РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 76-2022
Заказчик: Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской облости"

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур в селе Орлы Курмангазинского района Атырауской области. Сети водоснабжения"

Том II

Альбом 3.3

Архитектурно строительная часть

Насосная станция НС-1

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 76-2022
Заказчик: Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской облости"

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур в селе Орлы Курмангазинского района Атырауской области. Сети водоснабжения"

Том II

Альбом 3.3

Архитектурно строительная часть

Насосная станция НС-1

Директор — Мусабай Е

Главный инженер проекта — Сейдалы А.

г.Шымкент - 2022 г.

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные на 2-х листах | |
| 2 | Маркировочная схема. Разрезы 1-1;2-2;4-4 | |
| 3 | Разрез 3-3 | |
| 4 | Колодец нижний КНм1 | |
| 5 | Колодец верхний КВм1 | |
| 6 | Плита Пм1 | |
| 7 | Плита Пм2 | |
| 8 | Крышка деревянная КД1 | |
| 9 | Колодец с задвижкой | |

## 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. | |
| | | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 3 | Спецификация элементов камеры | |
| 4 | Спецификация элементов монолитной конструкции | |
| 5 | Спецификация элементов монолитной конструкции | |
| 6 | Спецификация элементов монолитной конструкции | |
| 7 | Спецификация элементов монолитной конструкции | |
| 8 | Спецификация элементов крышки деревянной КД1 | |
| 9 | Спецификация элементов к маркировочной схеме | |

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

Главный инженер проекта Захарченко М. А.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Сейдалы | А. | |
| Исполнит. | Бейсенбаев | | |
| Проверил | Бейсенбаев | | |
| Н.контроль | Бейсенбаев | | |

Привязан 76-2022

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

"Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур в селе Орлы Курмангазинского района Атырауской области. Сети водоснабжения"

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~
ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ~~, IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час.

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

Насосная станция НС-1 для ~~IВ, IIIА, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1.1 | 9 |

Общие данные

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Типовой проект «Водозаборные сооружения из надземных источников подземного типа, производительностью 20 м3/час» выполнен на основании:

- задания Комитета по делам строительства и ЖКХ МИТ РК, согласованного с Комитетом по водным ресурсам Минсельхоза РК;
- технического задания на разработку типового проекта, утвержденного Комитетом по водным ресурсам МСХ РК и Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИТ РК;
- документации, перечень которой приведен в «Содержании» Пояснительной записки.

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 – песок |
|---|---|---|
| - угол внутреннего трения fн = ~~28~~°; | 26/28 | 29/30 |
| - модуль деформации Е = ~~14,7мПА (150 кгс/см²)~~; | 6,9Мпа | 9,0Мпа |
| - коэффициент пористости у = ~~0,75~~; | 0,81 | 0,77 |
| - плотность р = ~~1,8 т/м³~~; | 2/2 | 1/1 |
| - удельное сцепление с=~~2 кПа~~; | 1,70 | 1,61 |

- 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 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, разделенный на 2 камеры. Высота верхней камеры 2.4 м, диаметром 2.7 м, высота нижней камеры уточняется при привязке проекта. Конструкции выполнены из монолитного железобетона. На поверхности земли выполнена земляная обваловка.
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. Возведение водозаборного сооружения выполнять методом опускного колодца.

В нижней части колодец снабжен ножом, режущая кромка которого облицована стальными листами. Сущность опускного колодца состоит в том, что конструкцию вначале устанавливают или бетонируют на поверхности земли, а затем внутри нее разрабатывают грунт в направлении от центра к ножу. Оболочка колодца, утрачивая опору грунта под ножом,, под действием собственного веса опускается, выдавливая оставшийся грунт из-под ножа внутрь колодца.

Для возведения колодцев применен бетон класса В-20 с водоцементным отношением 0.4-0.45, водонепроницаемостью W 6. Бетонирование выполнять малоподвижными смесями с осадкой конуса 40-60 мм с применением пластифицирующих добавок.

Вначале на подготовленное временное основание монтируют армокаркас ножа. Затем на армокаркас закрепляют опалубку. Стены колодца при бетонировании разбивают на блоки. Высота блока составляет 2 м. Бетонирование последующего блока допускается только после набора бетоном прочности 1.2-1.5 МПа. Гидроизоляция стен колодцев должна выполняться до начала их опускания.

6. Запрещается применение строительных конструкций и материалов без данных контроля территориальных санэпидемстанций по содержанию радиоактивных веществ и уровней мощности внешнего гамма-излучения.
7. 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».
8. 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 здания.
9. Данный типовой проект разработан для применения в ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ~~, IVГ климатических подрайонах с обычными геологическими условиями.

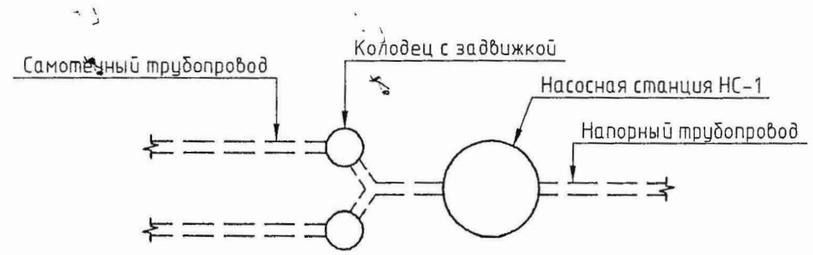
## ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ.

1. Железобетонные монолитные конструкции удовлетворяют условиям ~~СНиП 2.01-18-2004~~ СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
2. Конструкции ниже отметки нуля необходимо покрыть битумной мастикой за 2 раза по холодной огрунтовке.
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.

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА.

Площадь застройки - Sзастр,м². -8,55.
Общая площадь -Sобщ ,м² -5,75.
Строительный объем-Vmin,м³ -47,50.
в том числе подземной части-Vподземн ,м³-37,62

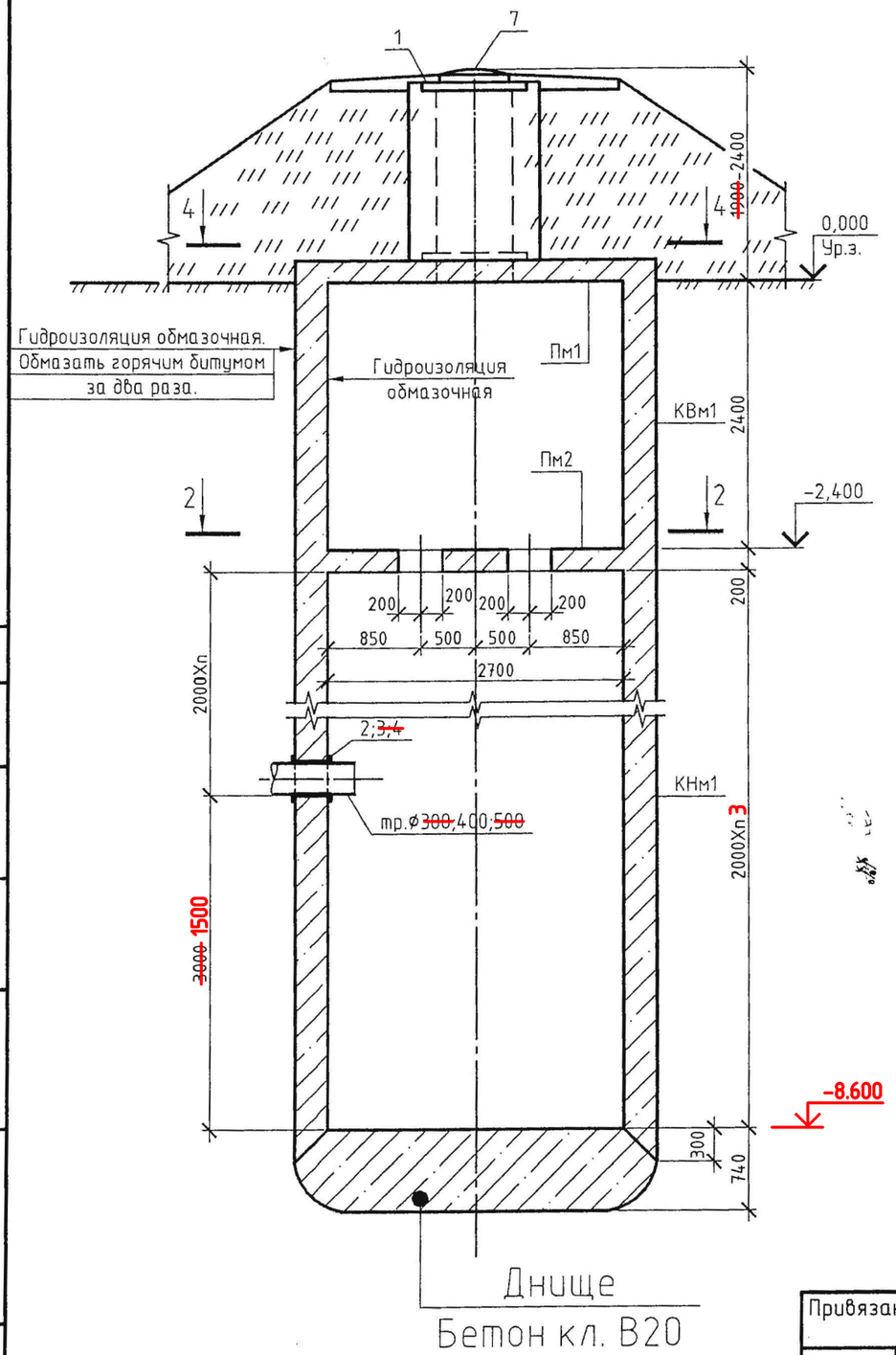
### Условная схема расположения водозаборных сооружений.



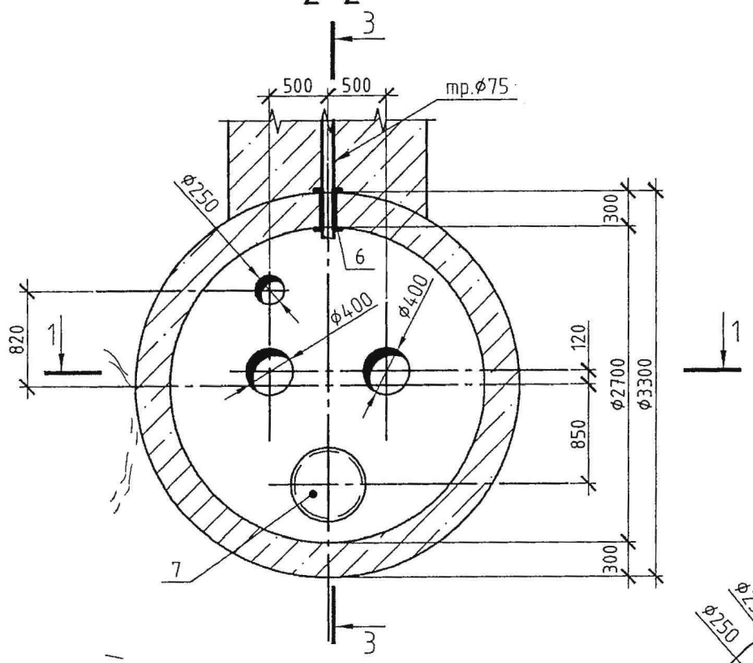

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | ~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~ ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ~~, IVГ)-2009-АС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час. | | |
| Разраб. | | Новицкий | | | | Насосная станция НС-1 для ~~IВ, IIIА, IVА~~, IVГ климатических подрайонов ~~с обычными геологическими условиями~~ | Стадия | Лист | Листов |
| Пров. | | Мищан | | | | | РП | 1.2 | |
| ГИП | | Захарченко | | | | Общие данные | ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков | | |
| Н.контр. | | Черняк | | | | | | | |
| Утв. | | Покотыло | | | | | | | |

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

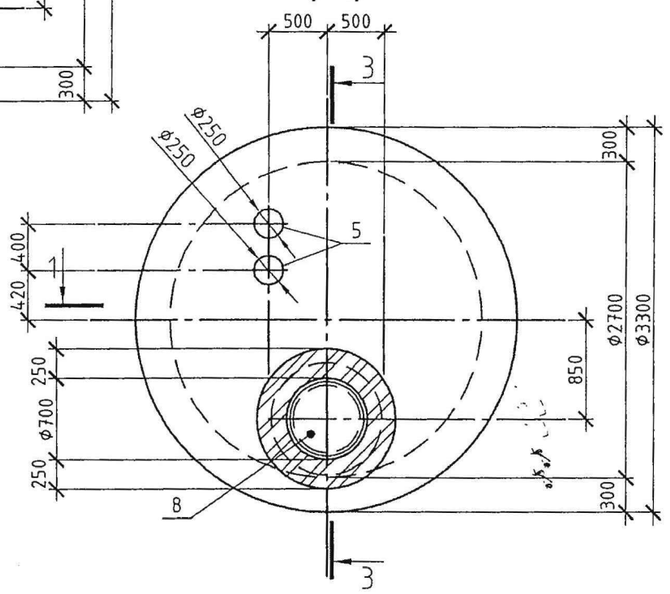
## 1-1




## 2-2



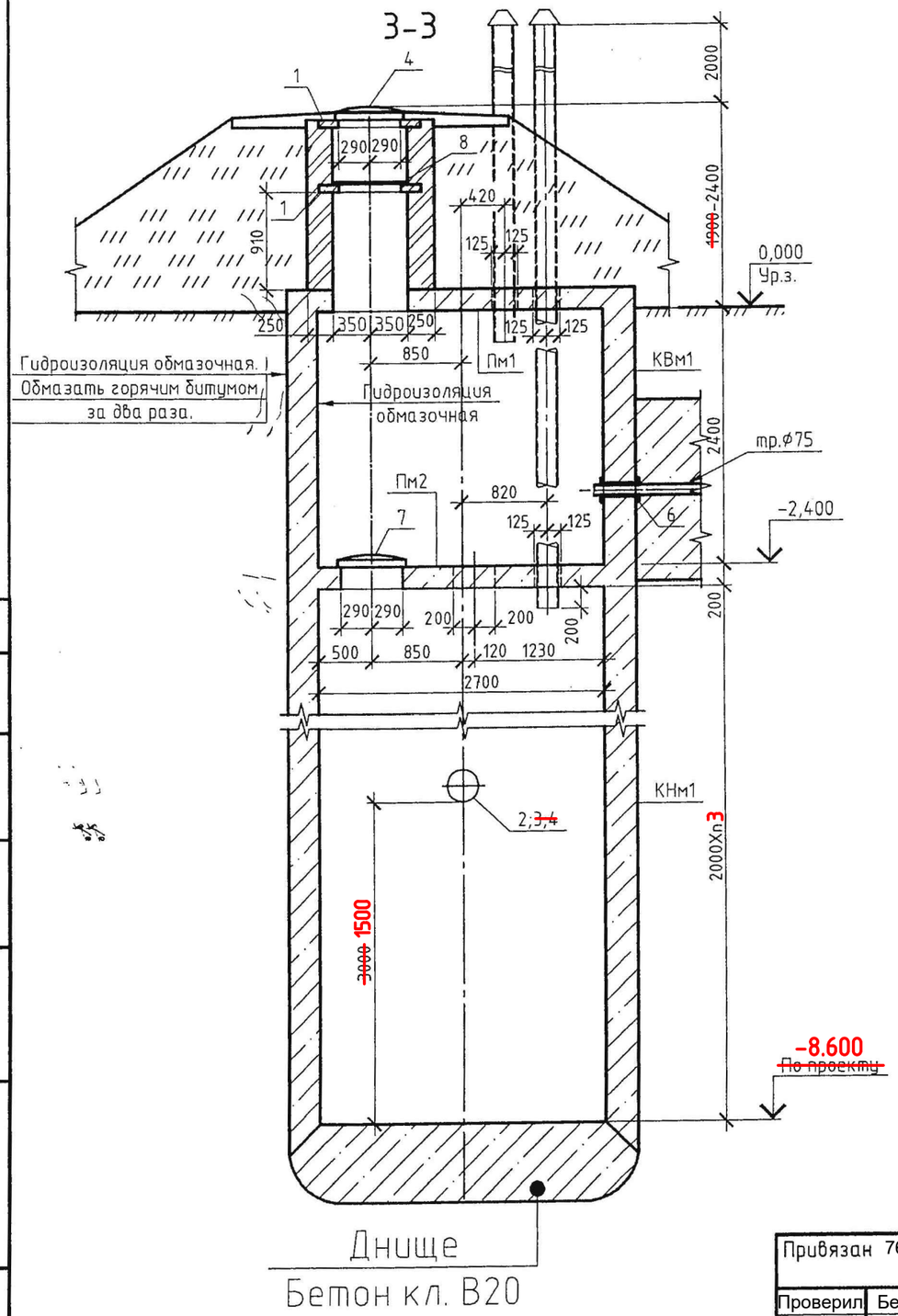

## 4-4




1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Спецификацию элементов смотри л.3
3.Кладку горловины выполнить из кирпича М100 на растворе М50

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | ~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~<br>ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~ВС,ЭС (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ,~~ IVГ)-2009-АС | | |
| | | | | | | | | Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час. | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | |
| Привязан 76-2022 | | | | Разраб. | | Новицкий | | Насосная станция НС-1<br>для ~~IВ, IIIА, IVА~~, IVГ климатических подрайонов<br>~~с обычными геологическими условиями~~ | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Пров. | | Мищан | | | РП | 2 | |
| Проверил | Бейсенбаев | | | ГИП | | Захарченко | | Маркировочная схема<br>Разрезы1-1;2-2;4-4 | ЧП<br>"ПРИВАТАГРОСЕРВИС"<br>г.Харьков | | |
| Исполнит. | Тажимурат | | | Н.контр. | | Черняк | | | | | |

Согласовано
ГИП Захарченко 11.09
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.




В разделе ПОС предусматривается водопонижения грунтовых вод.

## Спецификация конструкций

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Конструкции сборные железобетонные | | | |
| | | Кольца опорные | | | |
| 1 | ГОСТ 8020-90 | К06 | 2 | | |
| | | Конструкции монолитные железобетонные | | | |
| КНм1 | л.4 | Колодец нижний КНм1 | 1 | 3 | |
| КВм1 | л.5 | Колодец верхний КВм1 | 1 | | |
| Пм1 | л.6 | Плита монолитная Пм1 | 1 | | |
| Пм2 | л.7 | Плита монолитная Пм2 | 1 | | |
| | | Конструкции металлические | | | |
| 2 | с.5.900-2 | Сальник ДУ 400 l=400 | 1 | | |
| ~~3~~ | ~~с.5.900-2~~ | ~~Сальник ДУ 500 l=400~~ | ~~1~~ | | |
| ~~4~~ | ~~с.5.900-2~~ | ~~Сальник ДУ 600 l=400~~ | ~~1~~ | | |
| 5 | с.5.900-2 | Сальник ДУ 250 l=300 | 2 | | |
| 6 | с.5.900-2 | Сальник ДУ 175 l=400 | 1 | | |
| 7 | ГОСТ 3634-99 | Люк чугунный ТВ | 2 | 132 | |
| | | Конструкции деревянные | | | |
| 8 | л.8 | Крышка деревянная КД | 1 | 14,80 | |
| | | Материалы. | | | |
| | | Бетон тяжелый кл. В20,W6,С.ц | | | |
| | | на забетонку днища. | | | 6,40м³ |

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2

| Согласовано | |
|---|---|
| ГИП | Захарченко |
| 11.09 | |

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан 76-2022 | | | | | |
| Проверил | Бейсенбаев | | | | |
| Исполнит | Тажимурат | | | | |

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

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~
ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ~~, IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час.

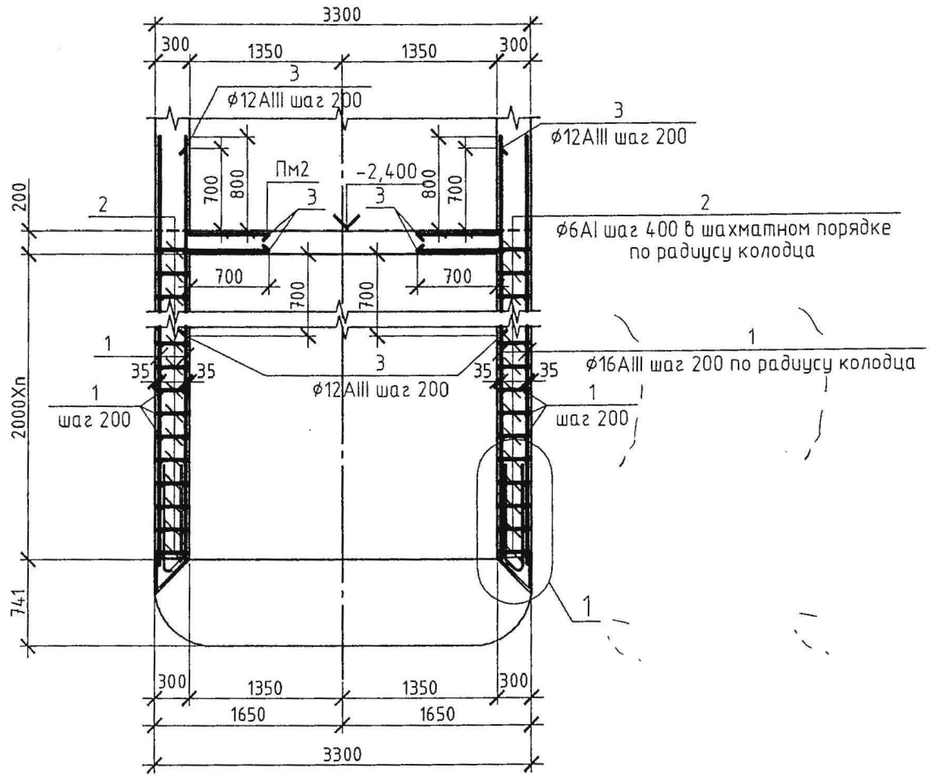
Насосная станция НС-1
для ~~IВ, IIIА, IVА~~, IVГ климатических подрайонов
~~с обычными геологическими условиями~~

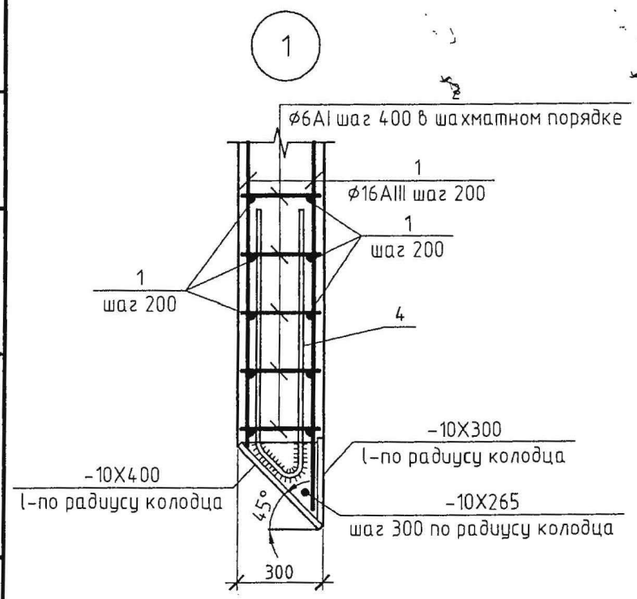
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

Разрез 3-3

ЧП
"ПРИВАТАГРОСЕРВИС"
г.Харьков

# Колодец нижний КНм1



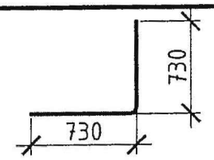
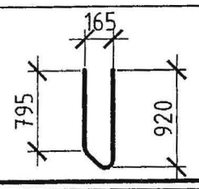

## Спецификация монолитного колодца КНм1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Колодец нижний КНм1 | | | |
| | | Детали | | | Всех,кг. |
| 1 | | Ф16AIII ГОСТ 5781-82 l=2800 | 102 | 4,45 | 453,90 |
| 2 | | Ф6AI ГОСТ 5781-82 l=270 | 110 | 0,10 | 11,00 |
| 3 | | Ф12AIII ГОСТ 5781-82 l=1450 | 205 | 1,30 | 266,50 |
| 4 | | Ф16AIII ГОСТ 5781-82 l=1930 | 35 | 3,10 | 108,50 |
| | | Материалы. | | | |
| | | Бетон тяжелый кл.В20,W6,Сц | | | 5,70м³ |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего | Арматура класса | | Прокат марки | | Всего |
| | AI | | AIII | | | | AIII | | Прокат листовой горячекатанный | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 103-76 | | |
| | Ф6 | Итого | Ф12 | Ф16 | Итого | | Ф16 | Итого | -10 | Итого | |
| КНм1 | 11,0 | 11,0 | 267,0 | 454,0 | 721,0 | 732,0 | 109,0 | 109,0 | 512,0 | 512,0 | 621,0 |
| | | | | | | | | | | | |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3 |   |
| 4 |   |

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2.
3.Соединение арматуры выполнять при помощи вязальной проволоки.
4.Строительство выполняется методом опускного колодца. В связи с различной глубиной колодца относительно уровня воды, в каждом конкретном случае расход материалов приведен на захватку длинной 2м., с учетом $l_{анкеровки}$ = 800мм. Количество захваток уточняется при привязке проекта.

Согласовано
ГИП Захарченко 11.09
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Привязан 76-2022

| | | |
|---|---|---|
| Проверил | Бейсенбаев | |
| Исполнит | Тажимурат | |

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

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~
ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ,~~ IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час.

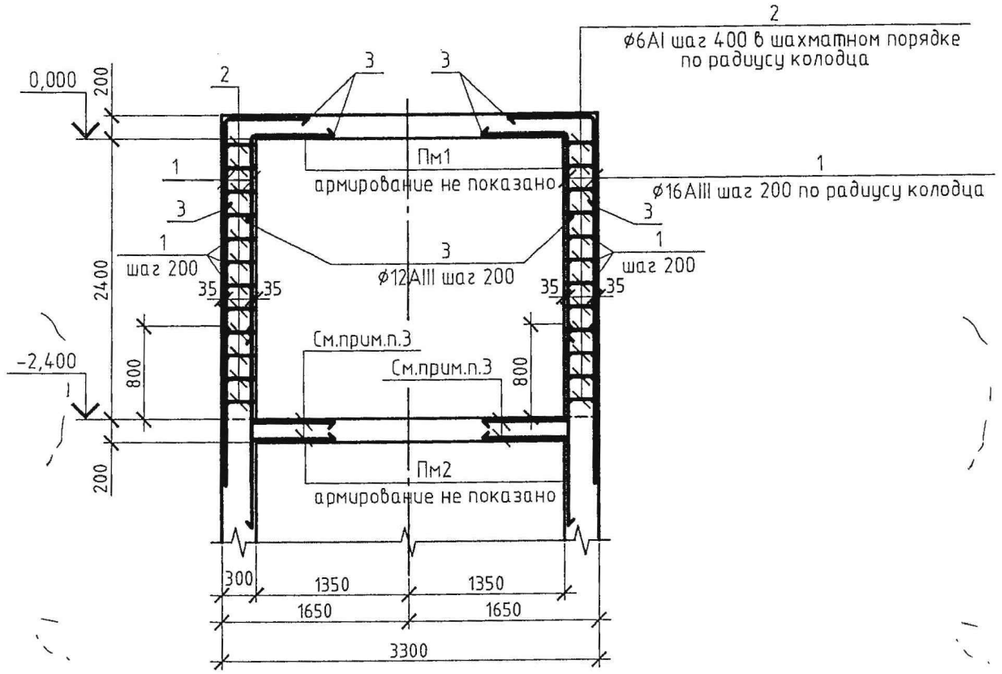
Насосная станция НС-1
для ~~IВ, IIIА, IVА~~, IVГ климатических подрайонов ~~с обычными геологическими условиями~~

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

Колодец нижний КНм1

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

# Колодец верхний КВм1



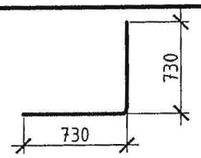

## Спецификация монолитного колодца КВм1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Колодец верхний КВм1 | | | |
| | | Детали | | | Всех,кг. |
| 1 | | ф16AIII ГОСТ 5781-82 l=2400 | 102 | 3,80 | 387,60 |
| 2 | | ф6AI ГОСТ 5781-82 l=270 | 125 | 0,10 | 12,50 |
| 3 | | ф12AIII ГОСТ 5781-82 l=1450 | 205 | 1,30 | 266,50 |
| | | | | | |
| | | Материалы. | | | |
| | | Бетон тяжелый кл.В20,W6,С.ц | | | 6,80м³ |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82 | | | Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 | | |
| | ф16 | ф12 | Итого | ф6 | Итого | |
| КВм1 | 388,0 | 267,0 | 655,0 | 13,0 | 13,0 | 668,0 |
| | | | | | | |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3 |   |

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2
3.Позиции входят в конструкцию колодца монолитного КНм1 л.4
4.Соединение арматуры выполнять при помощи вязальной проволоки.

Согласовано
ГИП Захарченко 11.09

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

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

Привязан 76-2022

Проверил Бейсенбаев
Исполнит Тажимурат

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~
ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~ВС,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ,~~ IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час.

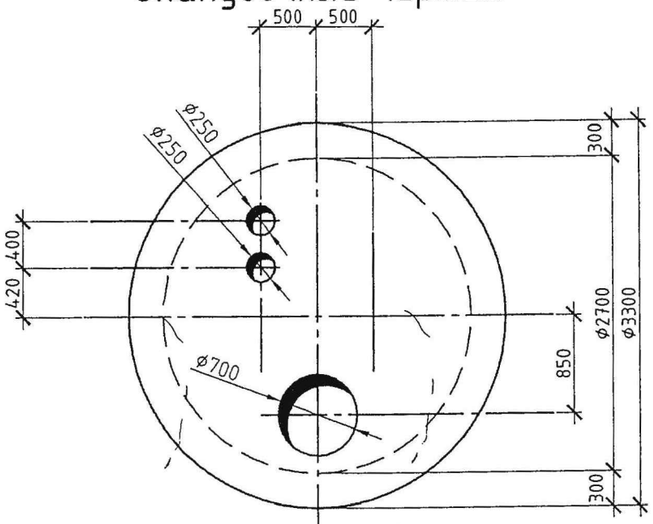
Насосная станция НС-1
для ~~IВ, IIIА, IVА,~~ IVГ климатических подрайонов
~~с обычными геологическими условиями~~

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | |

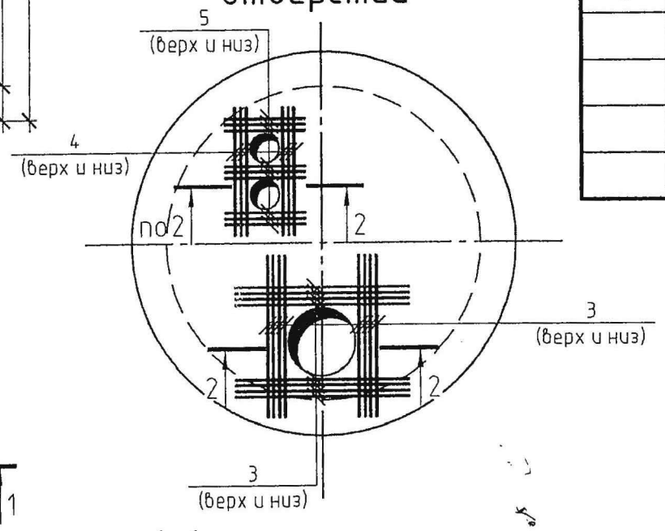
Колодец верхний КВм1

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

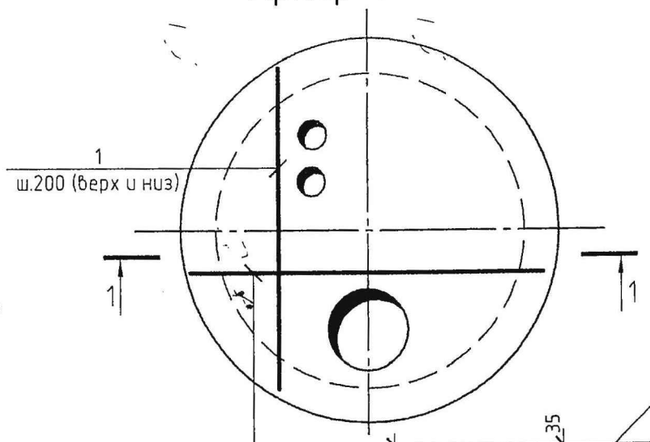
## Плита Пм1
## Опалубочный чертеж



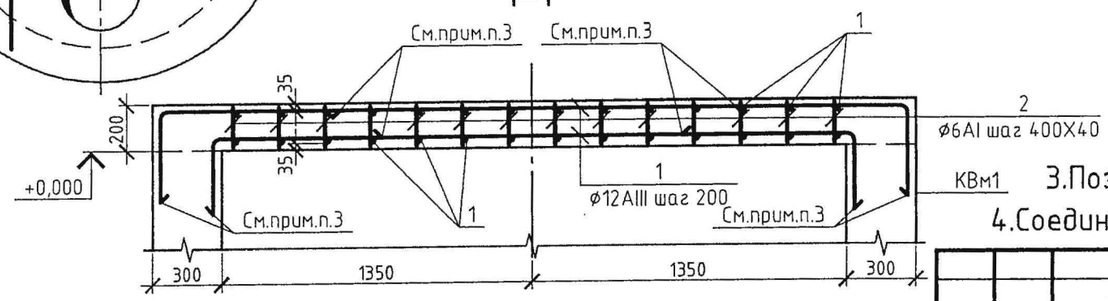

## Плита Пм1
## Схема армирования отверстий



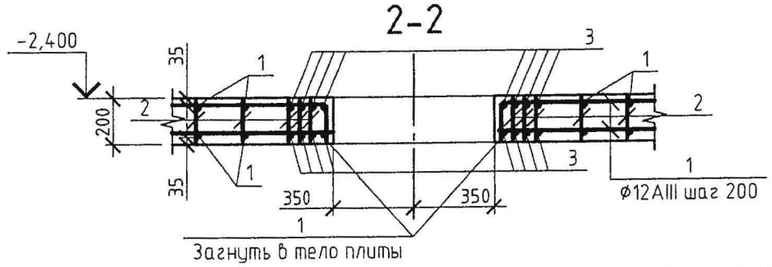

## Плита Пм1
## Армирование




## 1-1




## 2-2




## Спецификация монолитной плиты Пм1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Плита Пм1 | | | |
| | | Детали | | | Всех,кг. |
| 1 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=150 | м.п | | 151,00 |
| 2 | | ø6AI ГОСТ 5781-82 l=170 | 45 | 0,05 | 2,25 |
| 3 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=1600 | 16 | 1,45 | 23,20 |
| 4 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=1100 | 6 | 1,00 | 6,00 |
| 5 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=700 | 9 | 0,65 | 5,90 |
| | | | | | |
| | | Материалы. | | | |
| | | Бетон тяжелый кл.В20,W6,С.ц | | | 1,80м³ |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82 | | | Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 | | |
| | ø12 | | Итого | ø6 | Итого | |
| Пм1 | 187,0 | | 187,0 | 3,0 | 3,0 | 200,0 |
| | | | | | | |

1. За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2. Данный лист см.совместно с листом 2
3. Позиции входят в конструкцию колодца монолитного КВм1 л.5
4. Соединение арматуры выполнять при помощи вязальной проволоки.

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Привязан 76-2022

| | | |
|---|---|---|
| Проверил | Бейсенбаев | |
| Исполнит. | Тажимурат | |

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Новицкий | |
| Пров. | Мищан | |
| ГИП | Захарченко | |
| Н.контр. | Черняк | |

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~
ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~ВС,УС (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ,~~ IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час.

Насосная станция НС-1
для ~~IВ, IIIА, IVА,~~ IVГ климатических подрайонов
~~с обычными геологическими условиями~~

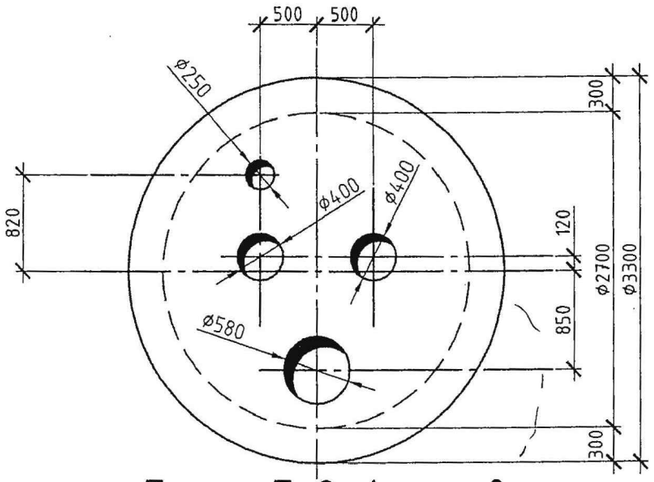
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 6 | |

Плита Пм1

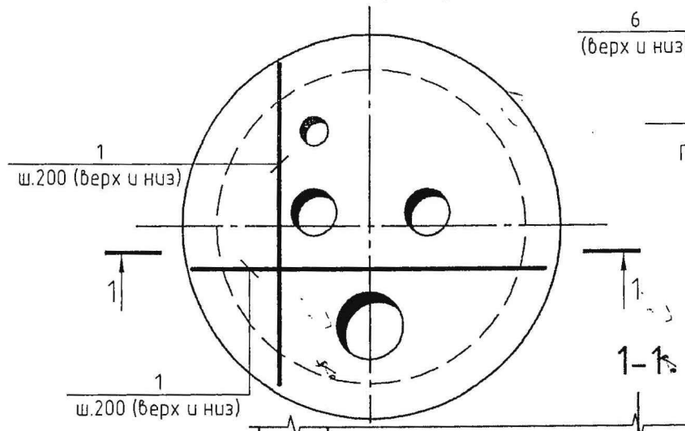
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

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

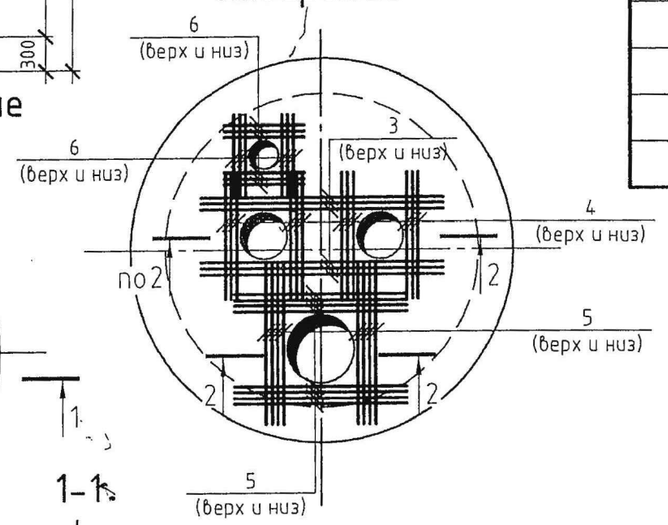
## Плита Пм2
## Опалубочный чертеж



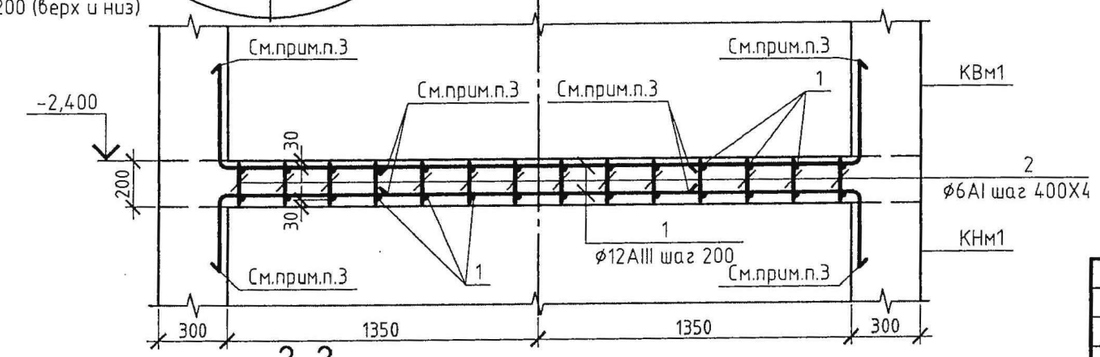

## Плита Пм2. Армирование



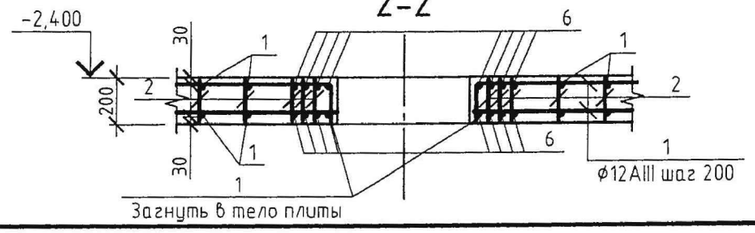

## Плита Пм2
## Схема армирования отверстий




## 1-1




## 2-2




## Спецификация монолитной плиты Пм1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Плита Пм1 | | | |
| | | Детали | | | Всех,кг. |
| 1 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=150 | м.п | | 151,00 |
| 2 | | ø6AI ГОСТ 5781-82 l=170 | 45 | 0,05 | 2,25 |
| 3 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=1600 | 16 | 1,45 | 23,20 |
| 4 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=1100 | 6 | 1,00 | 6,00 |
| 5 | | ø12AIII ГОСТ 5781-82 l=700 | 9 | 0,65 | 5,90 |
| | | | | | |
| | | Материалы. | | | |
| | | Бетон тяжелый кл.В20,W6,С.ц | | | 1,80м³ |
| | | | | | |

## Ведомость расхода стали, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса AIII | | | Арматура класса AI | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | |
| | ø12 | | Итого | ø6 | Итого | |
| Пм1 | 187,0 | | 187,0 | 3,0 | 3,0 | 200,0 |
| | | | | | | |

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2
3.Позиции входят в конструкцию колодца монолитного КНм1 л.4
4.Соединение арматуры выполнять при помощи вязальной проволоки.

Привязан 76-2022

| | | |
|---|---|---|
| Проверил | Бейсенбаев | |
| Исполнит. | Тажимурат | |

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

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~
ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ,~~ IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час.

Насосная станция НС-1
для ~~IВ, IIIА, IVА~~, IVГ климатических подрайонов ~~с обычными геологическими условиями~~

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 7 | |

Плита Пм2

ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

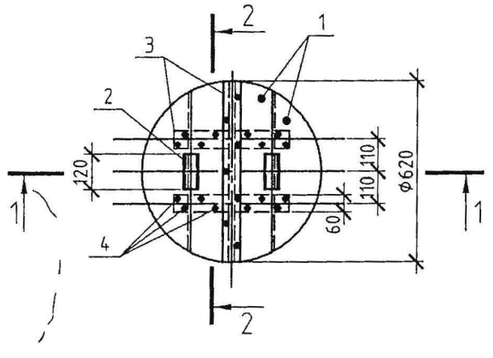
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

## Спецификация конструкций крышки КД1

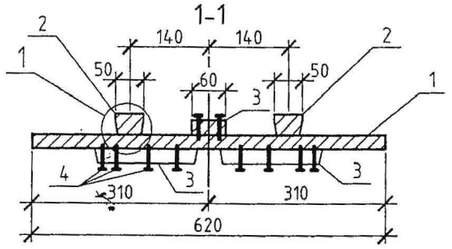
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание всего,кг. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Щит | | | |
| | | Доска 3 сорт 25Х200Х650 | | | |
| | | ГОСТ 8486-86 | 4 | | |
| 2 | | Ребро | | | |
| | | Доска 3 сорт 35Х50Х120 | | | |
| | | ГОСТ 8486-86 | 2 | | |
| 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$^3$

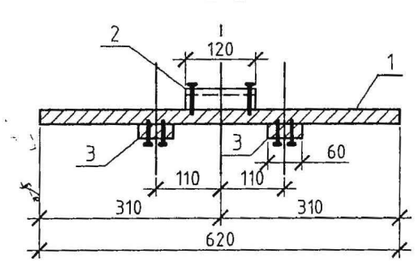
КД1



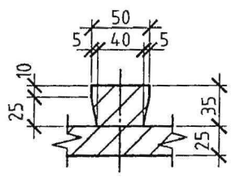

1-1




2-2




1




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

Привязан 76-2022

| | | |
|---|---|---|
| Проверил | Бейсенбаев | |
| Исполнит | Тажимурат | |

~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~

ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ~~, IVГ)-2009-АС

Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м$^3$/час.

Насосная станция НС-1 для ~~IВ, IIIА, IVА,~~ IVГ климатических подрайонов ~~с обычными геологическими условиями~~

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 8 | |

Крышка деревянная КД1

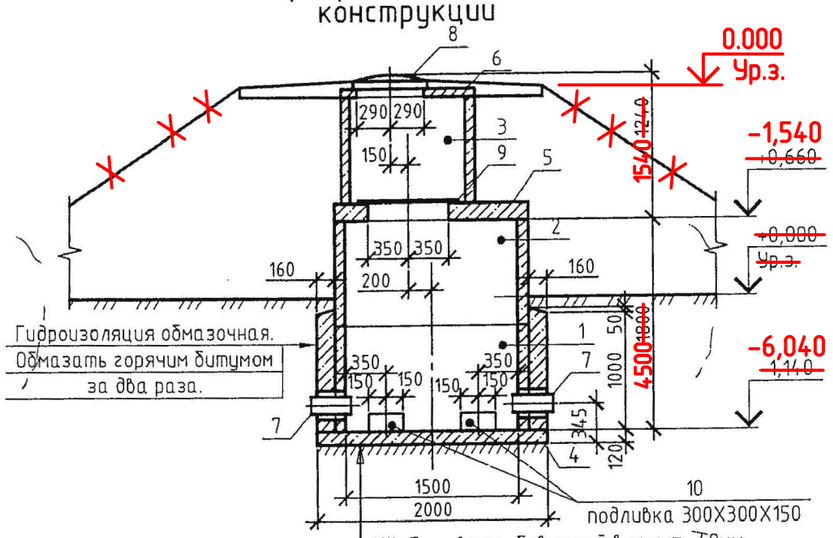
ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Колодец с задвижкой
## Маркировочная схема конструкций




1.Щебень втрамбованный в грунт-40мм.
2.Цементная стяжка -15мм.
3. 2 слоя битумной мастики
4.Подготовка-бетон кл.В7,5-100мм.
3.Ж/Б плита днища.

## Спецификация конструкций

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Конструкции сборные железобетонные | | | |
| | | Кольца стеновые | | | |
| 1 | С.3.900.1-1. в.1 | КС15.9б | ~~4~~ | 800,00 | |
| 2 | С.3.900.1-1. в.1 | КС15.9 | 1 | 1000,00 | |
| 3 | С.3.900.1-1. в.1 | ~~КС10.9~~ КС10.6 | ~~2~~ | ~~600,00~~ 400,0 | 800,0 |
| | | Плиты днища | | | |
| 4 | С.3.900.1-1. в.1 | ПН15 | 1 | 950,00 | |
| | | Плиты перекрытия | | | |
| 5 | С.3.900.1-1. в.1 | 2ПП15-1 | 1 | 680,00 | |
| 6 | С.3.900.1-1. в.1 | ПП10-1 | 1 | 250,00 | |
| | | Конструкции металлические | | | |
| 7 | С.5.900-2 | Сальник ДУ 150 l=200 | 2 | | |
| 8 | ГОСТ 3634-99 | Люк чугунный ТВ | 1 | 132 | |
| | | Конструкции деревянные | | | |
| 9 | Л.8 | Крышка деревянная КД1 | 1 | 14,80 | |
| | | | | | |
| 10 | | Подливка бетонная | 2 | | |
| | | Бетон кл. В12,5,W6,F200,С.ц | | | 0,03м³ |
| | | Материалы. | | | |
| | | Бетон тяжелый кл. В20,W6,С.ц | | | |
| | | на подбетонку днища. | | | 2,80м³ |

Общая колличества колодца с задвижкой -2шт

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | ~~ТП РК 0-20 ВС НС I (IВ, IIIА, IV А, IVГ)-2009-АС~~ ТП РК 0-20 ВС НС I 7 С,~~8С,9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ,~~ IVГ)-2009-АС |
| | | | | | | Водозаборные сооружения из поверхностных источников с насосной станцией I-го подъема производительностью до 20 м³/час. |
| Разраб. | | Новицкий | | | | Насосная станция НС-1 для ~~IВ, IIIА, IVА,~~ IVГ климатических подрайонов ~~с обычными геологическими условиями~~ |
| Пров. | | Мищан | | | | Стадия: РП; Лист: 9; Листов: |
| ГИП | | Захарченко | | | | Колодец с задвижкой Маркировочная схема |
| Н.контр. | | Черняк | | | | ЧП "ПРИВАТАГРОСЕРВИС" г.Харьков |

Привязан 76-2022

| | | |
|---|---|---|
| Проверил | Бейсенбаев | |
| Исполнит. | Тажимурат | |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Захарченко | 11.09 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.