РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
товарищество с ограниченной ответственностью
"TS-Smart Construction"
ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19011915

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГККП на праве оперативного управления "Ясли - сад "Балдырган" Отдела образования по Бейнеускому району Управления образования Мангистауской области

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы .Капитальный ремонт здания №2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Торемурат"

Том II

Альбом 5

Наружное водоснабжения и канализация

г.Шымкент - 2024 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
товарищество с ограниченной ответственностью
"TS-Smart Construction"
ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19011915

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГККП на праве оперативного управления "Ясли - сад "Балдырган" Отдела образования по Бейнеускому району Управления образования Мангистауской области

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы .Капитальный ремонт здания №2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Торемурат"

Том II

Альбом 5

Наружное водоснабжения и канализация

Директор — Қамбатыров Т. З.

Главный инженер проекта — Дауренбек Н.

г.Шымкент - 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| № | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Генплан с сетями М1:500 водопровода и канализации | |
| 3-4 | Продольный профиль | |
| 5 | Деталировка водопроводных колодцев | |
| 6 | Колодец - жироуловитель | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | 1. Ссылочные документы | |
| ТРП 901-09-11.84 | Водопроводные колодцы | |
| 3.001.1-3 | Упоры на наружных трубопроводах водопровода и канализации | |
| 4.900-10 | Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации. | |
| СН РК 4.01-01-2011 | Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений | |
| | 2. Прилагаемые документы. | |
| | Таблица параметров колодцев | 1 лист |
| НВ.СО | Спецификация оборудования. | 2 лист |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

| Наименование системы | Расчетный расход воды | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | м3/сут | м3/ч | л/с | |
| | Садик 1 | | | |
| Водопровод хоз-питьевой дворец школьников | 1.50 | 1.24 | 0.61 | 15 л/с на наружное пожаротушение |
| Бытовая канализация | 1.50 | 1.24 | 0.61 | |
| | Садик 2 | | | |
| Водопровод хоз-питьевой дворец школьников | 15.75 | 4.35 | 1.78 | |
| Бытовая канализация | 15.75 | 4.35 | 1.78 | |

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожарную безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Дауренбек Н

# Общие указания

Проект разработан на основе:

ТУ №118 от 08.04.2024года выдано "БЕЙНЕУСУСЕРВИС".

СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения.

СП РК 4.01.103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения».

СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение Наружные сети и сооружения.

СП РК 4.01-103-2011 Водоотведение Наружные сети и сооружения.

Выполнен в соответствии с требованиями технического регламента « Общие требования к пожарной безопасности» и на основе утвержденных градостроительных проектов. Расчет расхода воды систем водопровода и канализации, их диаметров произведен на основании части ВК и для измерение расхода воды счетчики установлен в здании.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен три нженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1-Суглинок легкий макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 0,9-1,1 м;

ИГЭ-2 - Песок светло-серый, пылеватый, с включением ракушечника малопрочного, рыхлого, средней степени водонасыщения, мощностью 3,0-3,5 м;

ИГЭ-3-Глина аргелитоподобная, плотная, красновато-желтая, от твердой до полутвердой консистенции, вскрытой мощностью 1,3-1,5 и более метров.

Пункт Бейнеу IV-Г.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка-0,96м.

Глубина проникновения 0°С в грунт , м: для суглинка - 1,11м.

Сейсмичность - 5 баллов

Подземные воды пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 в период изыскания (март месяц 2024 года) не были вскрыты.

Тип просадочности грунта I.

**Проект водоснабжения**.

Категория обеспеченности подачи воды III согласно п.7.4 СНиП РК 4.01-02-2009.

В проекте принята система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб с диаметрами ДУ90мм ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных существующего гидранта. Согласно норм радиус действия пожарных кранов 200м.Согласно приложению 4к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» расход на наружное пожаротушение равен 15л/сек.

Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.3.900.1-14 вып.1 диаметром 1500мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом цементным раствором. Для защиты от почвенной коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленная битумно-полимерная. Колодцы на сетях водопровода надлежит проектировать в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м.

**Гидравлическое испытание, дезинфекция и промывка трубопроводов**

Испытание трубопроводов производится в два этапа - предварительное испытание и приемочное испытание. Испытательное давление в сети из полиэтиленовых труб должно быть 1,25 Мпа.

Предварительное испытание производится до засыпки траншеи и установки арматуры для ликвидации неплотностей стыковых или других соединений и выявления свищей в трубах. Предварительное испытание водопроводных сетей нужно начинать после того, как стыки приобретут необходимую прочность.

Приемочное испытание трубопровод проходит после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода.

Вода для испытания подается из построенной системы водоснабжения. Испытание трубопровода производится отдельными участками длиной не более 1 км.

Систему наполняют водой, следя за удалением воздуха из труб через краны, установленные в наивысших точках участка трубопровода.

Водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб. Поэтому давление при испытании должно быть равным давлению, предусмотренному ГОСТом или ТУ для данного типа труб, но не меньше рабочего.

Трубопровод считается прошедшим испытание, если в нем не возникло разрывов труб и фасонных частей, а также не было нарушений стыковых соединений и не выявлено утечек воды.

После испытания трубопровода на герметичность трубопровод необходимо продезинфицировать, для чего его наполняют на сутки водой, состав которой содержит 20-30 мг/л активного хлора. Затем трубопровод промывают и только после удовлетворительного бактериологического анализа разрешается пользоваться водой для хозяйственно-питьевых нужд.

**Сети канализации самотечные:**

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод. Все стоки сбрасываются в существующих городской сети согласно ТУ №118 от 08.04.2024года. Проект водоотведения самотечные канализационные сети запроектированы из гофрированных труб Dy150мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Глубина заложения самотечных канализационных коллекторов принята по рельефу местности. При пересечении автомобильных дорог канализационные трубопроводы прокладываются в футлярах из стальных труб. Канализационные колодцы приняты круглые из сборных ж/б элементов по Т.П. 902-09-22.84 диаметрами1000мм. При обратной засыпке труб над верхом трубопроводов выполняется защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей и т.д.). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью покрытия, на газонах люки колодцев возвышаются над поверхностью земли на 50мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается бетонная отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза.

**Акты на скрытые работы**

Производство работ, перечень документации предъявляемой при укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации (по всем приложениям А.Б.В.Г.У.Ж.)" и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

Акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);

Акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);

Акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

Акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

Акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

**Мероприятия по просадке**

Прокладка трубопроводов в просадочных грунтах 1-го типа

Основание под трубопроводы принята укладка трубопровода с выравнивающим слоем из местного мягкого грунта с уплотнением и требованием на основания ,на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Дауренбек | | | |
| Разработал | | Ыntымакулы | | | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | |

01-2024-НВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Наружные сети водоснабжения и канализации

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | |

Общие данные

ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

Согласовано

Согласовано

Раздел ГСН Исаев М

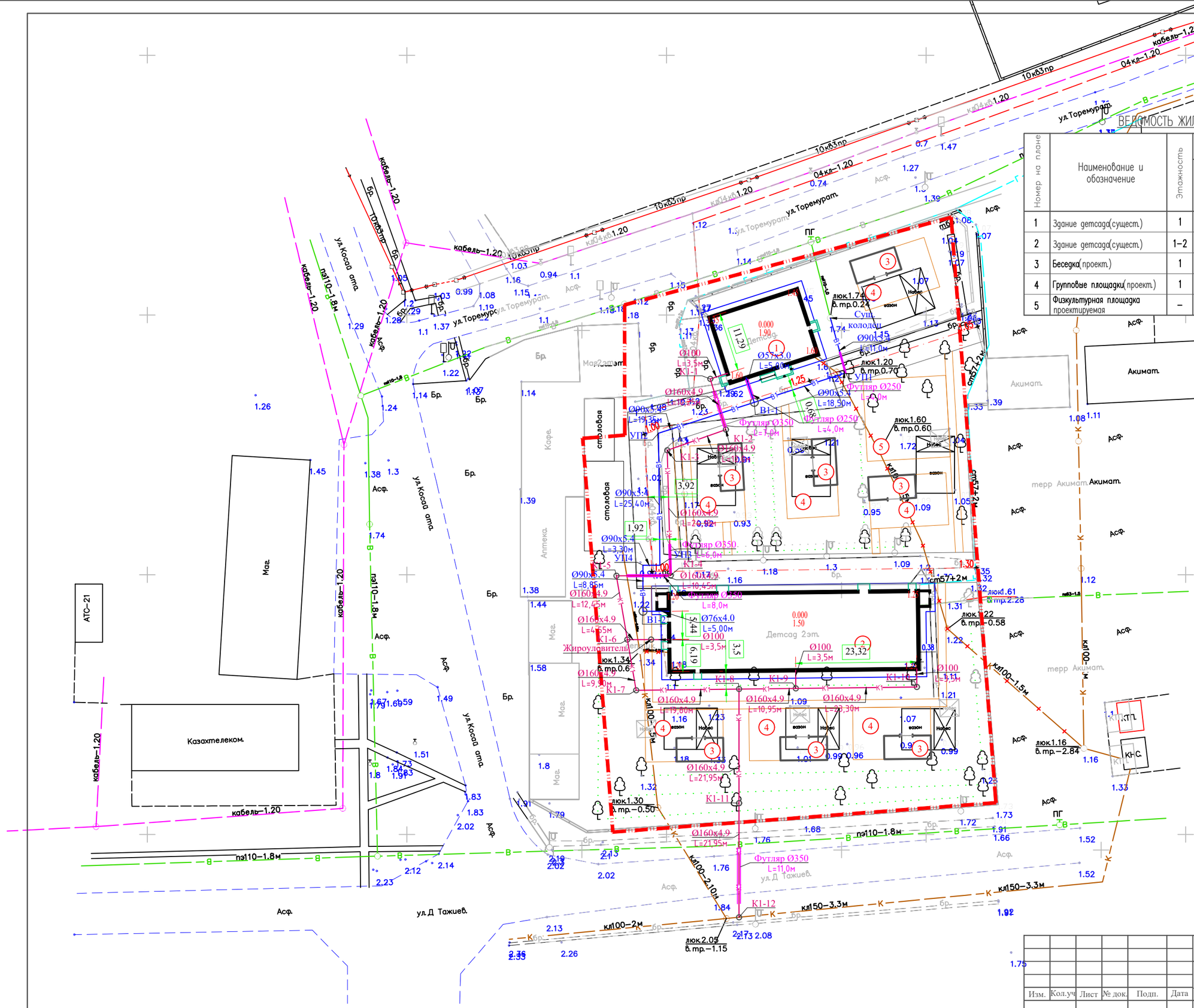
Раздел ТС Жайлина

Раздел ГП Самсонова

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.




## ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование и обозначение | Этажность | Количество | | | Площадь, м² | | | | Строительный объем, м3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | зданий | квартир | | застройки | | общая нормируемая | | здания | всего |
| | | | | здания | всего | здания | всего | здания | всего | | |
| 1 | Здание детсада(сущест.) | 1 | 1 | – | – | – | 270.0 | – | – | – | |
| 2 | Здание детсада(сущест.) | 1–2 | 1 | – | – | – | 790.0 | – | – | – | |
| 3 | Беседка(проект.) | 1 | 6 | – | – | 40.5 | 243.0 | – | – | – | – |
| 4 | Групповые площадки(проект.) | 1 | 1 | – | – | 150.0 | 1050.0 | – | – | – | – |
| 5 | Физкультурная площадка проектируемая | – | 1 | – | – | | 251.2 | | | | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Дауренбек | | | |
| Разработал | | Ынтымакулы | | | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | |

01-2024-НВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

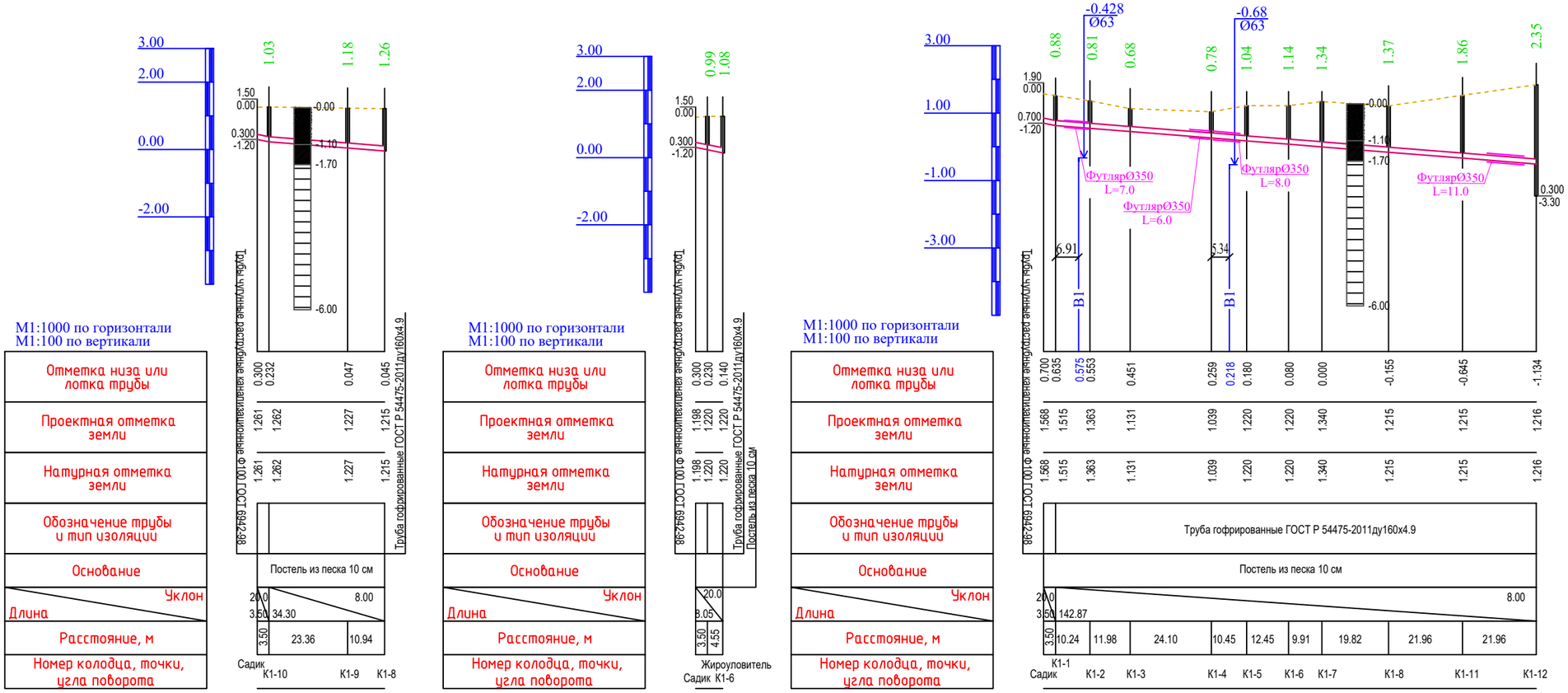
Наружные сети водоснабжения и канализации

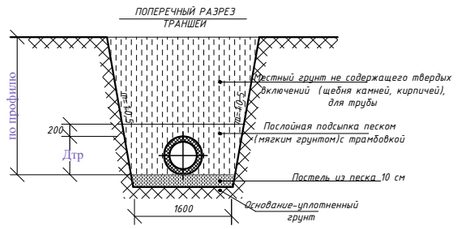
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

Генплан с сетями М1:500 водопровода и канализации

ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент – 2024г.

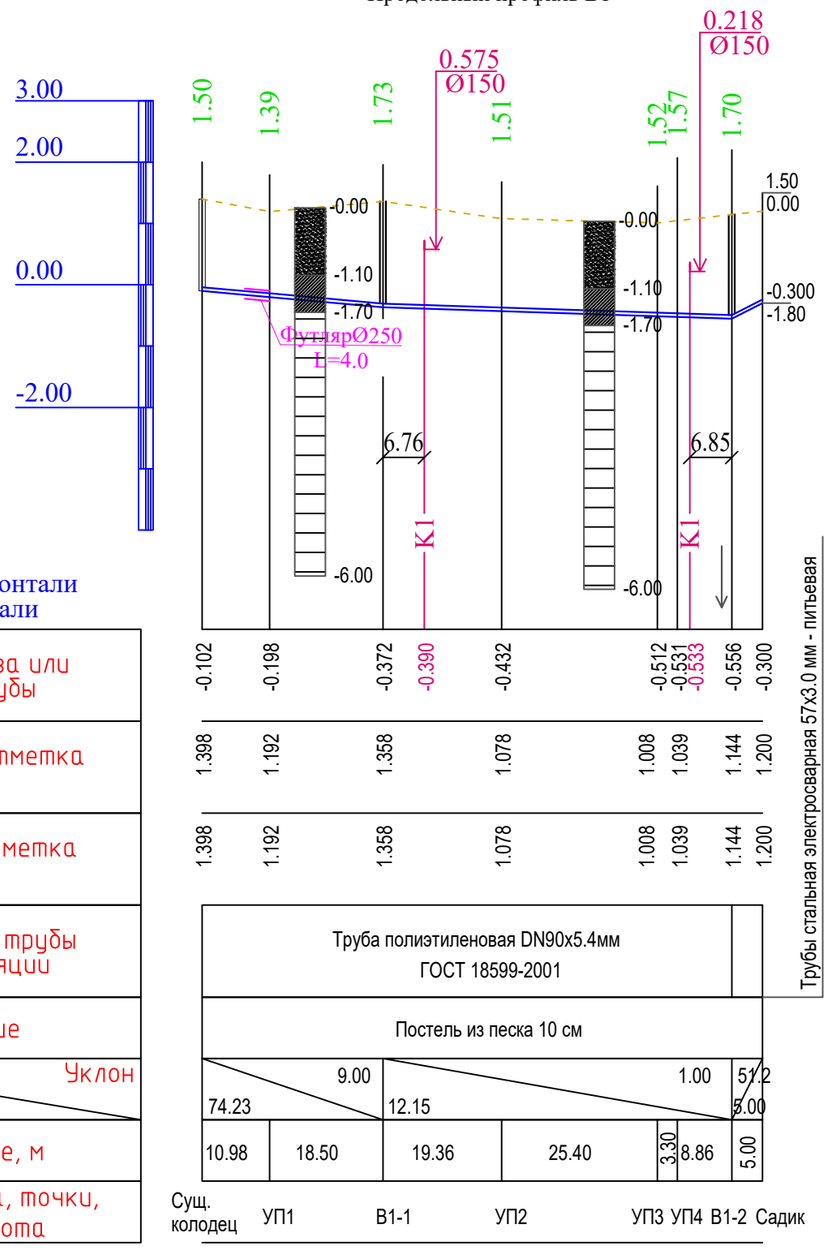
Продольный профиль К1



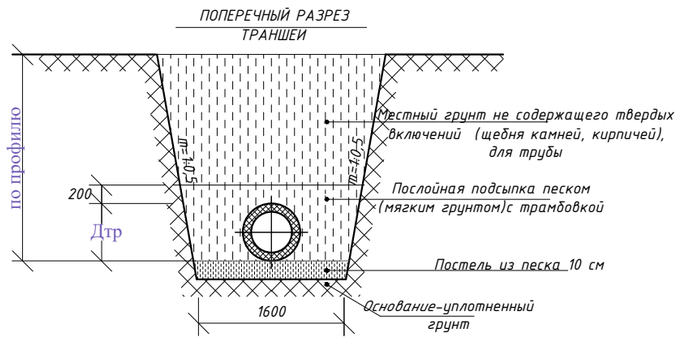

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 01-2024-НВК |
| | | | | | | «Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.». |
| ГИП | Дауренбек | | | | | Наружные сети водоснабжения и канализации — Стадия: РП; Лист: 3; Листов: |
| Разработал | Бынтымакулы | | | | | |
| Норм. контр. | Толенбай | | | | | Продольный профиль К1 — ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г. |

Продольный профиль В1




М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

| | |
|---|---|
| Отметка низа или лотка трубы | |
| Проектная отметка земли | |
| Натурная отметка земли | |
| Обозначение трубы и тип изоляции | |
| Основание | |
| Уклон / Длина | |
| Расстояние, м | |
| Номер колодца, точки, угла поворота | |




| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Дауренбек | | | |
| Разработал | | Ынтымакулы | | | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | |

01-2024-НВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы .Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

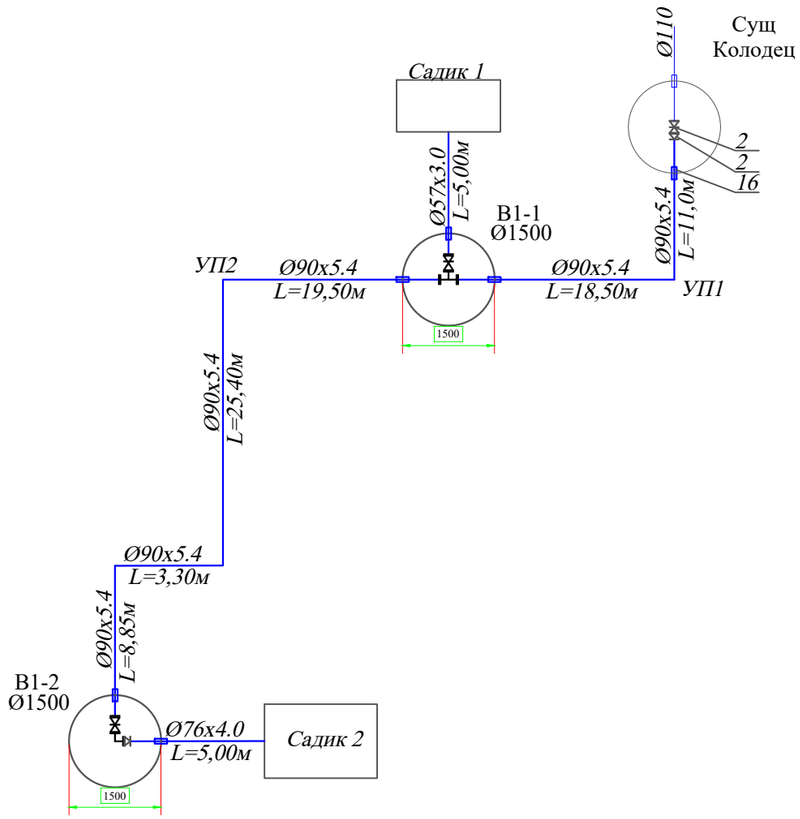
Наружные сети водоснабжения и канализации

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

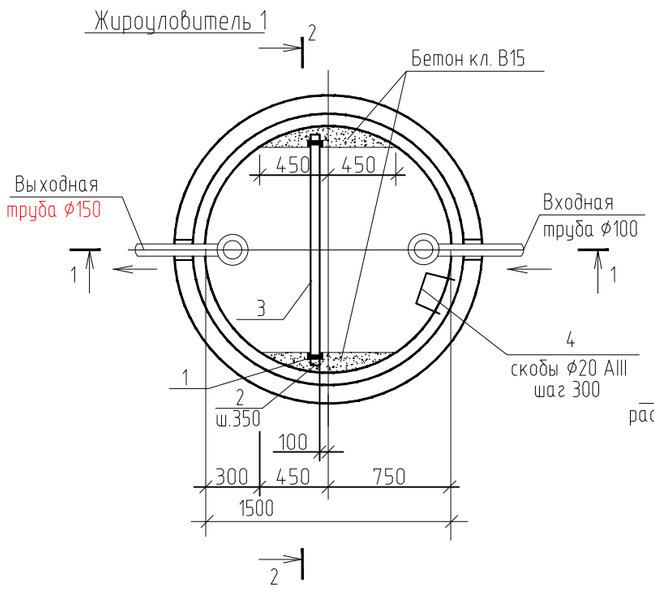
Продольный профиль В1

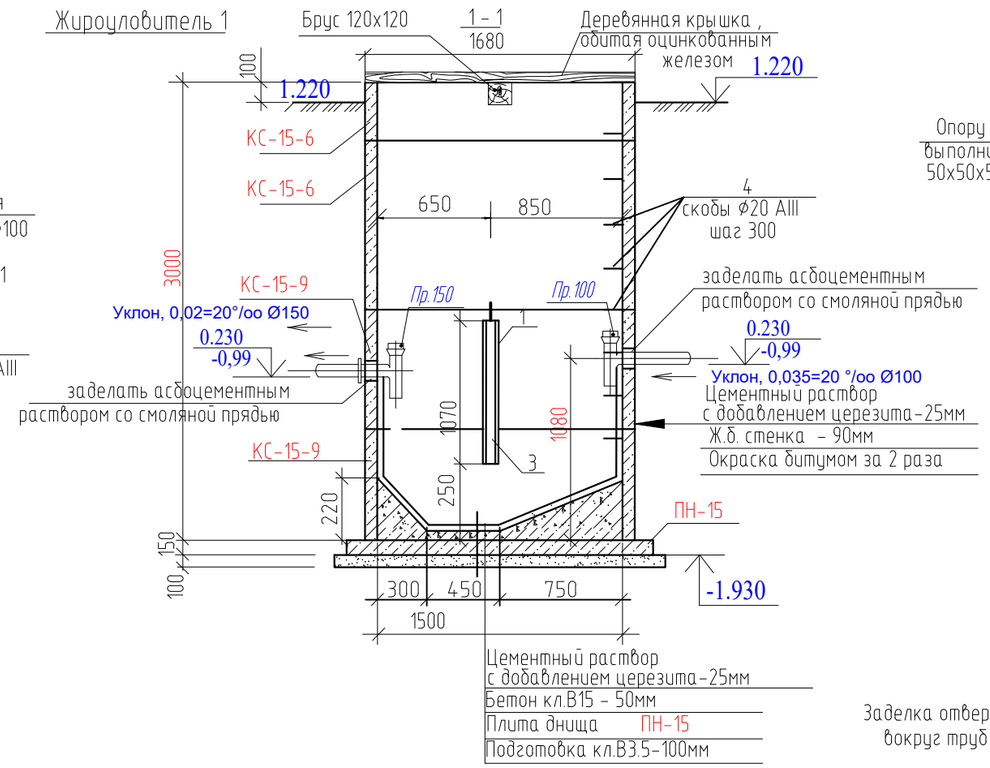
ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

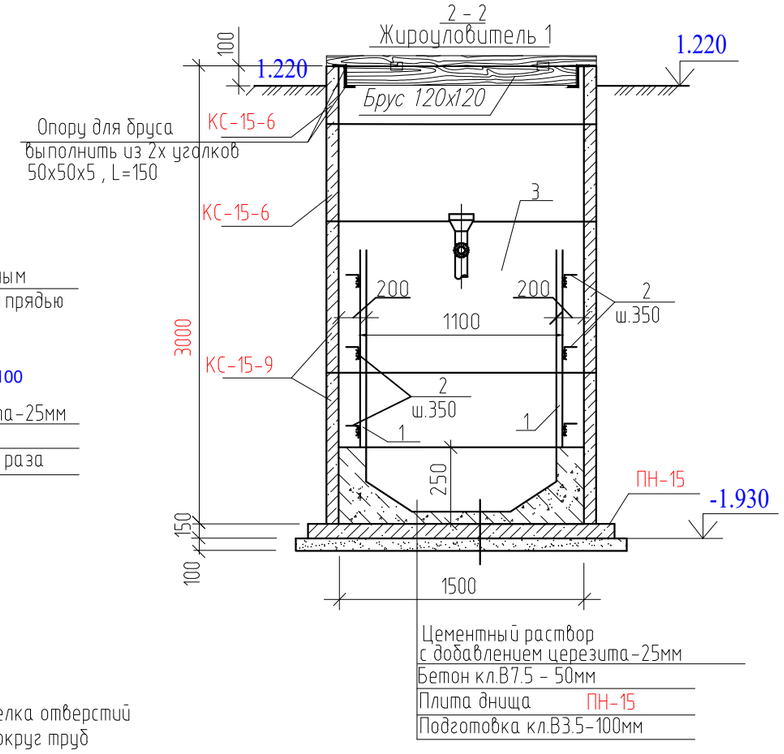
Деталировка водопроводных колодцев




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01-2024-НВК | | |
| | | | | | | «Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.». | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |
| ГИП | | Дауренбек | | | | Наружные сети водоснабжения и канализации | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | Ынтымакулы | | | | | РП | 5 | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | | Деталировка водопроводных колодцев | ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г. | | |

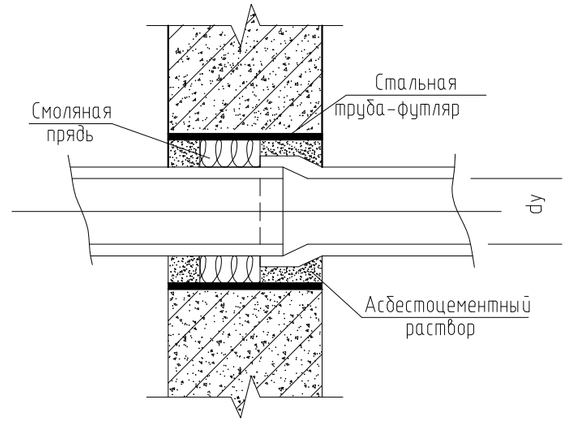



| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.,кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Деревянная крышка Д=1.68м,обитая оцинк. железом, из досок δ=3см | 1 | | |
| | | Деревянный брус 120х120мм, L=1.5м | 1 | | |
| КС-15-6 | Сборные железобетонные элементы серия 3.900-3, выпуск 7 | Кольцо стеновое КС-15-6 | 2 | | |
| КС-15-9 | | Кольцо стеновое КС-15-9 | 2 | 2000 | |
| ПН-15 | | Плита днища ПН-15 | 1 | 940 | |
| 1 | | швеллер [6.5 ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ27772-88 L=1070 | 2 | 6.31 | 12.62 |
| 2 | | Уголок L 50х4 ГОСТ19903-74* / С245 ГОСТ27772-88 L=50 | 9 | 0.15 | 1.2 |
| 3 | | перегородка деревянная 50х1100х1070(h) | 0.06м $^3$ | | |
| 4 | ГОСТ 5781-82* | Ходовые скобы ⌀20AIII L=1000 | 9 | 2.47 | 19.76 |
| | ГОСТ 6942.3-98 | Тройник пластмассовый канализационный ⌀100х100х100 | 1 | | |
| | | Тройник пластмассовый канализационный ⌀150х150х150 | 1 | | |
| | | Прочистка Ф100 | 1 | | |
| | | Прочистка Ф150 | 1 | | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон кл. В15 | 1.9м $^3$ | | |

Заделка отверстий
вокруг труб




**Ведомость деталей**

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 4 | 300 / 300 / 400 |
| | |

1. Кольца укладываются на цементном растворе М100 на расширяющем цементе нормального твердения. С внутренней стороны стыки между кольцами обклеить двумя слоями гидроизола.
2. Отверстия в стенке колодца после установки труб заделать асбоцементным раствором со смоляной прядью.
3. Боковые поверхности колодца, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 01-2024-НВК | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | «Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.». | | |
| ГИП | | Дауренбек | | | | Наружные сети водоснабжения и канализации | Стадия: РП | Лист: 6 / Листов: |
| Разработал | | Ынтымакулы | | | | | | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | | Колодец - жироуловитель | ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г. | |

# Таблица канализационных колодцев

Элемент соединительный
т.п.р. 902-09-22.84 альбом VI. 88

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым усл-ям | Марка колодца | Полная глубина колодца по профилю Нм | Диаметр колодца Дк мм | Глубина лотка hл мм | Высота рабоч части колодца Нр мм | Высота горловины hгор мм | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Объем бетона на лоток, м3 | Днище | | | Рабочая часть | | | | | | Плита перекрытия | | | | | | | | | | Горловина | | | | | | | | | | Стремянка | | Гидроизоляция | МС-2 | МС-3 | МС-5 | МС-6 | МС-7 | Кирпичная кладка |
| | | | | | | | | | Сборные железобетонные элементы серия 3.900-1-14 выпуск 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПН-10 | ПН-15 | ПН-20 | КС10-3 | КС10-6 | КС10-9 | КС15-9 | КС15-6 | КС20-9 | ПП-10-1 | ПП-10-2 | 1ПП-15-1 | 1ПП-15-2 | 3ПП-15-1 | 3ПП-15-1 | 1ПП-20-1 | 1ПП-20-2 | 3ПП-20-1 | 3ПП-20-2 | КО-6 | КО-10 | КЦО-3 | КЦО-4 | КС-7-3 | КС7-9 | КС10-6 | КС10-9 | Объём бетона | тип люка | Марка | Кол-во шт. | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| *К1-1* | I | *ксп-2* | *880* | 1000 | 200 | *300* | *380* | *0.36* | 1 | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-2* | I | *ксп-2* | *810* | 1000 | 200 | *300* | *310* | *0.36* | 1 | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-3* | I | *ксп-2* | *680* | 1000 | 200 | | *480* | *0.50* | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 3 | | | | 1 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-4* | I | *ксп-2* | *780* | 1000 | 200 | | *580* | *0.55* | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-5* | I | *ксп-4* | *1040* | 1000 | 200 | *300* | *540* | *0.50* | 1 | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-6* | I | *ксу1-4* | *1140* | 1000 | 200 | *600* | *340* | *0.36* | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-7* | I | *ксп-4* | *1340* | 1000 | 200 | *600* | *540* | *0.50* | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-8* | I | *ксу1-4* | *1370* | 1000 | 200 | *600* | *570* | *0.55* | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-9* | I | *ксл-4* | *1180* | 1000 | 200 | *600* | *380* | *0.36* | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-10* | I | *ксп-4* | *1030* | 1000 | 200 | *300* | *530* | *0.50* | 1 | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | л | | - | - | | | | | | |
| *К1-11* | I | *ксл-6* | *1860* | 1500 | 200 | *1200* | *460* | *0.42* | | 1 | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | л | | - | - | | | | | | 1 |
| *К1-12* | I | *ксу1-8* | *3300* | 1500 | 200 | *2400* | *700* | *1.34* | | 1 | | | | | 2 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | л | | - | - | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

| № колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | № схемы узла | Диаметр колодца Дк, мм | Полная глубина колодца по профилю Н,мм | Высота рабочей части Н,мм | № строительно монтажной схемы | Высота горловины с перекрытием h,мм | Объем бетона на упоры, м3 В7.5 | Расход материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Днище | | | Рабочая часть | | | | | | | | | | | | | | Плита перекрытия | | | | | | | | | Горловина | | | | Тип люка | Стремянка | Гидроизоляция |
| | | | | | | | | | | | Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск1. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Дн | dy | | | | | | | | ПН15 | ПН20 | ПН25 | КС15.6 | КС15.66 | КС15.9 | КС15.96 | КС15.18 | КС15.186 | КС20.6 | КС20.66 | КС20.9 | КС20.96 | КС20.126 | КС20.186 | КС25.6 | *КС25.12 | КС25.126 | 1ПП15-1 | 1ПП15-2 | *2ПП15-1 | *2ПП15-2 | *1ПП20-1 | *1ПП20-2 | 2ПП20-1 | 2ПП20-2 | **1ПП25-2 | **2ПП25-2 | КО6 | ПО10 | ПД6 | КС7.3 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
| *В1-1* | *В-1* | *90* | *57* | У-13 | 1500 | 2130 | 1800 | СМ-7 | *330* | - | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | *Л* | - | - |
| *В1-2* | *В-1* | *90* | *76* | У-13 | 1500 | 2130 | 1800 | СМ-7 | *330* | - | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | *Л* | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Дауренбек | | | |
| Разработал | | Ынтымакулы | | | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | |

01-2024-НВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Наружные сети водоснабжения и канализации

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | |

Таблица колодцев

ТОО «TS-Smart Construction»
г. Шымкент - 2024г.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка обозначение документа опросного листа | Код продукции | Поставщик | Единица измере-ния | Коли-чество | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Водоснабжения | | | | | | | |
| 1 | Полиэтиленовая труба ПЭ100 SDR17 Ø90х5.4мм - питьевая | ГОСТ 18599-2001 | 241-201-0612 | | м | 90 | 1.89 | |
| 2 | Труба стальная электросварная Ø57х3мм гидроизоляции весьма усиленная | ГОСТ 10704-91 | 241-417-0101 | | м | 10 | 7.1 | |
| 3 | Труба стальная электросварная Ø57х3мм гидроизоляции весьма усиленная | ГОСТ 10704-91 | 241-417-0104 | | м | 10 | 7.1 | |
| 4 | Задвижка 1.6МПа ду100мм | ГОСТ 5762-2002 | 242-101-0603 | | шт | 2 | 17 | |
| 5 | Задвижка 1.6МПа ду50мм | ГОСТ 5762-2002 | 242-101-0601 | | шт | 1 | 9 | |
| 6 | Фланцы 1.6 МПа ду100 | ГОСТ 33259-2015 | 241-116-0310 | | шт | 1 | 4.63 | |
| 7 | Фланцы 1.6 МПа ду80 | ГОСТ 33259-2015 | 241-116-0308 | | шт | 2 | 1.63 | |
| 8 | Фланцы 1.6 МПа ду50 | ГОСТ 33259-2015 | 241-116-0307 | | шт | 2 | 1.63 | |
| 9 | Втулка под фланец PE 100 SDR17 Ø110мм | ГОСТ 18599-2001 | 241-201-0613 | | шт | 1 | | |
| 10 | Хомут из полосовой стали 25х4 L=2600мм (для крепления задвижка) | | 261-404-0430 | | шт | 6 | 2.36 | |
| 11 | Колодцы круглые из сборного железобетон Ø1500 мм | ТПР 901-09-11.84 | | | шт | 2 | | |
| 12 | Люк чугунный типа "Л" | ГОСТ 3634-99 | 244-202-0101 | | шт | 2 | | |
| 13 | Опора бетонная под задвижку | | 212-101-0300 | | м3 | 0.15 | | |
| 14 | Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=10см. Бетон В7.5, 5,34м3 | | 212-101-0300 | | м3 | 1.08 | | |
| 15 | Скобы для лестницы в колодец | серия 3.900.1-14 | | | шт | 10 | 1.36 | |
| 16 | Полиэтиленовая труба ПЭ63 SDR17 Ø250мм - Футляр | ГОСТ 18599-2001 | 241-201-1212 | | м | 8 | 21.63 | |
| 17 | Гидравлическое испытание и дезинфекция трубопроводов | | 241-201-1212 | | м | 100 | | |
| 18 | Труба ПЭ 63 SDR 41-250 l=0,2м(гильзы в колодце) | ГОСТ 18599-2001 | | | шт | 6 | 1.94 | |
| 19 | Искусственно песчаная подушка (ПГС) L=50 H=100мм шириной 1,0м | | 211-401-0101 | | м3 | 1.00 | | |
| 20 | | | | | | | | |

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Дауренбек | | | |
| Разработал | | Ынтымакулы | | | |
| Норм. контр. | | Толенбай | | | |

01-2024-НВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Наружные сети водоснабжения и канализации

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 2 |

Спецификация оборудования

ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка обозначение документа опросного листа | Код продукции | Поставщик | Единица измере-ния | Коли-чество | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 21 | Проволока алюминиевая толщ. 3мм | | | | м | 100 | | |
| 22 | Сигнальная лента | | | | м | 100 | | |
| 23 | Переход стальной 100х80 | ГОСТ 17378-2001 | 241-114-0126 | | шт | 1 | 1.30 | |
| | | | | | | | | |
| | Канализация К1 | | | | | | | |
| 1 | Трубы полиэтиленовые гофрированные SN8 DN/ID 160х4.9 мм | ГОСТ Р 54475-2011 | | | м | 190 | 2.19 | |
| 2 | Колодец круглый из сборного железобетона ф1000/1500 | т.п. 902-09-22.84 | | | шт | 10/2 | | |
| 3 | Люк чугунный типа "л" | ГОСТ 3634-99 | 244-202-0101 | | шт | 12 | 60 | |
| 4 | Бетонная отмостка вокруг люков колодцев t=10см. Бетон В7.5, 5,34м² | | 212-101-0300 | | м3 | 6.48 | | |
| 5 | Гидравлическое испытание сети наливом | | | | м | 190 | | |
| 6 | Искусственно песчаная подушка (ПГС) L=50 Н=100мм шириной 1,0м | | 211-401-0101 | | м3 | 1.90 | | |
| 7 | Проволока алюминиевая толщ. 3мм | | | | м | 190 | | |
| 8 | Сигнальная лента | | | | м | 190 | | |
| 9 | Скобы для лестницы в колодец | Серия 3.900.1-14 | | | шт | 27 | 1.36 | |
| 10 | Полиэтиленовая труба ПЭ63 SDR17 Ø300мм - Футляр | ГОСТ 18599-2001 | 241-201-1213 | | шт/м | 32 | 39.46 | |

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.