РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 92-2021
Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Соркол Кызылкогинского района»

Том II
Альбом 3.0
Архитектурно строительная часть
Насосная I-го подъема

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 92-2021
Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Соркол Кызылкогинского района»

Том II
Альбом 3.0
Архитектурно строительная часть
Насосная I-го подъема

Директор — Мусабай Е

Главный инженер проекта — Сейдалы А

г.Шымкент - 2022 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (на двух листах)	
2	Маркировочная схема. Разрезы 1-1;2-2;3-3	
3	Плита фундаментная ФПм1	
4	Плита монолитная Пм1	
5	Схема установки рамы РМ1	
6	Рама металлическая РМ1	
7	Крышка деревянная КД1	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов камкры	
3	Спецификация элементов монолитной конструкции	
4	Спецификация элементов монолитной конструкции	
5	Спецификация к схемеустановки рамы РМ1	
6	Спецификация элементов металлической рамы РМ1	
7	Спецификация элементов крышки деревянной КД1	

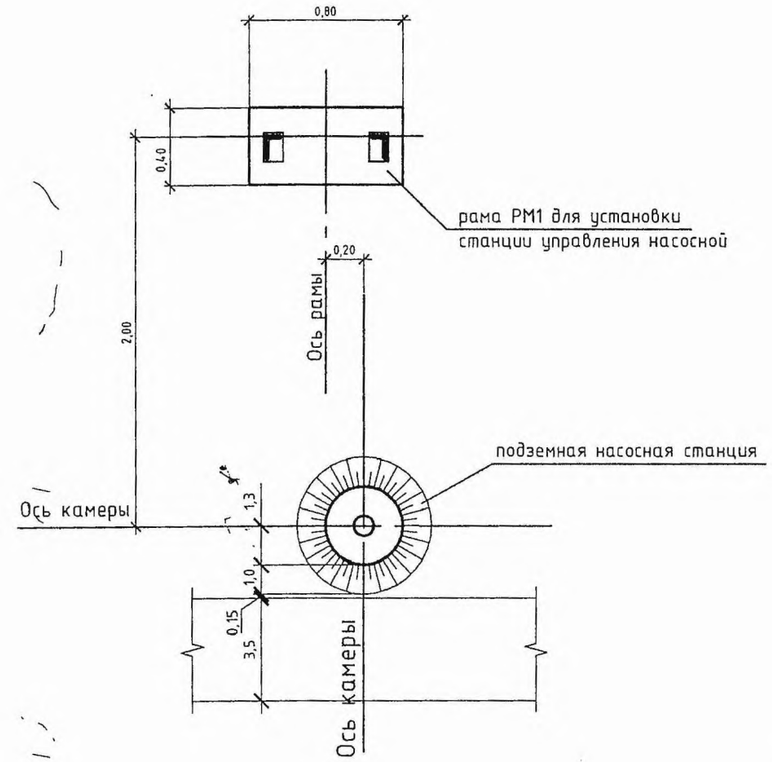
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 3634-99	Люки чугунные для смотровых колодцев.	
	Технические условия.	
3.900.1-14 вып.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
	водопровода и канализации.	

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями государственных нормативов и заданием на проектирование.

Главный инженер проекта З. И. Лознюк

Ситуационная схема расположения сооружения



ГИП	Намет К				
Исполнит.	Бейсенбаев				
Проверил	Бейсенбаев				
Н.контроль	Бейсенбаев				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

Привязан 92-2021

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент - 2022 г.

«Строительство водопроводной линий в населенном пункте Соркол Кызылкогинского района»

ТП РК 1-12 ВС СКВ (~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1
~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час

Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	7

Общие данные

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

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

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.Рабочий проект ТП РК 1-12 ВС СКВ -2009-АС.1 «Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин), производительностью от 1 м^3 до 12 м^3/час. Подземная насосная станция для IВ, ~~IIIА, IVА, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями » выполнен на основании:

- технического задания на разработку типового проекта, утвержденного Комитетом по водным ресурсам МСХ РК и Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального МИТ РК.

2.При разработке типовой документации приняты следующие условия строительства согласно СН 227-82:

- грунты основания - непучинистые, непросадочные со следующими нормативными значениями характеристик:

	ИГЭ-1 – песок	ИГЭ-2 – мергель
- угол внутреннего трения fн = ~~28°~~;	21/32	25/22
- модуль деформации Е = ~~14.7 мПА (150 кгс/см2)~~;	17/16 Мпа	6,8 Мпа
- коэффициент пористости у = ~~0,75~~;	0,71	0,77
- удельное сцепление с=~~2кПа~~;	5,/2 кПа	26/17 кПа
- плотность р = ~~1,8 т/м^3~~;	1,85	1,76

- коэффициент готовности по грунту в расчетах оснований по деформации - yl = 1,0;
- рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют;

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

1. Рабочий проект комплекта АС.1 выполнен на основании документации, перечень которой приведен в общей части Пояснительной записки.

2. За отм. 0,000 принят уровень планировочной отметки земли.

3. Проектируемое сооружение представляет собой подземный круглый колодец глубиной 2,4 м, диаметром 2 м, выполнен из сборных железобетонных колец по ГОСТ 8020-90, по монолитной железобетонной плите. На поверхности земли выполнена земляная обваловка и кирпичный колодец диаметром 700мм для обслуживания.

4.Вертикальную гидроизоляцию боковых поверхностей стен колодца, соприкасающихся с грунтом выполнить обмазкой горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке.

При производстве работ руководствоваться правилами техники безопасности в строительстве согласно ~~СНиП 12-04-2002.~~ СН РК 1.03-05-2011

5. Все применяемые изделия должны иметь санитарно-гигиенические и противопожарные сертификаты.

6. Данный типовой проект разработан для применения в ~~IВ,~~ IIIА, ~~IVА, IVГ~~ климатических ~~подрайонах с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~.

~~При строительстве в сейсмических районах, руководствоваться указаниями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».~~

7. Запрещается применение строительных конструкций и материалов без данных контроля территориальных санэпидемстанций по содержанию радиоактивных веществ и уровней мощности внешнего гамма-излучения согласно указаний ~~СНиП РК 2.04-II-2001.~~ СП РК 4.01-101-2012

8. При производстве строительно-монтажных работ, транспортировке и складировании строительных материалов и конструкций, а также при производстве работ в сезон отрицательных температур, следует руководствоваться указаниями соответствующих нормативных документов, а также ~~СНиП РК 1.03-05-2001~~ СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

9. Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. Принятые технические решения соответствуют требованиям санитарных, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, в т.ч. взрывопожарную безопасность при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий и регламентируемых правил эксплуатации сооружения.

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ.

1. Сборные железобетонные и монолитные конструкции удовлетворяют условиям ~~СНиП 2.01-18-2004~~ "Защита строительных конструкций от коррозии". СН РК 2.01-01-2013
2. Конструкции ниже отметки нуля необходимо покрыть битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке.
3. При выполнении бетонных работ необходимо добиваться высокого уровня укладки бетонной смеси. В бетонной смеси не допускается появление рыхлин или впадин.
4. Необходимо выдерживать защитные слои бетона.
5. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Качество очистки поверхности от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий должно соответствовать требованиям третей степени очистки, а от жировых загрязнений и маркировочных надписей- второй степени обезжиривания.
6. Все металлоконструкции должны быть защищены от корозии двумя слоями эмали ПФ-1189 (толщина лакокрасочного покрытия 55 мкм.).

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА.

Площадь застройки - Sзастр,м^2. -5,50.
Общая площадь -Sобщ ,м^2 -3,14.
Строительный объем-V,м^3 -13,95.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			
Утв.		Покотыло			

ТП РК 1-12 ВС СКВ (~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1
~~ТП РК 1-12 ВС СКВ -7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м^3/час до 12 м^3/час

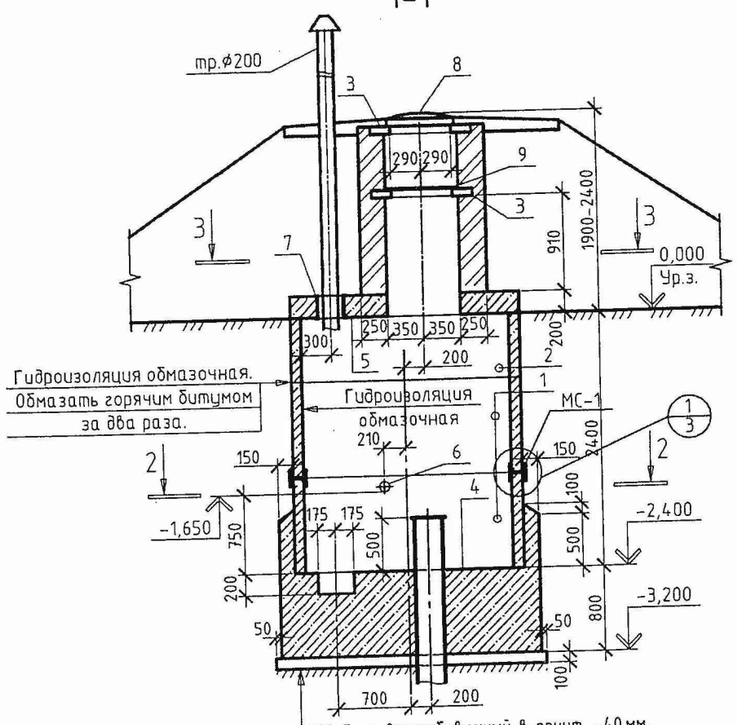
Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	1.2	

Общие данные

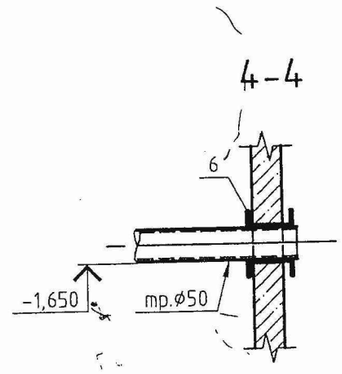
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

1-1

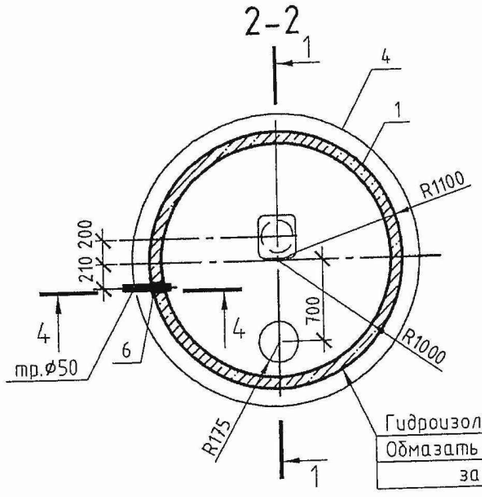


1.Щебень втрамбованный в грунт -40мм.
~~2.Цементная стяжка-15 мм.~~
~~3.2 слоя битумной мастики~~
~~4.Подготовка -бетон кл.В7,5 100 мм.~~ из щебня пропитонного битумом-100мм
5.Ж/Б плита днища.
6.Защитная цем.песч.стяжка -20мм.

4-4

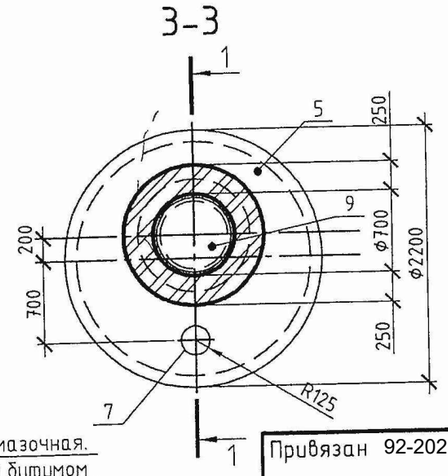


2-2



Гидроизоляция обмазочная.
Обмазать горячим битумом
за два раза.

3-3



Наружная гидроизоляция стен окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 слоя общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине
На стыках сборных железобетонных колец предусматривается наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 30см.

Спецификация конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Конструкции сборные железобетонные			
		Кольца стеновые			
1	ГОСТ 8020-90	КС20.9	2	1500	
2	ГОСТ 8020-90	КС20.6	1	1000	
		Кольца опорные			
3	ГОСТ 8020-90	КО6	2		
		Конструкции монолитные железобетонные			
4	л.3	Плита фундаментная ФПм1	1		
5	л.4	Плита монолитная Пм1	1		
		Конструкции металлические			
6	с.5.900-2	Сальник ДУ 100 l=200	1		
7	с.5.900-2	Сальник ДУ 250 l=300	1		
8	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный ТВ	1	132	
~~МС-1~~	~~л.3~~	~~Металлическое соединение МС1(7 баллов)~~	~~4~~	~~2,35~~	
~~МС-1~~	~~л.3~~	~~Металлическое соединение МС1(8 баллов)~~	~~6~~	~~2,35~~	
~~МС-1~~	~~л.3~~	~~Металлическое соединение МС1(9 баллов)~~	~~8~~	~~2,35~~	
		Конструкции деревянные			
9	л.7	Крышка деревянная КД1	1	14,80	
		Материалы.			
		~~Бетон кл.В7,5 на~~ подбетонку			0,60м³
		из щебня пропитонного битумом-100мм			

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Кладку горловины выполнить из кирпича М100 на растворе М50
~~3.Количество соединительных изделий МС-1 приведено для каждого сейсмического района в спецификации.~~

Согласовано
Гл.спец. Межевикина 11.09
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Привязан 92-2021

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит	Тажимурат	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

ТП РК 1-12 ВС СКВ (~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1
~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час

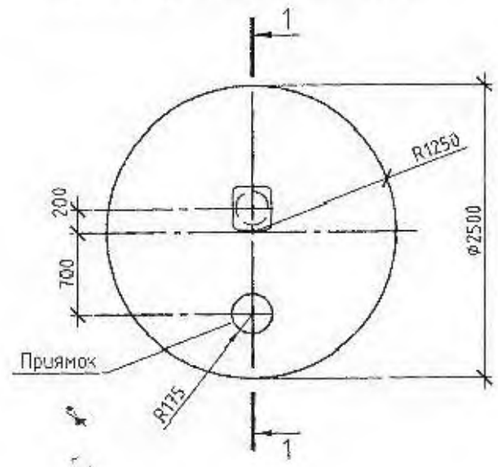
Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

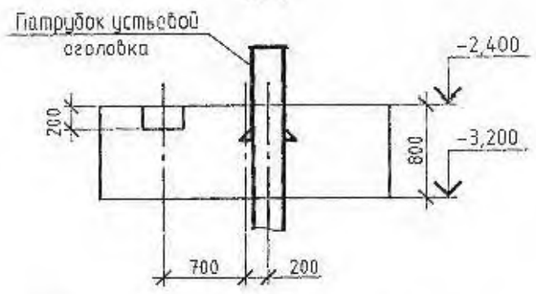
Маркировочная схема
Разрезы1-1;2-2;3-3

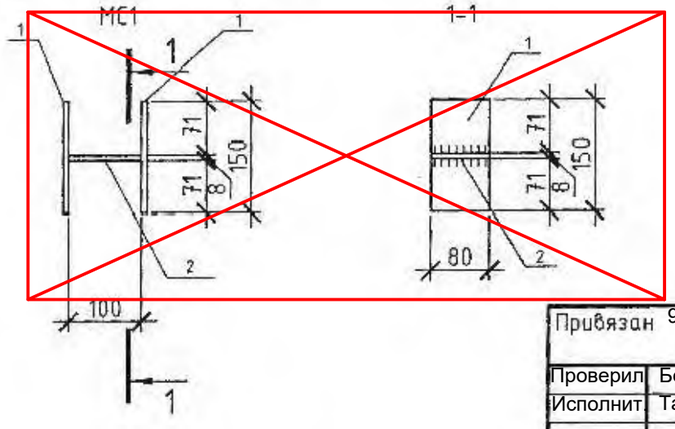
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

Плита фундаментная ФПм1



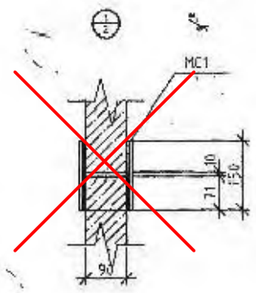
1-1





Спецификация конструкций ФПм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Плита фундаментная ФПм1			
		Материалы.			
		Бетон тяжелый кл.В20,W6			4,00м³
		Металлическое соединение МС1			Всех,кг.
1		-80Х8Х150 ГОСТ 103-76	2	0,80	1,60
2		-80Х8Х100 ГОСТ 103-76	1	0,75	0,75
		Всего:			2,35



1.Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта щебнем , устройства бетонной подготовки и установки оголовка.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

Привязан 92-2021

Проверил Бейсенбаев

Исполнит Тажимурат

ТП РК 1-12 ВС СКВ (~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1

~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ) 2009 АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час

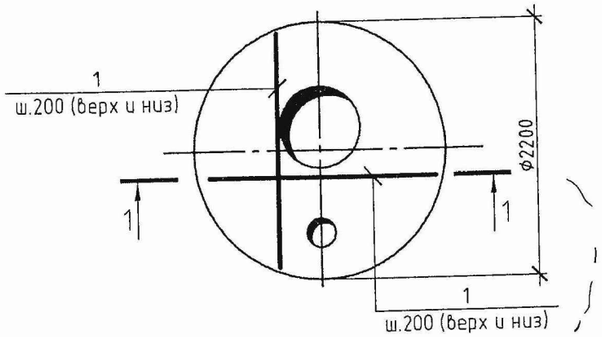
Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

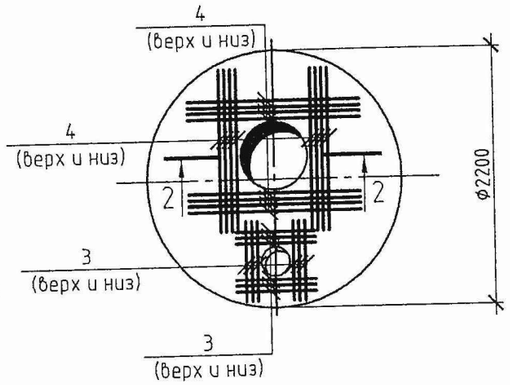
Плита фундаментная ФПм1

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

Плита Пм1 Армирование



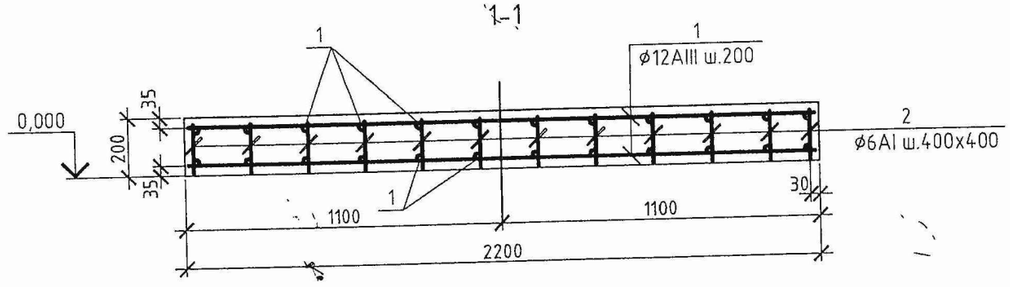
Плита Пм1 Схема армирования отверстий



Спецификация монолитной плиты Пм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плита Пм1			
		Детали			Всех,кг.
1		ф12AIII ГОСТ 5781-82 l=76	м.п.		67,50
2		ф6AI ГОСТ 5781-82 l=170	95	0,15	14,25
3		ф12AIII ГОСТ 5781-82 l=700	12	0,65	7,80
4		ф12AIII ГОСТ 5781-82 l=1500	16	1,35	21,60
		Материалы.			
		Бетон тяжелый кл.В20,W6			0,80м³

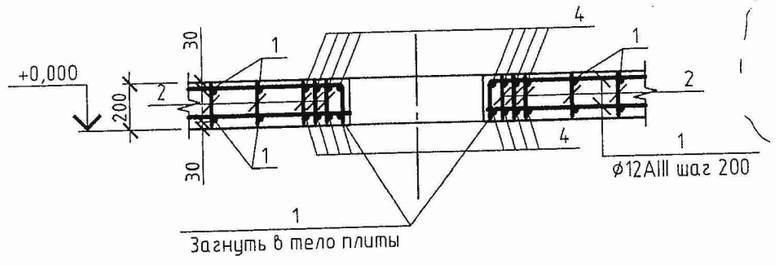
1-1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса			Арматура класса		
	AIII			AI		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		
	ф12		Итого	ф6	Итого	
Пм1	128,0		128,0	15,0	15,0	143,0

2-2



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

Привязан 92-2021

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит.	Тажимурат	

ТП РК 1-12 ВС СКВ ~~(IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1

~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

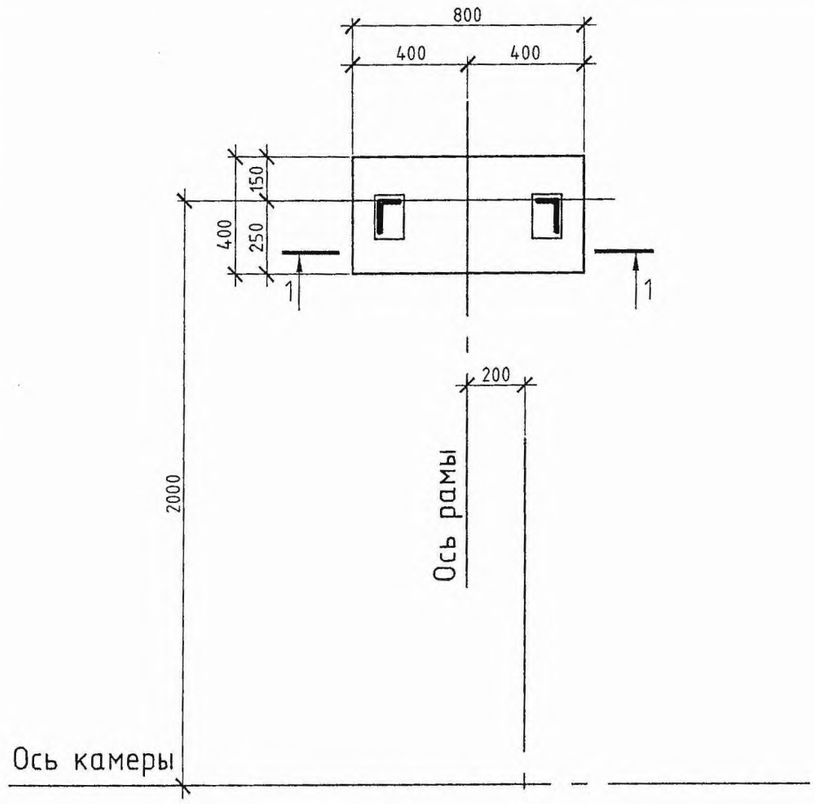
Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час

Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

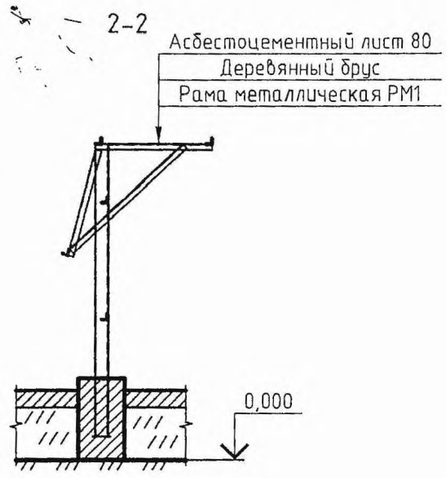
Плита монолитная Пм1

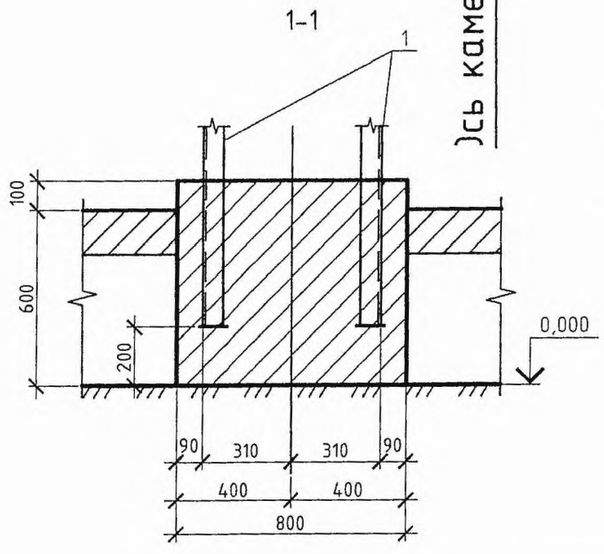
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков



Спецификация элементов к схеме установки рамы металлической

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1		Рама маталлическая РМ1	1	98,00	
		Материалы.			Всех,кг.
	ГОСТ 8486-86	Брус 3 сорт 50Х100Х100	5	5,66	11,32
	ГОСТ 378-76	Асб.-цем. лист 80	4		
		Бетон В12,5	0,23		$м^3$





1.Установку рамы металлической РМ1 выполнить до устройства насыпи и временно укрепить.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

Привязан 92-2021

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит.	Тажимурат	

ТП РК 1-12 ВС СКВ ~~(IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1

~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 $м^3$/час до 12 $м^3$/час

Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

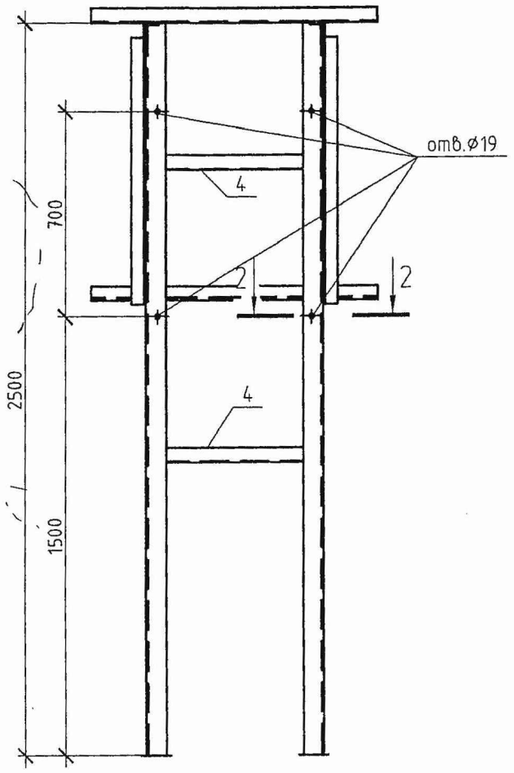
Схема установки рамы РМ1

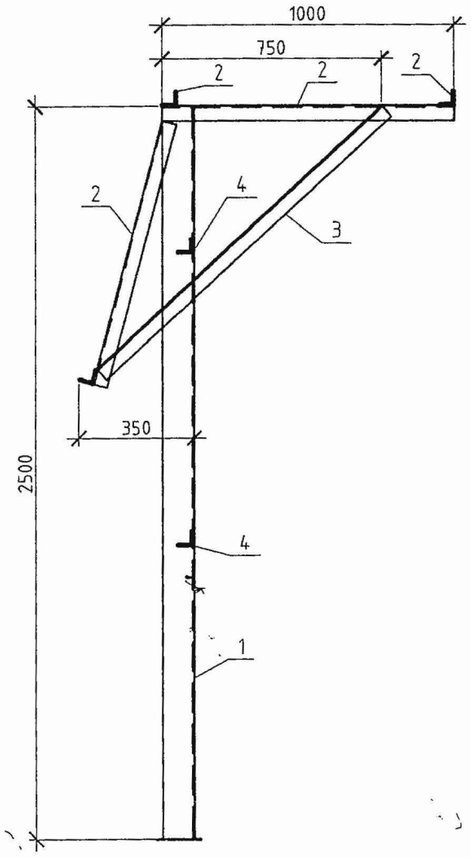
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



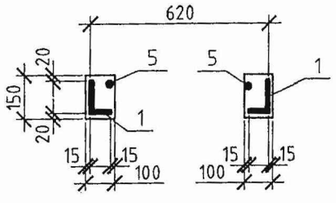


Спецификация конструкций рамы РМ1

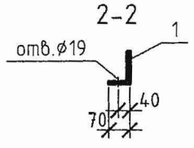
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			Всех,кг.
1		L110X70X8 ГОСТ 8510-86 l=2500	2	27,35	54,70
2		L50Õ50Õ5 ĆŤŃŅ 8509-86 l=1000	7	3,77	26,40
3		L50Õ50Õ5 ĆŤŃŅ 8509-86 l=1500	2	5,66	11,32
4		L50Õ50Õ5 ĆŤŃŅ 8509-86 l=600	2	2,25	4,50
5		-100X4X150 ГОСТ 103-76	2	0,50	1,00

1. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Качество очистки поверхности от окислов (окалины,ржавчины,шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий должно соответствовать требованиям третей степени очистки, а от жировых загрязнений и маркировочных надписей- второй степени обезжириавния.
2. Все металлоконструкции должны быть защищены от корозии двумя слоями эмали ПФ-1189 (толщина лакокрасочного покрытия 55мкм.).

1-1



2-2



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

Привязан 92-2021

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит	Тажимурат	

ТП РК 1-12 ВС СКВ (~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1
~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час

Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

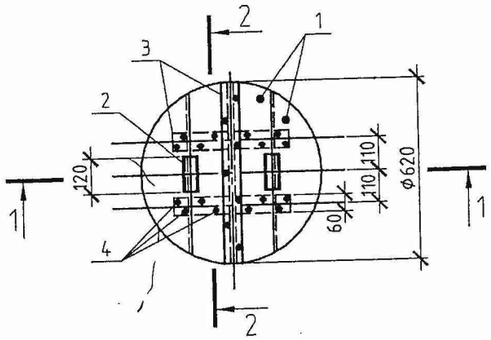
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Рама металлическая РМ1

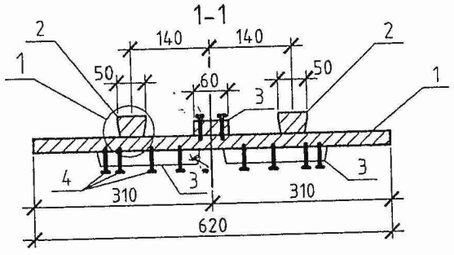
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

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

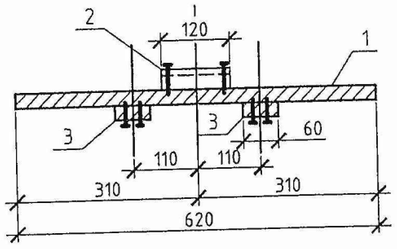
КД1



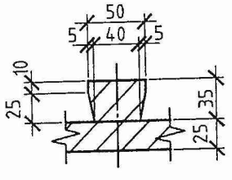
1-1



2-2



1



Спецификация конструкций крышки КД1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
1		Щит			
		Доска 3 сорт 25Х200Х650			
		ГОСТ 8486-86	4		
2		Ребро			
		Доска 3 сорт 35Х50Х120			
		ГОСТ 8486-86	2		
3		Накладка			
		Доска 3 сорт 25Х60Х620			
		ГОСТ 8486-86	3		
		Стандартные изделия			
		Гвозди К 30Х70			
		ГОСТ 4028-63			0,09 кг.

Расход пиломатериалов на крышку-0,02м^3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 92-2021

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит	Тажимурат	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Новицкий			
Пров.		Мищан			
ГИП.		Лознюк			
Н.контр.		Черняк			

ТП РК 1-12 ВС СКВ (~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ)-2009-АС.1
~~ТП РК 1-12 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IIВ, IIIВ, IIIА, IIIВ, IVГ)-2009-АС.1~~

Водозаборное сооружение из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м^3/час до 12 м^3/час

Подземная насосная станция для ~~IВ,IIIА,IVА~~,IVГ климатических подрайонов ~~с сейсмической активностью 7,8,9 баллов~~

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Крышка деревянная КД1

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков