	Утвержден *приказом Министра* *по инвестициям и развитию* *Республики Казахстан* *от 24 апреля 2017 года* *№ 234*
	форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«28» 12 2020 года

Заказчик **КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Т.Рыскулова", 80900, район Т.Рыскулова, село Кулан, Жибек жолы 75**

фамилия, имя, отчество (при наличии) – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район,населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания(стационарного помещения)на основании:

Декларации о соответствии **«28» 12 2020г. ТОО "Пырақ құрылыс"- Лицензия №15028335 от 24.05.2015, Республика Казахстан, Жамбылская область, г. Тараз, тупик Койгельды,1 в лице директора Бакыбаева М.А.**

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключения о качестве строительно-монтажных работ **«28» 12 2020г. ТОО «КДК Инжиниринг» Бегельтаев Б.О.; Танатов О.Ш. KZ09VJE00038544; KZ25VJE00038547; KZ52VJE00038546; KZ22VJE00026864; KZ49VJE00026863; KZ76VJE00026862; KZ23VJE00029756; KZ66VJE00029758; KZ39VJE00029759 от 05.06.2018; 05.06.2018; 05.06.2018; 25.06.2012; 25.06.2012; 25.06.2012; 21.08.2017; 21.08.2017; 21.08.2017**,

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии)экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту **«28» 12 2020г. ТОО "ЛидерПроектДизайн" директор Джолдасова Г.К.**

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии)экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) кприемке в эксплуатацию объекта: **«Строительство водопроводных сетей и водозаборных сооружений в с. Байтели района Т.Рыскулова Жамбылской области» новое строительство**

наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт)

по адресу **Республика Казахстан, Жамбылская область, район Турара Рыскулова, Акбулакский сельский округ, с. Байтели**,

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) решения (постановления) о предоставлении соответствующего права на землю **от «29» марта 2013 года №146 Акимат района Т.Рыскулова Жамбылской области;**

наименование органа, вынесшего решение

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений(отдельных частей)существующих зданий от «____» _____20___года № _____

_____

наименование органа, вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий **KZ56REA00166798 23.03.2020 ,**

наименование органа принявшего уведомление, дата выдачи талона

3) проекта (проектно-сметной документации) **ТОО «ЛидерПроектДизайн» ГСЛ-ПИР №000889 от 25.04.2007г.**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й) **КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова Жамбылской области", №70 от 02.07.2018 года**;

наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **01.04.2020г.** ;

месяц, год

окончание работ 22.12.2020 ;

месяц, год

при продолжительности строительства **10 месяцев** ;

по норме или по проекту организации строительства **10 месяцев** ;

фактически 8 мес. 18 дней ;

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единицаизмерения	Попроекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме,соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период _____;

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единицаизмерения	Попроекту	Фактически
Общаяплощадь	метр в квадрате (далее – м2)		
Числоэтажей	этаж		
Общийстроительныйобъем	метр в кубе (далее – м3)		
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	м2		

Показатели	Попроекту		Фактически	
	числоквартир	площадьквартир, м2	числоквартир	площадьквартир, м2

		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более						

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

Генеральный план

Предусмотрено строительство водопроводных сетей и водозаборных сооружений в с. Байтели Т. Рыскуловского района Жамбылской области.

Площадка водозабора расположена от края села Байтели в юго-восточном направлении на расстоянии 200 метров и в северо-восточном направлении от дороги районного значения Байтели – ст. Луговая на расстояние 120 метров.

Площадка водозабора имеет три пояса санитарной охраны. Выбранный участок под строительство водозабора имеет небольшие перепады рельефа с северо-запада на юго-восток, перепад по высоте составляет с отметки 590,58 до отметки 589,68. Участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Система водоснабжения

Вода по двум водоводам от водозаборных скважин (насосных станций Iподъема) подается в резервуары чистой воды, далее – с помощью насосов насосной станции II подъема вода направляется в разводящую сеть.

Обеззараживание воды предусмотрено на бактерицидных установках.

Для регулирования подачи воды в сеть установлена водонапорная башня на площадке водозаборных сооружений.

Насосная станция I подъема

Скважина оборудована погружным насосом, в соответствии с рекомендуемой маркой в проекте бурения, производительностью 4 м³/час и напором 75 м, мощностью двигателя 2,2 кВт. Резервный насос хранится на складе.

Насосная станция I-го подъема предусмотрено по ТП РК 12-80 ВС СКВ 8С -2009.Насосных станций – две, в том числе одна – рабочая, вторая – резервная.

Работа насосов принята проектом в круглосуточном режиме.

В случае остановки основного рабочего насоса предусмотрено автоматическое включение резервного насоса на резервной скважине.

Каждая насосная станция I подъема представляет собой наземный павильон размером в плане 3,4х3,0 м, внутри которого размещена скважина, оборудованная погружным насосом.

Производительность погружного насоса рассчитана на средне-часовой расход в сутки максимального водопотребления с учетом коэффициента неравномерности.

Необходимый напор определен расчетом подъема воды из скважины до резервуаров чистой воды.

Включение и выключение насоса производится автоматически в зависимости от уровня воды в резервуарах чистой воды.

В систему обвязки насоса входят чугунные задвижки диаметрами 50 мм, 80 мм, обратный клапан, кран пробно-спускной для взятия проб воды, манометр, вантуз, расходомер-счетчик диаметром 50 мм.

Трубопровод обвязки предусмотрены из стальных электросварных труб

Резервуары чистой воды

Емкость резервуаров предусмотрено из расчета хранения в них регулирующего, неприкосновенного пожарного, аварийного запасов воды и собственные нужды водозабора:

Потребный объем резервуара составляет 175 м3.

К установке предусмотрены 2 резервуара емкостью 100 м3 каждый с встроенными фильтрами – поглотителями по ТП РК 100 РВ 8С- 2.3-2009.

Резервуары оборудованы подводящим, отводящим трубопроводами, переливным, спускным трубопроводами, диаметрами 108х4 мм по ГОСТ 10704-91. Переливной трубопровод оборудован гидрозатвором. Отводящая труба поднята над дном резервуара на высоту 200 мм.

Водопроводная насосная станция II подъема

Насосная станция по обеспеченности подачи воды относится к I категории надежности.

Расчетный расход на хозяйственно-питьевые нужды – 8,02 м3/ч, напор – 16 м.

Расчетный расход на противопожарные нужды, с учетом работы на хозяйственно-питьевые цели – 26 м3/ч, напор - 18 м. В проекте предусмотрено 3 хоз-питьевых горизонтальных насоса, в том числе, два –рабочих, один –резервный, производительностью каждого 4,01 м3/час и напором 16,0 м с электродвигателем 0,37 кВт, два противопожарных насоса, в том числе, один - рабочий, один - резервных, производительностью 26 м3/час и напором 18 м с электродвигателем мощностью 2,2 кВт. Включение и выключение хоз.- питьевых насосов осуществляется автоматически в зависимости от уровня воды в водонапорной башни и резервуаров чистой воды.В обычном режиме работают два хозяйственно-питьевых насоса.

При пожаре хоз-питьевые насосы выключаются и включается один пожарный насос, который обеспечивает подачу на хозяйственно-питьевые и пожарные нужды.

Водопроводная насосная станция установлена по типовому проекту ТП РК100-200 НС II-8С-2009. Схема обвязки насосов состоит из всасывающих и напорных коллекторов из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм. В систему обвязки насоса входят задвижки, обратные клапаны на напорных линиях, гибкие вставки.

Водонепроницаемый выгреб

От насосной станции второго подъема предусмотрен септик для отвода хоз-бытовых сточных вод емкостью 5 м3 диаметром 2000 мм, рабочей высотой 1,8 м принят из сборных железобетонных элементов.

Водонапорная башня

Проектируемая водонапорная башня служит для хранения регулирующего запаса воды и 10-минутного запаса воды на тушение 1 пожара. Расчетная емкость бака 11,86 м3.

В проекте установлена водонапорная башня емкостью 15 м3 и высотой ствола 12,0 м, диаметром ствола – 2,0 м по ТП РК 15-100 ВБ 8С-2009. Конструкция водонапорной башни принята с утеплением. Подающе-отводящая труба диаметром 100 мм. Переливная труба сбрасывает воду в арык и используется на полив. В верхней части башни предусмотрено вентиляционное устройство. В колодце установлена задвижка диаметром 100, отключающая водонапорную башню во время пожара для прямой подачи воды в сеть. Спускная труба отводит стоки в мокрый колодец с последующей откачкой.

Установка для обеззараживания воды

Обеззараживание воды перед подачей в водопроводную сеть предусмотрено с помощью ультрафиолетовых лучей производительностью 30 м3/час. Обеззараженная вода подается непосредственно в водопроводную сеть к потребителю. Для контроля качества воды установлены краны до и после бактерицидных установок. К строительству принято здание с ультрафиолетовыми установками по ТП 901-2-0146с.86.

Внутриплощадочные сети

Водопроводные сети на площадке предусмотрено стальными электросварными диаметрами 108х4,0 мм в изоляции «усиленная». Протяженность водопровода на площадке - 0,231 км.

При изменении трассы водопровода из горизонтального в вертикальное предусмотрены бетонные упоры под трубопроводы. Арматура на водопроводной сети - задвижки диаметром 100 мм установленная в колодцах. Колодцы предусмотрены диаметрами 1500-2000 мм из железобетонных колец, рабочей высотой 1,8 м, выполненных на портландцементе с устройством гидроизоляции наружных стен, плит днища и перекрытия горячим битумом в два слоя, внутренних – горячим битумом общей толщиной 4-5 мм по грунтовке по серии ТПР 901-09-11.84, альбом II, IV. В колодцах предусмотрены упоры в углах поворотов и под арматуру.

Для предупреждения смещения колец в периоды сейсмичной активности предусмотрены закладные металлические элементы. На отводящих трубопроводах от резервуаров чистой воды предусмотрена установка пожарных гидрантов и мокрых колодцев для забора воды на площадке. Канализационные трубы предусмотрены из двухслойных гофрированных пластиковых труб диаметром 160 мм протяженностью 0,127 км.

Водоводы

Водоводы от площадки водозаборных сооружений до первого колодца магистральной поселковой сети предусмотрено две линии из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 диаметром: 110х4,2 мм«питьевая» общей протяженностью 0,444 км (две трубы по 222 м).Переход водоводов под автомобильной дорогой предусмотрен открытым способом из полиэтиленовых труб в стальном футляре диаметром 325х6 мм длиной 5 м в весьма усиленной изоляции.Укладка трубопроводов предусмотрено на естественное основание из мягкого местного грунта. Защитный слой высотой 30 см принят из мягкого местного грунта без твердых включений с уплотнением ручной механической трамбовкой.Общая протяженность водоводов - 0,444 км.

Водопроводная сеть

Водопроводная сеть предусмотрено кольцевой.Магистральный водопровод поселка предусмотрено из труб полиэтиленовых ПЭ 100 SDR26 диаметром: 110х4,2 мм«питьевая».

Сервисные линии, предусмотренные до границ частных владений, предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметрами 32х2,0…50х3,0 мм и ПЭ 100 SDR13,6 диаметром 25х2,0 мм, «питьевых» и стальных электросварных диаметрами25х2…45х2,0 мм в «весьма усиленной изоляции». Соединение элементов труб и арматуры в колодцах предусмотрено из стальных труб, изделия изготавливаемых на месте. Количество установленных водомерных узлов предусмотрено на основании задания на проектирование от 05.12.2016 г., п. 7 и письма заказчика №26-30 от 17.05.2018 г.: для частных водопотребителей - 63 единицы, для общественных зданий – 3 единицы (мечеть, СВА, библиотека).

Протяженность поселковой сети – 4,098 км, в том числе, магистральной сети –2,676 км, сервисных линий – 1,422 км. Средняя глубина прокладки – 1,80 м. Полиэтиленовые трубы уложены на песчаную подготовку высотой 10 см.Обратная засыпка предусмотрено из мягкого материала без крупных включений высотой 30 см.Основанием под трубы и под колодцы является суглинок непросадочный. Для опорожнения, промывки и дезинфекции сети предусмотрена установка спускных кранов на ремонтных участках в пониженных точках, с отводом в мокрые колодцы. На повышенных участках сети и ремонтных участках предусмотрены вантузы для выпуска воздуха. Переходы через дорогу приняты открытым способом. Футляры для полиэтиленового водопровода при пересечении дороги предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 315х12,1 мм ПЭ SDR 26. Поверхность земли вокруг люков колодцев предусмотрено спланировать на 0,3 мшире пазух с уклоном 0,03 от колодца и выполнить отмостку из бетона вокруг колодцев. Для заделки отверстий для пропуска труб в колодцы предусмотрены стальные гильзы. На сети установлены пожарные гидранты с расстояниями между ними не более200 м. При пересечении трубопроводом стенок колодцев предусмотрены стальные гильзы. После монтажа водопроводной сети предусмотрены гидравлические испытания, промывка и дезинфекция.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения Насосная станция на водозаборной скважине (2 шт.)

Здание насосной станции на водозаборной скважине предусмотрены по типовому проекту ТП РК 12-80 ВС СКВ 7с, 8с, 9с (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ) -2009.

Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с общими размерами в осях 3,0х3,4 м. Высота помещений до низа плит покрытия – 2,7 м, отметка здания по карнизу – 2,90 м. В здании размещено помещение технологического оборудования – 10,2 м2.

Наружные стены утеплены минераловатными плитами (объемный вес – 145кг/куб.м, толщина утеплителя для наружных стен – 20 мм), на внешней стороне стены подвала на высоту 1,2 м утеплены плитами из пеностекла FOAMGLAS T4 (объемный вес – 120 кг/куб.м, толщина утеплителя для наружных стен – 40 мм), в конструкции перекрытия в качестве утеплителя применены минераловатные плиты (толщина утеплителя – 40 мм, объемный вес – 190 кг/куб.м). В конструкции перекрытия в качестве утеплителя приняты минплиты на базальтовом волокне.

Наружная отделка: стены – штукатурка известково-цементными составами с последующим окрашиванием акриловой фасадной краской; цоколь – отделка фасадной клинкерной плиткой на высоту 600 мм.

Внутренняя отделка: потолок – затирка, окраска водно-дисперсионной краской (2слоя) по огрунтованной поверхности; стены – штукатурка цементно-известковым раствором М100, окраска водно-дисперсионной краской (2 слоя) по огрунтованной поверхности; полы – керамическая плитка

Дверь – металлическая противопожарная, с пределом огнестойкости 1,5 часа, заполнение – базальтовое супертонкое полотно.
Кровля – рулонная, невентилируемая, из трех слоев наплавляемого битумно-полимерного материала по слою битумного праймера по стяжке из цементно-песчаного раствора марки М150 толщиной от 20 до 50 мм по уклону, полиэтиленовая пленка ,утеплитель из минераловатных плит, один слой пароизоляции из битумно-полимерного материала, молниезащита из сварной сетки из арматурных стержней диаметром 8 ммкласса AI с ячейкой 6х6х мм.
Водосток – неорганизованный, наружный. Уклон составляет - 0,02.
Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 0,75 м.
Категория помещений по пожарной опасности – Д.
Основные технические показатели отражены в таблице №3
Водопроводная насосная станция (второго подъема)
Здание насосной станции второго подъема, подкачки или систем оборотного водоснабжения производительностью от 100 м3/час до 200 м3/час предусмотрено по типовому проекту ТП РК 100-200 НСII 7с, 8с, 9с (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ) -2009.
Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с общими размерами в осях 6,0х12,36 м. Высота до низа ригеля - 3,9 м. Размер подвала в планеб,0х12,36 м, глубина - 2,4 м. Отметка здания по парапету – 5,0 м.
В здании размещено: насосное помещение – 59,3 м2, помещение мелкого ремонта– 13,2 м2, тамбур – 3,1 м2, санузел – 3,2 м2, техническое помещение – 6,2 м2.
Наружные стены утеплены минераловатными плитами (объемный вес – 145кг/куб.м, толщина утеплителя для наружных стен – 20 мм, для помещений с температурой плюс 180С – 100 мм), на внешней стороне стены подвала на высоту 1,2 м утеплены плитами из пеностекла FOAMGLAS T4 (объемный вес – 120 кг/куб.м, толщина утеплителя для наружных стен – 40 мм, для помещений с температурой плюс 180С – 80 мм), в конструкции перекрытия в качестве утеплителя применены минераловатные плиты(толщина утеплителя – 40 мм, объемный вес – 190 кг/куб.м). В конструкции чердачного перекрытия в качестве утеплителя предусмотрены минплиты на базальтовом волокне.
Наружная отделка: стены – штукатурка известково-цементными составами с последующим окрашиванием акриловой фасадной краской; цоколь – отделка фасадной клинкерной плиткой на высоту 600 мм.
Внутренняя отделка: потолок – затирка, окраска водно-дисперсионной краской (2слоя) по огрунтованной поверхности; стены – штукатурка цементно-известковым раствором М100, окраска водно-дисперсионной краской (2 слоя) по огрунтованной поверхности, облицовка панелей из глазурованной плитки на высоту 1,5 м; полы –керамическая плитка и цементно-песчаный с финишным покрытием уретано-алкидной обеспыливающей краской.
Дверь – металлическая противопожарная, с пределом огнестойкости 1,5 часа, заполнение – базальтовое супертонкое полотно и окна –индивидуальные из ПВХ профилей.
Кровля – рулонная, невентилируемая, из трех слоев наплавляемого битумно-полимерного материала по слою битумного праймера по стяжке из цементно-песчаного раствора марки М150 толщиной от 20 до 50 мм по уклону, полиэтиленовая пленка, утеплитель из минераловатных плит, один слой пароизоляции из битумно-полимерного материала, молниезащита из сварной сетки из арматурных стержней диаметром 8 ммкласса AI с ячейкой 6х6х мм.
Водосток – неорганизованный, наружный. Уклон составляет - 0,02.
Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 0,75 м.
Категория помещений по пожарной опасности – Д.
Основные технические показатели отражены в таблице №4
КПП
Здание прямоугольной формы в плане, без подвала, одноэтажное, с общими размерами в осях 3,0х4,4 м. Высота помещений – 3,0 м. Высота здания по парапету –3,62 м, по карнизу – 3,12 м. Высота цокольной части – 0,15 м.
В здании размещены: рабочее помещение – 4,97 м2, комната отдыха – 4,97 м2.Наружная отделка: стены – штукатурка, окраска известковым составом, полосы окрашены голубой кремнийорганической краской; цоколь – затирка цементным раствором, окраска серой кремнийорганической краской.

Внутренняя отделка – затирка, известковая окраска потолка; штукатурка, известковая окраска стен; полы – линолеумные, под конструкцией пола по внутреннему периметру предусмотрено утепление керамзитовым гравием толщиной 150 мм, шириной1500 мм; окна – металлопластиковые двери – деревянные.
Крыша – совмещенная, невентилируемая.
Кровля – рулонная, из 4-х слоев рубероида на битумной мастике с защитным слоем из гравия фракцией 5-10 мм.
Водосток – наружный, неорганизованный.
Утеплитель – минераловатные плиты с объемным весом 150 кг/м3.
Категория помещений по пожарной опасности – Д.
Основные технические показатели отражены в таблице №5
Резервуары для воды прямоугольные железобетонные (2 шт.)
Сборные железобетонные резервуары для воды емкостью 100 м3 предусмотрены поТП РК 100-250 РВ 7с, 8с, 9с (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ) -2009.
Резервуар представляет собой частично заглубленное емкостное сооружение размером в плане 6,0х6,0 м в осях и глубиной 3,6 м.
Поверх плит перекрытия выполняется гидроизоляция из трех слоев холодной асфальтовой мастики «Хамаст» с цементной защитной стяжкой и последующей грунтовой засыпкой толщиной 1,0 м.
В перекрытии устраиваются люки-лазы. Горловины люка-лаза и монтажного люка выполнена из сборных колец с утеплением плитами из пеностекла FOAMGLAS T4(объемный вес – 120 кг/куб.м) на всю высоту и последующим оштукатуриванием наружных поверхностей выше уровня земли.
При определении строительного объема высота резервуара взята от верха днища резервуара до верха плиты перекрытия.
Основные технические показатели отражены в таблице №6
Надворный туалет на одно очко
Надворный туалет состоит из подземного монолитного железобетонного выгреба с размерами 1,5х0,9х1,5 м и надземной части из древесины с каркасно-обшивными стенами кабины, закрепленную к выгребу металлическими уголками 75х6 мм по 3 шт. на каркасную основу с четырех сторон. Высота помещения – от 2,1 м до 2,5 м.
Стенку кабинки с внутренне стороны окрашена известковыми составами за 3 раза. Пол и стульчак окрашены масляной краской за 2 раза.
По периметру предусмотрена отмостка из щебня толщиной 150 мм, шириной800 мм
Основные технические показатели отражены в таблице №7
Здание с ультрафиолетовыми установками ОДВ-30
Здание предусмотрено по ТП 901-2-0146с.86. Здание одноэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане, с общими размерами в осях 3,0х4,50 м. Высота помещения – 2,70 м, высота здания по карнизу – 3,0 м, высота цокольной части – 0,3 м.
С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК2.04-21-2004* Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, в конструкции чердачного перекрытия в качестве утеплителя предусмотрены минплиты на базальтовом волокне
Наружные стены утеплены минераловатными плитами ТУ5762-002-45757203-99(объемный вес – 125 кг/куб.м, толщина утеплителя для наружных стен – 20 мм), в конструкции перекрытия в качестве утеплителя применены минераловатные плиты(толщина утеплителя – 40 мм, объемный вес – 125 кг/куб.м).
Наружная отделка: штукатурка с последующей окраской кремнийорганической краской.
Внутренняя отделка: потолок – затирка, клеевая побелка; стены – штукатурка, окрашены составом ПХВ; полы – керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001; двери –деревянные по ГОСТ 14624-84.

Кровля – рулонная, невентилируемая, из трех слоев наплавляемого битумно-полимерного материала по стяжке из цементно-песчаного раствора марки М50 толщиной от 20 до 50 мм по уклону.
Водосток – неорганизованный, наружный. Уклон составляет - 0,02.
Категория помещений по пожарной опасности – Д.
Основные технические показатели отражены в таблице №8
Водонапорная башня
Водонапорная башня предусмотрена по ТП РК 15-100 ВБ 7с, 8с, 9с (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ)-2009.
Башня – бесшатровая, неотапливаемая.
Емкость бака – 15 м3, высота опоры – 12 м, диаметр опоры – 1220 мм, общая высота башни – 14,79 м.
Стенки башни утеплены мягкими минераловатными плитами марки «ПМ» на синтетическом связующем толщиной 60 мм по стальному каркасу из листовой стали, приваренному к наружной поверхности башни. Поверх утеплителя башня покрыто волнистой оцинкованной листовой сталью толщиной 1 мм.
Наружная окраска бака башни, цилиндрической опоры и других комплектующих деталей предусмотрена лаком АЛ-177 в два слоя. Внутренняя поверхность покрывается железным суриком на олифе.
Основные технические показатели отражены в таблице №9
6.2.4 Конструктивные решения
Насосная станция на водозаборной скважине
Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный) («Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или)технологически сложным объектам»,Степень огнестойкости – II.
Расчетно-конструктивная система – перекрестно-стеновая. Жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой кирпичных стен и горизонтального диска монолитного перекрытия.
Основанием фундаментов является ИГИ-3 – суглинок не просадочный.
Здание выполнено из следующих конструкций, изделий и материалов:
фундаменты – ленточные монолитные бетонные шириной 0,4 м, из бетона классаВ7,5 на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W4, морозостойкостиF100; отметка низа подошвы фундаментов – (минус) 1,15 м, заложение фундаментов отуровня планировочной отметки земли составляет – 1,0 м, и выполнен на одной отметке; под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5;
стены – кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/35 на цементно-песчаном растворе М50, с однорядной цепной системой перевязки, толщина наружных стен – 380 мм (без учета штукатурного слоя);
перекрытие – монолитное железобетонное из бетона класса В25, армированное в продольном и поперечном направлении арматурой класса AIII диаметром 8 мм
перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В25, армированные продольной арматурой класса AIII диаметром 16 мм, поперечная из арматуры класса AIдиаметром 6 мм
Молниезащита предусмотрена из арматурной сетки диаметром 8 AI токоотводы из оцинкованной полосы 4х25 приварена к молниеприемной сетке и контуру заземления, крепление выполнить до монтажа теплоизоляции.
Горизонтальная гидроизоляция на отметке (минус) 0,020 предусмотрена из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
Отмостка по периметру здания – асфальтобетонная толщиной 30 мм по основанию из бетона класса В12,5 шириной 750 мм.
Обратная засыпка пазух фундаментов выполняется из местного глинистого грунтас послойным уплотнением электротрамбовками при оптимальной влажности грунта и толщине уплотняемых слоев – 200-300 мм до достижения плотности сухого грунта – 1,65т/м3.
Водопроводная насосная станция (второго подъема)
Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный) («Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или)технологически сложным

объектам», утвержденные приказом МНЭ РК №165 от28.02.2015 г.). Степень огнестойкости – II.
Расчетно-конструктивная система – перекрестно-стеновая с жесткостными стеновыми и рамной конструкциями, объединенными для совместной работы в пространственную систему горизонтальным диском монолитного железобетонного перекрытия
Основанием фундаментов является ИГИ-3 – суглинок не просадочный.
Здание предусмотрено из следующих конструкций, изделий и материалов:
стены подвала – монолитные железобетонные из бетона класса В25 на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100,армированные арматурными стержнями класса AIII диаметром 12 мм, 8 мм, класса AIдиаметром 8 мм; днище – монолитное железобетонное толщиной 0,45 мм из бетона класса В25 марок по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100, армированное каркасами из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом 2,0 м и сеток в верхней и нижней зонах из арматуры класса AIII диаметром 12 мм; предусмотрены выпуски длястоек рамы из арматурных стержней класса AIII диаметром 20 мм; отметка пола подвала– минус 2,55 м, отметка подошвы плиты – минус 3,0 м; в основании днища подвала предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5;
стены – кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/50 на цементно-песчаном растворе М50, с однорядной цепной системой перевязки, толщина наружных стен – 380 мм (без учета штукатурного слоя);
стойки рамы – имеют сечение 300х300 мм; армируются стойки вязанным пространственным каркасом; продольная арматура класса AIII диаметром 20 мм, поперечные хомуты из арматуры – класса AIII диаметром 8 мм; сварное соединение продольных арматур предусмотрено по ГОСТ 14098-91; стойки выполняются из бетона класса В25;
ригель – принят сечением 300х500(h) мм; армируется ригель вязанным пространственным каркасом; продольная арматура класса AIII диаметром 25 мм. Поперечные хомуты из арматуры класса AIII диаметром 8 мм; ригель выполняется из бетона класса В25;
перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 мм (на отм. 2,85 –толщиной 150 мм) из бетона класса В25 марок по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100, армированные арматурными стержнями класса AIII диаметром 12мм,10 мм, 8 мм, 6 мм, класса AI диаметром 8 мм,6 мм;
перегородки – армокирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КР-р -по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50;
перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В25;
обвязочный пояс на отм. 2,85 – монолитный железобетонный толщиной 0,15 мм из бетона класса В25
балки путей подвесного транспорта – металлические прокатного сечения из двутавров №26Б1 №24М ГОСТ27772-88; опорные подушки по серии 1.069.1-1.
Молниезащита предусмотрена из арматурной сетки диаметром 8 AI токоотводы из оцинкованной полосы 4х25 приварить к молниеприемной сетке и контуру заземления, крепление выполнить до монтажа теплоизоляции.
Горизонтальная гидроизоляция предусмотрена из цементного раствора состава1:2 толщиной 20 мм.
Отмостка по периметру здания – асфальтобетонная толщиной 30 мм по основанию из бетона класса В12,5 шириной 750 мм.
Обратная засыпка пазух фундаментов выполнена из местного глинистого грунта с послойным уплотнением электротрамбовками при оптимальной влажности грунта и толщине уплотняемых слоев – 200-300 мм до достижения плотности сухого грунта –1,65 т/м3.
КПП
Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный) («Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденные приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 г.). Степень огнестойкости – II.
Расчетно-конструктивная система – продольно-стеновая. Жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой кирпичных стен и горизонтального диска сборного перекрытия.
Основанием фундаментов является ИГИ-3 – суглинок не просадочный.

Здание выполнено из следующих конструкций, изделий и материалов:
Фундаменты – ленточные, монолитные из бетона класса В7,5 на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100.Отметка заложения подошвы фундаментов – (минус) 1,55 м. Фундаменты прямоугольного сечения, ширина фундаментов – 400 мм; под подошвой фундаментов выполняется бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм;
стены – кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/50 на цементно-песчаном растворе М50, с однорядной цепной системой перевязки, толщина наружных стен – 380 мм (без учета штукатурного слоя);
перегородки – кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/50 на цементно-песчаном растворе М50, с однорядной цепной системой перевязки, толщина перегородок – 120 мм (без учета штукатурного слоя);
перекрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-28с выпуск 2;
антисейсмический пояс – монолитный железобетонный из бетона класса В12,5 с опорной частью высотой 0,15 м;
перемычки – монолитные, железобетонные из бетона класса В15;
сердечники – монолитные, железобетонные из бетона класса В15.
Горизонтальная гидроизоляция предусмотрена из цементного раствора состава1:2 толщиной 20 мм.
Отмостка по периметру здания – асфальтобетонная толщиной 30 мм по уплотненному гравийному основанию шириной 1000 мм.
Обратная засыпка пазух фундаментов выполняется из местного глинистого грунтас послойным уплотнением электротрамбовками при оптимальной влажности грунта и толщине уплотняемых слоев – 200-300 мм до достижения плотности сухого грунта – 1,65т/м3.
Резервуары для воды прямоугольные железобетонные (2 шт.)
Резервуар относится к сооружениям II уровня ответственности с ненормированной степенью огнестойкости.
Основанием фундаментов является ИГИ-3 – суглинок не просадочный.
Сборные железобетонные резервуары для воды емкостью 200 м3 приняты поТП РК 100-250 РВ 7с, 8с, 9с (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ) -2009.
Резервуар представляет собой частично заглубленное емкостное сооружение размером в плане 6,0х6,0 м в осях и глубиной 3,6 м.
Расчетная схема торцовых стен резервуара (L=6,0 м) - плита, защемленная потрем сторонам и свободная по четвертому краю. Продольные стены резервуара (L=6,0 м)работают по балочной конструктивной схеме как балка с защемлением с одной стороны(в днище) и шарнирной опорой – с другой. Днище работает как балка на упругом основании.
Днище монолитное железобетонное из бетона класса В25, F100, W6 на шлакопортландцементе.
Стены резервуара монолитные железобетонные из бетона класса В25, F100, W6 на шлакопортландцементе.
Стены резервуара монолитные железобетонные из бетона класса В25, F100, W6на шлакопортландцементе. 1.442.1-5.94 вып 1. По периметру плит покрытия выполняется монолитный железобетонный антисейсмический пояс. Плиты приварены к закладным деталям резервуара не менее чем в трех точках. Плиты должны иметь специальные пазы, которые, при замоноличивании швов, образуют шпонки.
Поверх плит выполнена гидроизоляция из трех слоев холодной асфальтовой мастики «Хамаст» с цементной защитной стяжкой и грунтовая засыпка толщиной 1,0 м.
В перекрытии располагаются люки-лазы, камера приборов и дыхательные устройства.
Выполнена гидроизоляция внутренних поверхностей днища, стен, плит покрытия проникающей гидроизоляцией, повышающей водонепроницаемость с W2 до W14. Все внутренние бетонные поверхности резервуара перед нанесением гидроизоляции протравить 5-6% раствором соляной кислоты.
Горловины люки-лаза и монтажного люка выполнено из сборных железобетонных колец с утеплением плитами из пеностекла FOAMGLAS T4 на всю высоту.
На металлические конструкции нанесено защитное покрытие – 1 слой краски ХС-720ал ТУ6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ-0234 слоя эмали ХС-710.
Надворный туалет на одно очко

Уровень ответственности – III (пониженный, коэффициент надежности по ответственности не менее 0,85). Степень огнестойкости – IV.
Проектом предусмотрено устройство надворного туалета на одно очко. Надземная часть выполнена из древесины с каркасно-обшивными стенами кабины. Выгреб – монолитный железобетонный из бетона класса В 15, армированный арматурными стержнями класса AIII диаметром 10 мм с шагом 150 мм. Глубина выгреба –1,5 м. Перекрытие над выгребом – монолитная железобетонная плита толщиной 150 мм из бетона класса В15. С внутренней стороны выгреб покрыт битумом марки БН90/10 за 2 раза. С наружной стороны стены покрыты горячим битумом за два раза и укладывается слой мятой глины.
Все деревянные элементы, соприкасающиеся с землей, антисептируются.
Здание с ультрафиолетовыми установками ОДВ-30
Расчетно-конструктивная система – продольно-стеновая. Жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой кирпичных стен и горизонтального диска сборного перекрытия.
Основанием фундаментов является ИГИ-3 – суглинок не просадочный.
Здание выполнено из следующих конструкций, изделий и материалов:
Фундаменты–ленточные, монолитные из бетона класса В7,5 на портландцементе, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Отметка заложения подошвы фундаментов – (минус) 1,0 м. Фундаменты прямоугольного сечения, ширина фундаментов – 400 мм;
стены – кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/35 на цементно-песчаном растворе М50, с однорядной цепной системой перевязки, толщина наружных стен – 380 мм (без учета штукатурного слоя);
перекрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-28с, применяемые для строительства в районах; антисейсмический пояс – монолитныйжелезобетонный из бетона класса В 12,5 с опорной частью высотой 0,15 м;
перемычки – монолитные, железобетонные из бетона класса В15;
Горизонтальная гидроизоляция на отметке (минус) 0,020 предусмотрена из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
Водонапорная башня
Уровень ответственности – технически сложный II
Водонапорная башня состоит из бака и опоры, составляемой из частей длиной 6 м.Стальной бак сварной, цилиндрической формы не имеет днища и переходит конической частью (горловиной) в цилиндрическую, заполненную водой. Конструкции башни из стальных листов.
Стальная крышка приварена на заводе к цилиндрической стенке бака и является диафрагмой жесткости. В крыше имеется смотровой люк. На внутренних стенках бака приварены скобы-льдоудержатели.
Наружная лестница стальная с предохранительным ограждением. Внутри башни предусмотрены скобы для спуска обслуживающего персонала при очистке и ремонте башни.
Башни своим днищем прикреплены сваркой к шести закладным пластинам, закрепленным в фундаменте. К одной из этих пластин приварена нижняя часть шарнира для подъема башни.
Фундаменты запроектированы из монолитного бетона класса В25 на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W8, морозостойкости F200.
Нижняя часть опор обсыпается землей на высоту 2,45 м. Откосы насыпи укреплены одерновкой или травосеянием. Для подъема на насыпь устраивается бетонный пандус. Под выпуском переливной трубы в насыпи устраивается бетонный лоток
Электротехнические решения
Внешнее электроснабжение
Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.
Электроснабжение водозаборного сооружения предусмотрено от запроектированной комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 63 кВА. В качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 47 кВт.
На основании технических условий на электроснабжение № 276-09-13 от26.03.2013 г., письма № 764/27 от 21.05.2018 г. о об изменении разрешенной мощности и продления срока действия технических условий до 31.12.2019 г, выданными ТОО «ЖЭС»подключение КТПН-10/0,4 кВ со

стороны высокого напряжения предусмотрено от существующей опоры № 125 ВЛ-10 кВ Ф-2 ПС-35/10 кВ «Корагаты».
Предусмотрено строительство ВЛ-10 кВ от существующей опоры № 125 ВЛ-10 кВФ-2 ПС-35/10 кВ «Корагаты» до РУ-10 кВ запроектированной КТПН-10/0,4 кВ протяженностью 0,382 км с подвеской проводов марки АС сечением 35 мм2 по железобетонным опорам со стойками СВ105-5,0.
Предусмотрена установка разъединительных пунктов на отпаечной опоре и на концевой опоре ВЛ-10 кВ установленной рядом с КТПН.
Согласно техническим условиям предусмотрено:
- в КРУН-10 кВ ПС «Корагаты» в линейной ячейке КРУ-10 кВ Ф-2 замена МВ-10 кВ на вакуумный выключатель с электромеханическим реле и устройством защиты РЗА.
Проект согласован с Т. Рыскуловским РЭС от 21.05.2018 г., с ПТО ТОО «ЖЭС» от22.05.2018 г.
Внутриплощадочные сети электроснабжения
Подключение зданий на объекте выполнено к РУ-0,4 кВ запроектированной КТПН-10/0,4 кВ кабельными линиями марки АВБбШв-1 кВ расчетного сечения, проложенными в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Подключение потребителей второй категории выполняется двумя кабелями, подключенными к общему аппарату. Протяженность проектируемых силовых кабельных линий составляет 0,739 км, контрольных кабелей – 0,628 км. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабелей выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 110х11,8 мм.
Наружное освещение
Проектом предусмотрена сеть наружного освещения территории площадки водозаборного сооружения светильниками типа РКУ06-125 с лампами ртутными типа ДРЛ-125, установленными на железобетонных опорах со стойками СВ95-2а и СВ105-3,5 с подвеской провода самонесущего изолированного марки СИП 4 сечением 4х25 мм² общей протяженностью 0,524 км. Питание наружным освещением предусмотрено от щита, установленного в проходной, управление с ящика управления типа ЯУО с фотоблоком.
Основные проектные решения в части подбора и размещения силового электрооборудования и освещения, а также определение нагрузок по отдельным сооружениям предусмотрены по соответствующим типовым проектам, привязанные к настоящему объекту.
Учет электроэнергии предусмотрен общий на КТПН-10/0,4 кВ.
Предусмотрены защитные мероприятия от поражения людей электрическим током. Предусмотрено повторное заземление нулевого провода для ВЛ-0,4 кВ через каждые100-200 м.
Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Предусмотрен контур заземления для КТПН-10/0,4 кВ с нормируемым сопротивлением 4 Ом и заземляющие устройства опор ВЛ-10 кВ с нормируемым сопротивлением 10 Ом.
Комплектная трансформаторная подстанция
Комплектная трансформаторная подстанция предусмотрена наружной установки с одним трансформатором с воздушным вводом 10 кВ и кабельным выходом типа КТПН-63/10/0,4кВ с вариантом РУ-0,4 кВ на автоматических выключателях.
Защита от перенапряжения и заземление.
Заземляющее устройство КТПН-10/0,4 кВ выполнено общим для электроустановок напряжением 10 и 0,4 кВ.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основнымматериалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной-сметной документации):
всего **303091,559** тысяч тенге,

в том числе строительно-монтажных работ **252 969, 645** тысяч тенге,
оборудования, инструмента и инвентаря **17 647, 818** тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию
всего **317 795, 374** тысяч тенге,
в том числе строительно-монтажных работ **252 969, 645** тысяч тенге,
оборудования, инструмента и инвентаря **17 647, 818** тысяч тенге;

9. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: «Строительство водопроводных сетей и водозаборных сооружений в с. Байтели района Т.Рыскулова Жамбылской области» принять в эксплуатацию.

наименование объекта (комплекса)

Заказчик _____ **Дауытбеков М.А.**

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

Место печати (далее - М.П.)

Технический надзор _____ **Танатов О.Ш.**

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта М.П.

Авторский надзор _____ **Джолдасова Г.К.**

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик) _____ **Бакыбаев М.А.**

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.