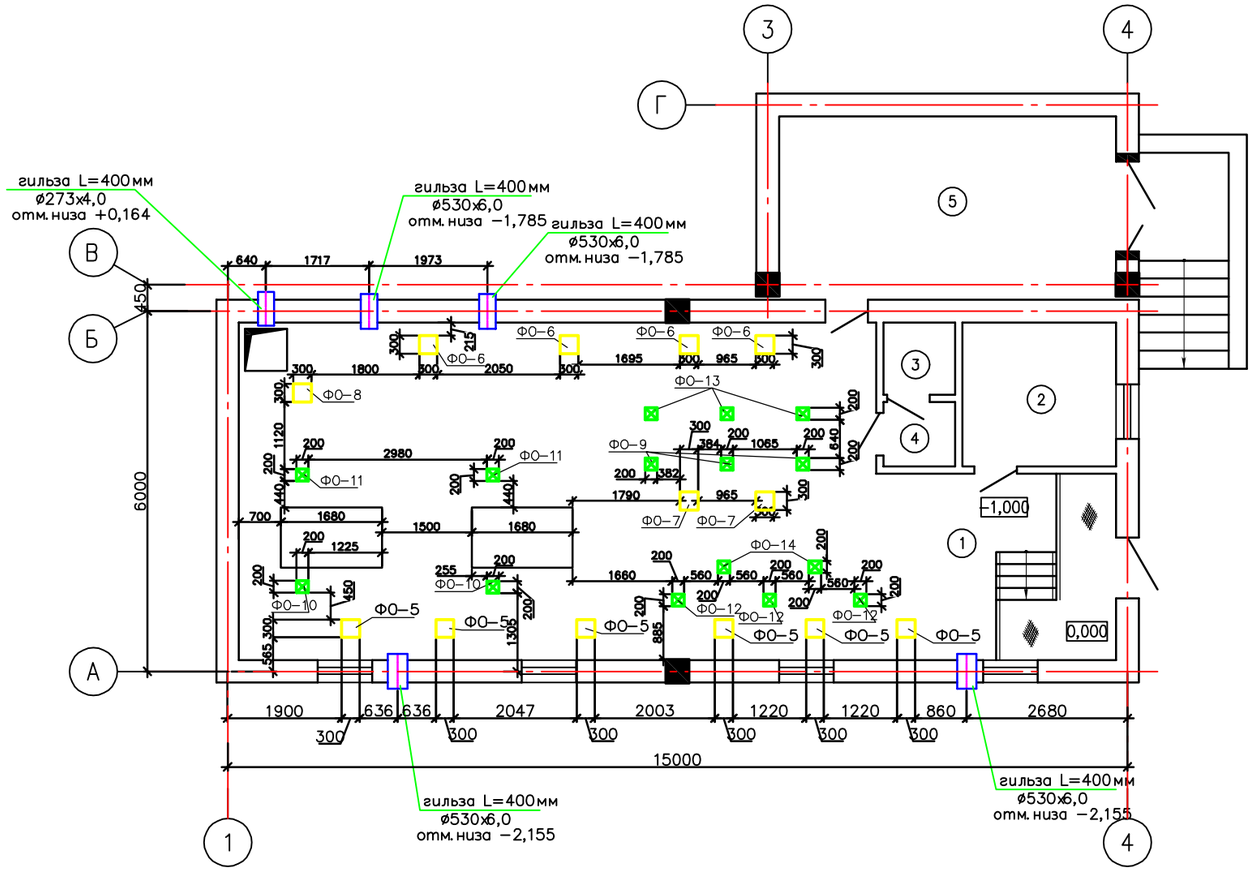
Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Схема расположения фундментов под оборудование и закладных деталей.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Формат А 3

Схема расположения фундментов под оборудование и закладных деталей



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Машинный зал	72.08	
2	Помещение ремонтников	6.14	
3	Сан. узел	1.44	
4	Сан. узел	1.30	
5	Электрощитовая	17.14	

Спецификация элементов схеме фундаментов под оборудование.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ФО−5	см. АС−27	Фундамент ФО−5	6		
ФО−6	см. АС−27	Фундамент ФО−6	4		
ФО−7	см. АС−27	Фундамент ФО−7	2		
ФО−8	см. АС−27	Фундамент ФО−8	1		
ФО−9	см. АС−27	Фундамент ФО−9	3		
ФО−10	см. АС−27	Фундамент ФО−10	2		
ФО−11	см. АС−27	Фундамент ФО−11	2		
ФО−12	см. АС−27	Фундамент ФО−12	3		
ФО−13	см. АС−27	Фундамент ФО−13	3		
ФО−14	см. АС−27	Фундамент ФО−14	2		

Данный лист см. с листами АС−25,27

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	67-2022 АС		
						Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский		
ГИП		Агайдар Р.			12.22	Водопроводная насосная станция 2-го подъема	Стадия: РП	Лист: 26
Проверил		Агайдар Р.			12.22			Листов:
Исполнил		Абилда М.			12.22	*Схема расположения фундментов под оборудование и закладных деталей.*	ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

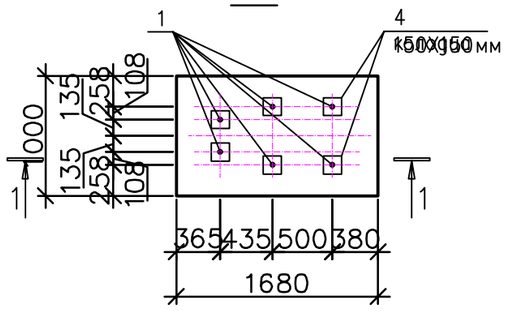
Согласовано

Взам. инв. N

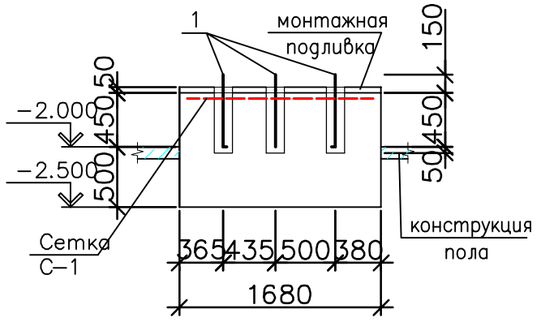
Подпись и дата

Инв. N подл.

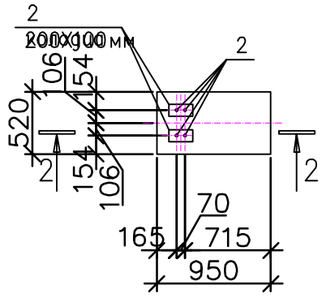
Ф0-1



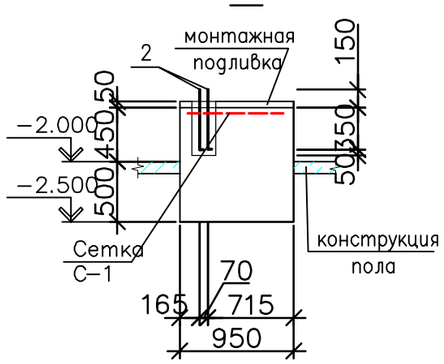
1-1



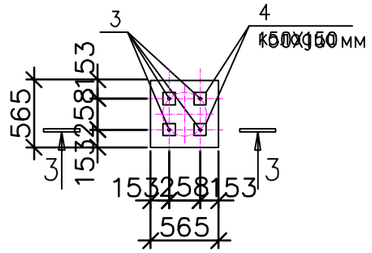
Ф0-2



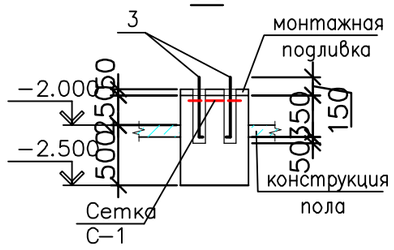
2-2



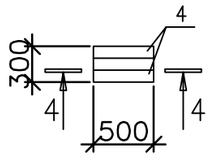
Ф0-3



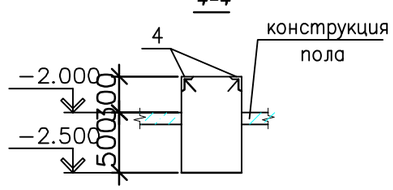
3-3



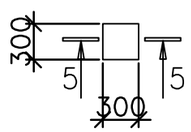
Ф0-4



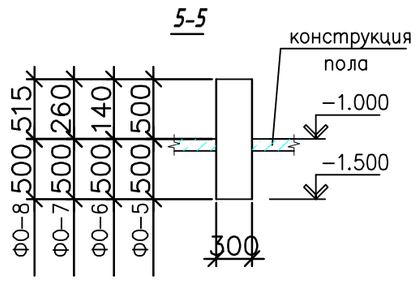
4-4



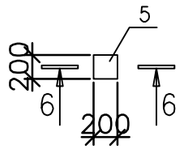
Ф0-5, Ф0-6, Ф0-7, Ф0-8



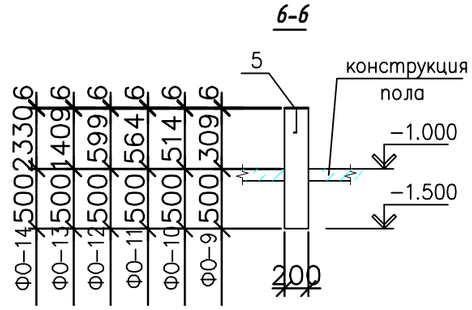
5-5



Ф0-9, Ф0-10, Ф0-11, Ф0-12, Ф0-13, Ф0-14



6-6



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Ф0−1	см. АС−27	Монолитный фундамент Ф0−1	3		
1	ГОСТ 24379.1−2012	Болт 1.1 М30Х600	6	4.55	27,30
	ГОСТ 8478−87	Сетка С1 8х−А500С 100/100	1,68	7,88	13,24
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			1,529 м3
		Монтажная подливка			
		Цементно−песчаный р−р М200			0,152 м3
Ф0−2	см. АС−27	Монолитный фундамент Ф0−2	2		
2	ГОСТ24379.1−2012	Болт 1.1 М16Х500	4	0.97	3,88
	ГОСТ 8478−87	Сетка С1 8х−А500С 100/100	0,50	7,88	3,94
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,445 м3
		Монтажная подливка			
		Цементно−песчаный р−р М200			0,033 м3

Привязку положения фундаментов смотри на листе АС−

Данный лист см. с листами АС−25,26,28

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Фундамент под оборудование Ф0-1- Ф0-14. Спецификация материалов.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Формат А3

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ФО–3	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–3	3		
3	ГОСТ 24379.1–2012	Болт 1.1 М20Х500	4	1.57	6,28
	ГОСТ 8478–87	Сетка С1 8х–А500С 100/100	0,32	7,88	2,52
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,235 м3
		Монтажная подливка			
		Цементно–песчаный р–р М200			0,025 м3
ФО–4	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–4	3		
	Серия 1.400–15.61.	Изделие закладное МН553 п.м.	1	4.10	4.10
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0.120 м3
ФО–5	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–5	6		
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,090 м3
ФО–6	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–6	4		
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,059 м3
ФО–7	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–7	2		
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,069 м3
ФО–8	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–8	1		
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,104 м3
ФО–9	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–9	3		
	Серия 1.400–15.61.130–02	Изделие закладное МН117–3	1	2.20	2.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,033 м2

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ФО–10	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–10	2		
	Серия 1.400–15.61.130–02	Изделие закладное МН117–3	1	2.20	2.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,041 м3
ФО–11	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–11	2		
	Серия 1.400–15.61.130–02	Изделие закладное МН117–3	1	2.20	2.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,043 м3
ФО–12	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–12	3		
	Серия 1.400–15.61.130–02	Изделие закладное МН117–3	1	2.20	2.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,044 м3
ФО–13	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–13	3		
	Серия 1.400–15.61.130–02	Изделие закладное МН117–3	1	2.20	2.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,077 м3
ФО–14	см. АС–27	Монолитный фундамент ФО–14	2		
	Серия 1.400–15.61.130–02	Изделие закладное МН117–3	1	2.20	2.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С 12/15			0,113 м3

Данный лист см. с листами АС–27

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

инв. N подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Агайдар Р.			12.22
Проверил		Агайдар Р.			12.22
Исполнил		Абилда М.			12.22

67-2022 АС

Строительство водопроводных сетей п.Новодолинский

Водопроводная насосная станция 2-го подъема

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Спецификация материалов.

ТОО "Redline Pro" г.Шымкент- 2022 г.

Формат А3