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

форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

с. Жусупбека Аймауытова «18» 12 2025 г.

Заказчик **ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района», БИН 060140004630, Тел.: 87184092868, Павлодарская область, Баянаульский район, с.Баянаул, КАНЫША САТПАЕВА, 49;**

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

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) **от «18» 12 2025 года, ТОО «ГИДРОПРОМ», директор Культуманов Исламбек Махмерович, Павлодарская область, г.Экибастуз, АЛЬКЕЯ МАРГУЛАНА, 30, БИН 030240008552, тел.: 8(7187)370275;**

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

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) **от «18» 12 2025 года, ТОО «SPC Engineering», БИН 070640002466, эксперт технического надзора Касенов Кенжебек Сальманович аттестат №KZ13VJE00085226 от 19.02.2024 г., №KZ40VJE00085225 от 19.02.2024 г., №KZ83VJE00085227 от 19.02.2024 г., Тел.: 87001002627**

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

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается) **от «18» 12 2025 года, ТОО «Игілік Стройпроект», эксперт авторского надзора Муканов К.Н., БИН 090140008798, Тел.: +7 747 276 7839;**

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

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **«Реконструкция водопровода в селе Жусупбека Аймауытова Баянауылского района Павлодарской области», уровень ответственности объекта II нормальный, технический не сложный**

наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу **Павлодарская область, Баянаульский район, с.Жусупбека Аймауытова**

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

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации "__"_____20__ года, дата ознакомления подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок:

- Государственный акт №4 от 21.12.2012г о предоставлении постоянного пользования земельных участков (кадастровый номер земельного участка: 14-205-080-003);

- Решение №04 от 26.11.2012 г. ГУ «Аппарат акима Кызылтауского сельского округа Баянаульского района».

документ, подтверждающий на вступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).

2) талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарская области», талон №KZ17REA00471110 от 19.05.2025 г.;

наименование органа, принявшего уведомление, дата выдачи талона

3) проекта (проектно-сметной документации) ТОО «Игілік Стройпроект», проект №ИСП-29-04-09-2023;

наименование проектной организации, номер проекта

ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района», приказ №1-04-01/2 от 22.01.2024;

дата и номер проекта, наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ май 2025;

месяц, год

окончание работ ноябрь 2025;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяца:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 10;

фактически, месяц: 6;

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	Единица измерения	По проекту		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
Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	9 374, 012		14570,0	
Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 90х5,4 мм	м			3011,0	
Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 75х4,5 мм	м	394,607		30,0	
Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 25х2,0 мм	м	2 010,91		3820,0	
Люк чугунный ГОСТ 3634-99 тип Т (С250)	комплект	21		21	
Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шарниром и замком, тип Т (С250)	комплект	87		95	
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 159х4,5 мм (гильза)	м	63		63	
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 57х3,5 мм	м	5		5	
Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х4,0 мм	м	8		8	
Колодец d1500 мм	шт.	93		113	
Колодец d2000 мм	шт.	3		1	
Камера из сборных железобетонных блоков ФБС	шт	2		2	
Счетчик холодной воды одноструйный крыльчатый ВСКМ DN 15 с фильтром	шт.	122		130	
Счетчик холодной воды турбинный класса С, DN 50, Qn 15 м3/ч, Tmax 50°С	шт.	2		2	
Счетчик холодной воды турбинный класса С, DN 100, Qn 50 м3/ч, Tmax 50°С	шт	2		2	

Кран шаровый д=25мм	шт	122		130	
Кран шаровый д=15мм	шт	122		130	
Задвижка д=50 мм	шт	4		4	
Задвижка д=65мм	шт	4		4	
Задвижка д=80мм	шт	1		1	
Задвижка д=100мм	шт	41		41	
Хлор-сатуратор ХС-10-100	шт	1		1	
Клапан обратный д=50мм	шт	2		2	
Клапан обратный д=100мм	шт	2		2	
Счетчик холодной воды турбинный класса С, DN 50, Qn 15 м3/ч, Tmax 50°С с фильтром	шт	2		2	
Гидрант пожарный подземный ГОСТ 8220-85 Н 2250 мм	шт.	39		39	
Седелка 110х25 мм	шт			130	
Муфта компрессионная 25мм	шт			130	
Конвектор электрический ЭВУБ-1,5, с терморегулятором	шт	3		3	
Таль ручная шестеренная стационарная ТРШС грузоподъёмность 1 т, высота подъема 6 м	шт	1		1	
Манометры общего назначения с трехходовым краном и трубкой-сифон ОБМ1-160	комплект	2		2	
Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ105-5	шт.	40		40	
Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок ГОСТ 839-80, марки АС 50/8 мм2	км	4,969		11,323	
Разъединитель линейный для наружной установки, двухколонкового типа РЛНД-1-10II/630 УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10	шт	4		4	
Светильник светодиодный для ЖКХ-2 LED ДПБ KOMPAS 30W 2250Lm d320x113 4000K IP65	шт	14		14	
Вантуз воздушный чугунный фланцевый, одноступенчатый (однокамерный), уплотнение EPDM для водоснабжения, Т до +80°С, PN 10/16 DN 50	шт.	2		2	
Изолятор опорный линейный штыревой стеклянный на напряжение 1-35 кВ ГОСТ 1232-93 типа ШС 10 (без колпачка)	шт	357		357	
Изолятор линейный подвесной тарельчатый стеклянный типа ПС70Е 212W	шт	57		57	
Счетчик электрической энергии трехфазный, многотарифный марки Меркурий 234 ARTM-03 PB.R, 3x230/400 В, 5(10) А, ЖКИ, A/R-0,5S/1,0	шт.	2		2	
Сантехнический блок-контейнер 20	комплект	2		2	
Насосная станция повышения давления Speroni Q=12м3/ч, Н=30м, в комплекте с трубной обвязкой, запорной арматурой, шкаф управления с частотным преобразователем. Насосная станция пожаротушения Speroni Q=30м3/ч, Н=30м	шт	1		1	
Блочно-модульное здание из сэндвич-панелей толщиной 100мм, с габаритными размерами 2400х2400х2600мм, в комплекте с отоплением (ПЭТ), освещением и естественной вентиляцией. Скважинный насос марки "Speroni" (2 шт) производительностью 16м3/ч, напор 90м в комплекте со шкафом управления с частотным преобразователем и датчиком давления	шт	1		1	
Блочно-модульное здание из сэндвич-панелей толщиной 100мм, с габаритными размерами 2400х2400х2600мм, в	шт	1		1	

комплекте с отоплением (ПЭТ), освещением и естественной вентиляцией. Скважинный насос марки "Speroni" (2 шт) производительностью 16м3/ч, напор 90м в комплекте со шкафом управления с частотным преобразователем и датчиком давления					
Подстанция комплектная трансформаторная, наружной установки, тупиковая, в составе силовой трансформатор, номинальное напряжение на стороне ВН 6; 10 кВ, номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ типа КТПН-40/10-0,4 кВА, мощность силового трансформатора 40 кВА (входит в состав), исполнение по вводу - воздушное, исполнение по выводу - кабельное	шт	1		1	
Подстанция комплектная трансформаторная, наружной установки, тупиковая, в составе силовой трансформатор, номинальное напряжение на стороне ВН 6; 10 кВ, номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ типа КТПН-63/10-0,4 кВА, мощность силового трансформатора 63 кВА (входит в состав), исполнение по вводу - воздушное, исполнение по выводу - кабельное	шт	1		1	
Дизельный генератор Вейфанг 30кВт в кожухе, двигатель Ricardo	шт	2		2	
Насос дренажный погружной в комплекте с датчиком заполнения Q 15,0 м3/ч, Н 5,0 м вод. ст.	шт.	1		1	
Резервуар чистой, питьевой воды Полипластик РЧВ (корпус из полиэтилена SN4) высота засыпки/обваловки над верхом резервуара до 2200 мм ТУ 22.29.29-040-73011750-2017 внутренний диаметр 2800, длина 8940 - 50/51,7 м3	шт	2		2	
Резервуар чистой, питьевой воды Полипластик РЧВ (корпус из полиэтилена SN4) высота засыпки/обваловки над верхом резервуара до 2200 мм ТУ 22.29.29-040-73011750-2017 внутренний диаметр 2800, длина 17320 - 100/103,4 м3	шт	1		1	

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	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее–м2)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее–м3)		
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно- пристроенных и пристроенных помещений	м2		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, 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:

Площадка изысканий расположена в с. Аймауытова (бывшее Угольное). Баянаульского района Павлодарской области. Село находится в 47км к юго-востоку от райцентра – п. Баянаула.

Насосная станция 2 подъема. Архитектурно-строительные чертежи

Здание запроектировано отдельно стоящим, имеющим прямоугольную форму в осях 5.0м*4.0м.

Отметка низа перекрытия 3,0м.

За условную отметку ± 0.000 принята отметка чистого пола проектируемого здания согласно плану организации реле раздела ГП 343,10. Класс здания - II. Двери наружные - металлические, внутренние - металлические. Окна - пластиковые. Перекрытие из монолитных железобетонных плит. Водослив - неорганизованный.

Наружная отделка стен: металлосайдинг по металличекому каркасу с утеплением минераловаинмыи плитами.. Внутренняя - штукатурка, левкас. с водоэмульсионная покраска в 2 раза.

Полы во всех помещениях бетонные. Устройство полов произвести после окончания всех строительных работ.

Фундаменты под стены - ленточные из сборных блоков ФБС по серии 1.116 - 1 , уложенных по бетонной подготовке толщиной 100мм. Стены здания выполнены из кирпича М100 на растворе М50, толщиной 380мм.

Перекрытие сборные железобетонные плиты.

Крыльцо выполнить из армированного бетона В15.

Перемычки монолитные из бетона В15 на всю толщину стены.

Наружные сети водоснабжения (водовод)

Водовод (В1)

Проектные решения:

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрено водоснабжение индивидуальных жилых домов. Категория водоснабжения-III по СНиП РК 4.01-02-2009 п.7.4. Расход на наружное пожаротушение принято 5,0л/с . Согласно заданию в качестве источника водоснабжения принято проектируемые данном проектом водозаборные сооружения.

На площадке водозаборных сооружений предусмотрено строительство:

- строительство и бурение скважин (1раб,1рез.);
- строительство насосной станции над скважиной;
- колодцев из сборного железобетона, разводящей сети технологических трубопроводов на площадке;
- строительство трансформаторной подстанции;
- ограждение зоны санитарной охраны, благоустройство территории (раздел ГП);

Схема работы сооружений площадки водозабора:

Вода из проектируемых скважин, расположенных в отдельной территории, через колодцы подается в резервуары емкостью 50м³ (2шт.) и 100м3 (1шт) , где хранятся регулирующий, противопожарный и аварийный объемы воды, откуда вода подается поселковую сеть, через насосную станцию II-подъема, на объединенный водопровод на противопожарные и хозпитьевые нужды.

Протяженность полиэтиленовых труб 90х5,4мм – 2983м. Средняя глубина заложения водопровода - 2,50м.

Водопроводные колодцы приняты круглые по ТРП 901-09.11-84, альбом II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95. Предусмотрен уклон трубопроводов для аварийного сброса воды в сторону колодца.

Наружные сети водоснабжения

Водопровод (В1)

Водопровод запроектирован для обеспечения питьевых и противопожарных нужд объекта: Разработка ПСД с положительным заключением экспертизы на реконструкцию водопровода в селе Ж.Аймауытова. Запроектирован объединенный питьевой и противопожарный водопровод. Сети водопровода - кольцевые. Диаметр труб определен с учетом обеспечения расчетного расхода воды на тушение пожара при максимальном расходе на питьевые нужды.

По степени обеспеченности подачи воды сети водоснабжения относятся к 3-й категории согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.7.4.

Принятая в проекте система водоснабжения -кольцевая централизованная, объединенная на хозпитьевые и противопожарные нужды.

Предусмотрено две точки подключения от проектируемых водопроводных сооружений (см. проект "Водопроводные сооружения -НВК"). Напор в точке подключения 30 м. Диаметры труб разработано согласно гидравлическому расчету.

Расход воды на наружное пожаротушение принято 5,0л/с .

Согласно заданию в качестве точки подключения к сетям водоснабжения принят проектируемые данном проектом водозаборные сооружения. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов. Гидранты приняты по ГОСТ 8220-85Е. В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83. Пожарные гидранты должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 "О требованиях к средствам обеспечения пожарной пожарной безопасности и пожаротушения". Расстояние между гидрантами определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемого типа гидрантов, но не должно превышать 200 м. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 5,0 л/с и более и от одного - при расходе воды менее 5,0 л/с.

Общая протяженность водопровода - 14520 м.

Средняя глубина заложения водопровода - 2,50м.

Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 на 1.0 МПа, питьевая Ø110х6,6; Ø75х4,5 СТ РК ИСО 4427-2004. Водопроводные колодцы приняты круглые по ТРП 901- 09.11-84, альбом II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95. Предусмотрен уклон трубопроводов для аварийного сброса воды в сторону колодца.

Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

В настоящем разделе проекта предусмотрено:

- строительство водопроводных кольцевых сетей из полиэтиленовых труб соответственно по СТ РК ISO 4427-2-2014

-строительство водопроводных колодцев с запорно-регулирующей арматурой, гребенкой для подключения домов, пожарными гидрантами. Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-1-14, выпуск 1.

- Установка счетчиков для воды и подводки труб до участков домов ИЖС.

нутриплощадочные сети водопровода

Проектные решения:

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрено водоснабжение индивидуальных жилых домов. Категория водоснабжения-III по СНиП РК 4.01-02-2009 п.7.4. Расход на наружное пожаротушение принято 5,0л/с .

Согласно заданию в качестве источника водоснабжения принято проектируемые данном проектом водозаборные сооружения.

На площадке водозаборных сооружений предусмотрено строительство:

- строительство и бурение скважин (1раб,1рез.);
- строительство насосной станции над скважиной;
- колодцев из сборного железобетона, разводящей сети технологических трубопроводов на площадке;
- строительство трансформаторной подстанции;
- ограждение зоны санитарной охраны, благоустройство территории (раздел ГП);

Схема работы сооружений площадки водозабора:

Вода из проектируемых скважин, расположенных в отдельной территории, через колодцы подается в резервуары емкостью 50м³ (2шт.) и 100м3 (1 шт) , где хранятся регулирующий, противопожарный и аварийный объемы воды, откуда вода подается поселковую сеть, через насосную станцию II-подъема, на объединенный водопровод на противопожарные и хозпитьевые нужды.

Граница первого пояса ЗСО согласно СНиП РК 4.01-02.2009 п. 13.2.1. составляет 30 м.

Строительство трубопровода из полиэтиленовых труб выполнять согласно СНиП 3.02.01-87:

- засыпку траншей с уложенными полиэтиленовыми трубопроводами следует производить в две стадии.

На первой стадии выполняется засыпка нижней зоны немерзлым грунтом, не содержащим твердых включений размером без включений размером свыше 1/4 их диаметра на высоту 0,2 м над верхом трубы с подбивкой пазух и равномерным послойным его уплотнением до проектной плотности с обеих сторон трубы. При засыпке недолжна повреждаться изоляция труб. Стыки напорных трубопроводов засыпаются после проведения предварительных испытаний коммуникаций на прочность и герметичность На второй стадии выполняется засыпка верхней зоны траншеи грунтом, не содержащим твердых включений размером свыше диаметра трубы.

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Настоящий рабочий проект "Реконструкция водопровода в селе Жусупбека Аймауытова. (Площадка водопроводных сооружений.)" разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условии.
- Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 г.; Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" (приказ МЧС №405).; СН РК 4.01-05-2002.

Проектные решения:

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрено водоснабжение индивидуальных жилых домов. Категория водоснабжения-III по СНиП РК 4.01-02-2009 п.7.4. Расход на наружное пожаротушение принято 5,0л/с .

Согласно заданию в качестве точки подключения к сетям водоснабжения принят существующие водозаборные скважины, расположенные в отдельной площадке.

На площадке водопроводных сооружений предусмотрено строительство:

- строительство резервуаров емкостью 2штх50м³ и 1штх100м3;
- колодцев из сборного железобетона, разводящей сети технологических трубопроводов на площадке;
- строительство трансформаторной подстанции;
- строительство КПП;
- ограждение зоны санитарной охраны, благоустройство территории (раздел ГП);

Граница первого пояса ЗСО согласно СНиП РК 4.01-02.2009 составляет 30 м.

Схема работы сооружений площадки водозабора:

Вода из существующих скважин, расположенных в отдельной территории, через водовод подается в резервуары емкостью 50м³ (2шт.) и 100м3 (1шт), где хранятся регулирующий, противопожарный и аварийный объемы воды, откуда вода подается поселковую сеть, через насосную станцию II-подъема, на объединенный водопровод на противопожарные и хозпитьевые нужды.

Включение/отключение скважинных насосов, производится в зависимости от уровня воды в резервуарах:

Достижение соответствующего уровня контролируются датчиками уровня установленными в резервуарах

Насосная станция II-подъема разработана по индивидуальному проекту. Насосная станция оборудуется

-Насосная станция повышения давления Speroni Q=12м3/ч, H=30м, в комплекте с трубной обвязкой, запорной арматурой, шкаф управления с частотным преобразователем. Насосная станция пожаротушения Speroni Q=30м3/ч, H=30м.

Система обеззараживания воды

Обеззараживание воды предусмотрено раствором гипохлорита натрия через хлор-сатуратор ХС-10-100 (ТУ 7500 РК39861238 ТОО-001-2003) устанавливаемый в колодце на линиях В1. Количество рабочих хлор-сатураторов 1 шт. Корпус хлоратора должен быть выполнен из нержавеющей стали, если корпус выполнен из листовой стали СТ-3, тогда внутренняя поверхность хлоратора должна быть защищена от контакта с раствором хлора антикоррозийным покрытием:

пищевой лак, эпоксидные смолы Э-16 и Э-20, а также сурик железный. Подготовка хлоратора к работе производится следующим образом. При закрытых вентилях открывается крышка и в хлор-сатуратор заливается установленное количество загружаемого реагента в зависимости от содержания активного хлора в виде молока в количестве: хлорная известь - 20кг, гипохлорит - 10кг, хлорамин - 5кг. После этого закрывается крышка и вентили приводятся в установленное ранее положение.

Снизу подается вода для размыва и разбавления хлор реагента. Хлорный раствор дозируется в трубу, подающую воду в водовод, где осуществляется контакт хлора с водой. Одна загрузка обеспечивает хлорирование воды в требуемых дозах в течение 25-30 суток без обслуживания. Крышка люка хлоратора при этом герметически закрыта.

Гипохлорит натрия поставляется с завода и реализуется на розлив.

Хранение его предусматривается в плотно закупоренной полиэтиленовой таре (канистре) в проходной, расположенной на территории площадки водозабора Здание КПП (модульное) предназначено для размещения персонала охраны (службы безопасности)

Подвод трубопроводов В1 от линии после насосной.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен выгребной колодецд=1500мм по трубопроводу К1 из двухслойных гофрированных труб Ø100мм По мере заполнения содержимое колодца откачивается и вывозится в места установленные местными уполномоченными органами и утилизируется. Строительство трубопровода из стальных труб выполнять согласно СНиП 3.02.01-87:

- засыпку траншей с уложенными стальными трубопроводами следует производить в две стадии.

На первой стадии выполняется засыпка нижней зоны немерзлым грунтом, не содержащим твердых включений размером без включений размером свыше 1/4 их диаметра на высоту 0,2 м над верхом трубы с подбивкой пазух и равномерным послойным его уплотнением до проектной плотности с обеих сторон трубы. При засыпке недолжна повреждаться изоляция труб. Стыки напорных трубопроводов засыпаются после проведения предварительных испытаний коммуникаций на прочность и герметичность На второй стадии выполняется засыпка верхней зоны траншеи грунтом, не содержащим твердых включений размером свыше диаметра трубы.

Технология часть. Насосная станция II-подъема

Схема работы насосной станции

Вода из существующих скважин, расположенных в отдельной территории, через водовод подается в резервуары емкостью 50м3 (2шт.) и 100м3 (1шт) , где хранятся регулирующий, противопожарный и аварийный объемы воды, откуда вода подается поселковую сеть, через насосную станцию II-подъема, на объединенный водопровод на противопожарные и хозпитьевые нужды.

Забор воды осуществляется от резервуаров чистой воды. Всасывающий трубопровод Ø100мм от резервуаров к насосной станции прокладывается с уклоном в сторону резервуаров 0,005.

В обычном режиме водопотребления работает 1 агрегат. Регулирование производительности агрегата производится за счет частотного преобразователя, при возрастании водопотребления увеличивается частота вращения вала и соответственно подача насоса, пуск второго насоса осуществляется при максимальном водопотреблении.

Количество пусков насосных агрегатов регулируется давлением в сети , при снижении давления , включаются насосные агрегаты. Пуск производится автоматически, при резком падении давления в сети, с подтверждением сигнала с диспетчерской ЧС. При этом, автоматически открывается задвижка с электроприводом на обводной линии водомерного узла. Назначение резервного насоса меняется автоматически каждые 24часа.

Диаметр ультрозвукового водомера подобран согласно расчету. Потери напора в водомерном узле согласно паспортных данных, при пропуске максимального расхода-2м, Согласно данных производителя, необходимый прямолинейный участок до водомера после конфузора 5Ду, после водомера -2Ду, при этом полнопроходные шаровые задвижки считаются прямолинейными участками. Данные требования выдерживаются.

Трубопроводы в насосной станции предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91

Стальные трубопроводы и фасонные части окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2-мя слоями эмали ПФ-155 по 1-му слою огрунтовки ГФ-0119.

Против возможного затопления насосных установок и для стока воды, полы в насосной станции запроектированы с уклоном к приямку размерами 0.5х0.5х0.8(h)м, в котором располагается погружной дренажный насос ГНОМ 10-10 Q=10,00м3/час;

H=10,0м; P=1,5кВт; n=2900об/мин

Вводы водопровода в здание выполняются из стальных труб, с весьма усиленной гидроизоляцией. Монтаж систем трубопроводов вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85*.

Стальные трубопроводы и фасонные части окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2-мя слоями эмали ПФ-155 по 1-му слою огрунтовки ГФ-0119.

Технологическая часть резервуары чистой воды 50 м3 и 100 м3

Резервуары для воды емкостью 50 м3 и 100 м3 , имеют внутри переливное устройство трубчатого типа с воронкой и приметок для вывода спускного трубопровода.

Снаружи к резервуару подходит падающий трубопровод- труба ДУ=100 мм от очистных сооружении. На падающем трубопроводе установлена запорная арматура.

На противоположенной стороне резервуара расположено 3 отводящих трубопровода- отводящий трубопровод (к потребителю), спускной трубопровод для сброса воды в канализацию при осмотре и ремонте внутренней части резервуара и переливной трубопровод (срабатывающий автоматический при переполнении резервуара).

Отопление и вентиляция

Отопление

Расчетные климатические параметры согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и составляют:

Расчетные параметры наружного воздуха для теплого периода года:

-температура - tн = +26,0°С,

Расчетные параметры наружного воздуха для холодного периода года:

-температура наиболее холодного пятидневки - tн = - 31,9°С,

-продолжительность отопительного периода - n = 186 сут.

Внутренняя температура расчетная помещения принята: в насосном зале - tв= +5°С,

Производственный процесс в проектируемом здании сопровождается значительными выделениями тепла от технологического оборудования, намного превышающими теплопотери здания через ограждающие конструкции. В связи с периодичностью использования системы отопления (при остановке технологического оборудования на регламентные работы или его аварии) в качестве источника тепла используется электрическая энергия.

Для защиты от замерзания технологического оборудования и трубопроводов при регламентных работах и аварийных ситуациях проектом предусматривается установка электроконвекторов типа ЭВУБ-1,5, с терморегулятором, N=1,5кВт, включающихся автоматически при падении внутренней температуры воздуха в насосном зале ниже +5°С.

Вентиляция

В помещениях проектируемого здания предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вентиляция насосного зала естественная, из условия ассимиляции теплоизбытков в переходный и летний периоды с помощью дефлектора и местным открыванием окна ОК-1* и жалюзийной решетки на входной двери.

Для транспортировки вытяжного воздуха предусмотрены воздуховоды из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Толщина стали принята согласно -СН РК 4.02-01-2011 в соответствии с сечением воздуховодов.

Воздуховоды, проложенные выше кровли, необходимо теплоизолировать матами теплоизоляционными типа URSA толщиной 50 мм. Покровный слой по тепловой изоляции - фольгоизол.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Для монтажа использовать передвижные подъемно-транспортные средства. Системы отопления и вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную мощность. После окончания монтажа и наладочных работ все проходы воздуховодов через

строительные конструкции необходимо заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Монтаж, испытание и пуско-наладку внутренних санитарно-технических систем производить согласно СНиП 3.05.01-85. Вентиляционные установки после окончания монтажа отрегулировать и испытать на проектную производительность с оформлением соответствующей документации.

Электротехническое решение

Насосная станция 1 подъема.

Проект электротехнической части выполнен на основании задания на проектирование, согласно существующих норм и правил, действующих на территории РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники данного здания относятся к потребителям lll категории электроснабжения.

Электроснабжение здания осуществляется от распределительного щита ЩР в КПП.

Сеть электроснабжения принята с глухозаземленной нейтралью с применением системы заземления TN-C на вводе, и на TN-S от щита ЩС.

В качестве вводного устройства используется щит ЩС.

Электрооборудование:

Основные потребители: освещение (комплексное со зданием насосной), шкаф управления насосом СУЗ-40 и насос над скважиной (учтены в разделе ТХ Насосной).

Групповые и магистральные сети выполняются кабелями в изоляции, не распространяющей, горение, марки ВВГнг (А)-LS:

Сечение кабелей выбрано в соответствии ПУЭ РК по условию нагрева длительно-допустимым током и проверено по потере напряжения сети.

Заземление:

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением подлежат заземлению путем присоединения к РЕ-проводу питающей сети. Ко всем распределительным шкафам приложить пятипроводную сеть с РЕ проводом, который присоединить на вводке к главной шине заземления.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к главной заземляющей шине.

Насосная станция 1 подъема.

Проект электротехнической части выполнен на основании задания на проектирование, согласно существующих норм и правил, действующих на территории РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники данного здания относятся к потребителям lll категории электроснабжения.

Электроснабжение здания осуществляется от РУ-0.4кВ проектируемой ТП-10/0.4.

Сеть электроснабжения принята с глухозаземленной нейтралью с применением системы заземления TN-C на вводе, и на TN-S от щита ЩС.

Основные потребители: освещение (комплексное со зданием насосной), шкаф управления насосной установкой и насос над скважиной (учтены в разделе ТХ Насосной).

Высота установки электрооборудования и электроустановочных аппаратов принимаются:

а) выключателей, штепсельных розеток – 1.8м:

б) щитков освещения – 1.6м.

Групповые и магистральные сети выполняются кабелями в изоляции, не распространяющей, горение, марки ВВГнг (А)-LS:

Сечение кабелей выбрано в соответствии ПУЭ РК по условию нагрева длительно-допустимым током и проверено по потере напряжения сети.

Заземление:

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением подлежат заземлению путем присоединения к РЕ-проводу питающей сети. Ко всем распределительным шкафам приложить путепроводную сеть с РЕ-проводом, который присоединить на вводке к главной шине заземления.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к главной заземляющей шине.

Для здания предусмотрена система молниезащиты, устанавливаемой на кровле. Спуски к наружному контуру заземления выполнить круглой сталью оцинкованной.

Электроснабжение

Проектом предусматривается:

- электроснабжение водопроводных насосных станций первого подъёма на скважинах, насосной второго подъема, КПП на площадках указанных

Точкой подключения принята опора ВЛ-10кВ №16-9 Ф.1ПС 35/10 «Угольная». От точки подключения к проектируемой ТП прокладывается воздушная линия 10кв, в точке подключения устанавливается разъединитель РЛНД-10кВ. А РУ 0,4кВ проектируемой ТП на территории ВНС второго подъема или у корпуса подстанции по месту устанавливается шкаф учета ШУ, от которого к объектам электроснабжения прокладываются кабельные линии кабелем марки АВБбШв.

КЛ-0.4кВ прокладывается в подушке из просеянной земли в типовых траншеях согласно типовой серии А5-92. На пересечении с другими коммуникациями КЛ Кабель силовой не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 5, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВБбШвнг(В)-LS 5х10 (ок)-0,66- 250 метров , прокладывается в электрической ПНД трубе.

Генеральный план

Проектом предусматривается:

Благоустройство площадки со скважиной -ограждение из сетчатых панелей размером 2,0х2,5м- 113 секций и глухое ограждение из профилированного листа толщиной 0,5мм высота профиля 18 мм по металлическим стойкам из квадртаной трубы протяженностью 298 метров и высотой 2,5м. Предусматриваются распашные ворота в количестве 1 шт. На территории площадки асфальтобетонное покрытие толщ.10см по щебеночному основанию толщиной слоя 15 см площадью 417,5м2.

Благоустройство площадки водопроводных сооружений -ограждение из сетчатых панелей размером 2,0х2,5м- 142 секции и глухое ограждение из профилированного листа толщиной 0,5мм высота профиля 18 мм по металлическим стойкам из квадратной трубы протяженностью 319 метров и высотой 2,5м. Предусматриваются распашные ворота в количестве 1 шт. На территории площадки асфальтобетонное покрытие толщ.10см по щебеночному основанию толщиной слоя 15 см площадью 306м2.

Краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам 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 935 345,926 тыс.тенге, в том числе строительно-монтажных работ 832 784,500 тыс.тенге, оборудования, инструмента и инвентаря 43 172,246 тыс.тенге.

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 849 973,092 тыс. тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ 793 027,829 тыс: тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря 65 409,782 тыс. тенге.

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 100% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания _____;

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

РЕШИЛ **«Реконструкция водопровода в селе Жусупбека Аймауытова Баянауылского района Павлодарской области»** принять в эксплуатацию

наименование объекта (комплекса)

Заказчик

Руководитель Махамбетов Руслан Амантаевич

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

Место печати (при наличии)

Технический надзор:

1) аттестованный (-ые) эксперт (-ы)

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата, подпись, дата

Место печати (при наличии)

2) аккредитованная организация **ТОО «SPC Engineering», руководитель Абитаев Марат Сеитович**

имеющей в своем составе аттестованного (-ых) эксперта (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, подпись, дата

Место печати (при наличии)

эксперт технического надзора Касенов Кенжебек Сальманович аттестат №KZ13VJE00085226 от 19.02.2024 г. По объектам первого уровня ответственности - в части несущих и ограждающих конструкций, №KZ40VJE00085225 от 19.02.2024 г. По объектам первого уровня ответственности - в части инженерных сетей, №KZ83VJE00085227 от 19.02.2024 г. По объектам первого уровня ответственности – в части технологического оборудования

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата

Место печати (при наличии)

Авторский надзор:

1) разработчик проекта **ТОО «Игілік Стройпроект», генеральный директор Жалгасбаев Уалихан Кадирбекович**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) должность), подпись, дата)

Место печати (при наличии)

2) организация **ТОО «Игілік Стройпроект», эксперт авторского надзора Муканов К.Н.**

(наименование организации, имеющей в своем составе аттестованного (-ых) эксперта (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность, подпись, дата

Место печати (при наличии)

аттестованный (-ые) эксперт (-ы) **ТОО «Игілік Стройпроект», эксперт авторского надзора Муканов К.Н.**

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата

Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Директор ТОО «ГИДРОПРОМ» Культуманов Исламбек Махмерович

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

Место печати (при наличии)

Приложение 13 к акту приемки
объекта в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (сети, водоводы, коллекторы и тому подобное)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество, протяженность	Примечание
1	2	3	4	5
Водопровод				
1	Водоводы (общая протяженность)	м		
	1) из стальных труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из асбестоцементных труб	м		
	4) Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 90х5,4 мм	м	2983	
2	Распределительная сеть (общая протяженность)	м		
	1) из стальных труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из асбестоцементных труб	м		
	4) Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	14570	
	5) Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 90х5,4 мм	м	28	
	6) Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 75х4,5 мм	м	30	
	7) Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 25х2,0 мм	м	3820	
3	Прочие устройства			
	Колодцы d1500 мм	шт.	113	
	Колодцы d2000 мм	шт.	1	
	Камера из сборных железобетонных блоков	шт	2	
	Задвижка d-50	шт	4	
	" d-65	шт	4	
	" d-80	шт	1	
	" d-100	шт	41	
	Вантуз д=50 мм	шт	2	
	Вентили d-	шт		
	Кран d-15	шт	130	
	" d-25	шт	130	
	Хлор-сатуратор ХС-10-100	шт	1	
	Клапан обратный д=50мм	шт	2	
	Клапан обратный д=100мм	шт	2	
	Счетчик холодной воды турбинный класса С, DN 50, Qn 15 м3/ч, Tmax 50°С с фильтром	шт	2	
	Гидрант пожарный подземный ГОСТ 8220-85 Н 2250 мм	шт.	39	
	Водопроводный ввод	шт		
	Водоразборная колонка	шт		
	Стальной футляр d-159х4,5мм	м	63	

	Счетчик холодной воды одноструйный крыльчатый ВСКМ DN 15 с фильтром	шт	130	
	Счетчик холодной воды турбинный класса С, DN 50, Qn 15 м3/ч, Tmax 50°С	шт	2	
	Счетчик холодной воды турбинный класса С, DN 100, Qn 50 м3/ч, Tmax 50°С	шт	2	
	Питьевой фонтанчик	шт		
	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 тип Т (С250)	Комплект	21	
	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шариниром и замком тип Т(250)	комплект	95	
Канализация				
1	Коллекторы (общая протяженность)	м		
	1) из керамических труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из бетонных труб	м		
	4) из асбестоцементных труб	м		
	5) из железобетонных труб	м		
2	Канализационная сеть (общая протяженность)	м		
	1) из керамических труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из бетонных труб	м		
	4) из асбестоцементных труб	м		
	5) из железобетонных труб	м		
	6) из двухслойных полипропиленовых гофрированных труб д=100мм	м	2	
3	Прочие устройства			
	Смотровой колодец	шт		
	Выпуск	шт		
	Насосная станция повышения давления Speroni Q=12м3/ч, H=30м, в комплекте с трубной обвязкой, запорной арматурой, шкаф управления с частотным преобразователем. Насосная станция пожаротушения Speroni Q=30м3/ч, H=30м	шт	1	
	Блочно-модульное здание из сэндвич-панелей толщиной 100мм, с габаритными размерами 2400х2400х2600мм, в комплекте с отоплением (ПЭТ), освещением и естественной вентиляцией. Скважинный насос марки "Speroni" (2 шт) производительностью 16м3/ч, напор 90м в комплекте со шкафом управления с частотным преобразователем и датчиком давления	шт	1	
	Блочно-модульное здание из сэндвич-панелей толщиной 100мм, с габаритными размерами 2400х2400х2600мм, в комплекте с отоплением (ПЭТ), освещением и естественной вентиляцией. Скважинный насос марки "Speroni" (2 шт) производительностью 16м3/ч, напор 90м в комплекте со шкафом управления с частотным преобразователем и датчиком давления	шт	1	
	Резервуар чистой, питьевой воды Полипластик РЧВ (корпус из полиэтилена SN4) высота засыпки/обваловки над верхом			

	резервуара до 2200 мм ТУ 22.29.29-040-73011750-2017 внутренний диаметр 2800, длина 8940 - 50/51,7 м3	шт	2	
	Резервуар чистой, питьевой воды Полипластик РЧВ (корпус из полиэтилена SN4) высота засыпки/обваловки над верхом резервуара до 2200 мм ТУ 22.29.29-040-73011750-2017 внутренний диаметр 2800, длина 17320 - 100/103,4 м3	шт	1	
	Насос дренажный погружной в комплекте с датчиком заполнения Q 15,0 м3/ч, H 5,0 м вод. ст.	шт.	1	
	Сантехнический блок-контейнер 20	комплект	2	

Горизонтальный разрез колодца	Вертикальный разрез колодца
Масштаб __б/м____	Масштаб __б/м____

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка	Материал	Диаметр (мм) (размеры)	Количество	Примечание
1	Водопроводный колодец	В-1	бетон	1500	113	
2	Водопроводный колодец	В-1	бетон	2000	1	

Схема привязки колодца к постоянным точкам-ориентирам

Заказчик

Руководитель Махамбетов Руслан Амантаевич _____

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

Место печати (при наличии) _____

Авторский надзор:

ТОО «Игілік Стройпроект», эксперт авторского надзора Муканов К.Н.

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись эксперта

Место печати (при наличии) _____

Приложение 3 к акту приемки объекта в эксплуатацию

форма

Технические характеристики объекта (линии электропередач)

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Воздушные ЛЭП низкого напряжения …	киломерт (далее – км)	
2	Воздушные ЛЭП Высокого напряжения 10 кВ	км	11,323
	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок ГОСТ 839-80, марки АС 50/8 мм2	км	11,323
3	Кабельные ЛЭП низкого напряжения 0,4 кВ	км	0,25
	Кабель силовой не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 5, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВБбШвнг(В)-LS 5х10 (ок)-0,66-	км	0,25
4	Кабельные ЛЭП высокого напряжения…	км	
5	Площадь опор	м 2	
6	Опоры:		
	1) металлические	штук (далее – шт)	
	2) деревянные с деревянными приставками	шт	
	3) деревянные с железобетонными приставками	шт	
	4)железобетонные-Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ105-5	шт	40
7	Провода:		
	1) медные Провод соединительный со скрученными медными жилами, с ПВХ изоляцией, число жил 3, марки ПВС 3х1,5 мм2	км	0,03
	2) алюминиевые	км	
	3) сталеалюминиевые	км	
8	Кронштейны для светильников:		
	1) железобетонные	шт	
	2) металлические	шт	
9	Арматура уличного освещения:		
	1) светильники с лампами накаливания	шт	
	2) светильники с ртутными лампами	шт	
	3) светильники с люминесцетными лампами	шт	
10	Кабели	км	
11	Муфты соединительные...	шт	
12	Муфты концевые	шт	
13	Контуры заземления	шт	5
14	Устройства грозозащиты	шт	
15	Дорожные покрытия кабельных сетей:		
	1) асфальтобетонные	м 2	
	2) булыжные	м 2	

	3) тротуары	м 2	
	Подстанция комплектная трансформаторная, наружной установки, тупиковая, в составе силовой трансформатор, номинальное напряжение на стороне ВН 6; 10 кВ, номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ типа КТПН-40/10-0,4 кВА, мощность силового трансформатора 40 кВА (входит в состав), исполнение по вводу - воздушное, исполнение по выводу - кабельное	шт	1
	Подстанция комплектная трансформаторная, наружной установки, тупиковая, в составе силовой трансформатор, номинальное напряжение на стороне ВН 6; 10 кВ, номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ типа КТПН-63/10-0,4 кВА, мощность силового трансформатора 63 кВА (входит в состав), исполнение по вводу - воздушное, исполнение по выводу - кабельное	шт	1
	Дизельный генератор Вейфанг 30кВт в кожухе, двигатель Ricardo	шт	2

Заказчик
Руководитель Махамбетов Руслан Амантаевич
фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя
Место печати (при наличии)

Авторский надзор:
ТОО «Игілік Стройпроект», эксперт авторского надзора Муканов К.Н.
фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись эксперта
Место печати (при наличии)

Қазақстан Республикасы
Инвестициялар және даму
министрінің
2017 жылғы 24 сәуірдегі
№ 234 бұйрығымен бекітілген
нысан

Объектіні пайдалануға қабылдау актісі

Жүсіпбек Аймауытов а. 2025 жылғы «18» 12

Тапсырыс беруші «Баянауыл ауданы экономиканың нақты сектор бөлімі» ММ, БСН 060140004630, тел.: 87184092868, Павлодар облысы, Баянауыл аудан, Баянауыл ауылы, Қаныш Сәтбаева,49;

жеке тұлға үшін - тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда) ЖСН, телефон, заңды тұлға үшін - ұйымның атауы, БСН, телефон, пошталық индексі, облысы, қаласы, ауданы, елді мекені, көше атауы, үй/ғимарат (стационарлық үй-жайлар) нөмірі

Сәйкестік туралы декларация (қоса беріледі) бастап 2025 жылы « 18 » 12 , «ГИДРОПРОМ» ЖШС, директор Культуманов Исламбек Махмерович, Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Екібастұз қаласы, Әлкей Марғұлан, 30, БСН 030240008552, Тел.: 8(7187)370275;

декларацияға қол қойылған күні, мердігер (бас мердігер) ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), заңды мекенжайы, БСН, телефон

Құрылыс-монтаж жұмыстарының сапасы туралы қорытынды (қоса беріледі) 2025 жылы « 18» 12 , «SPC Engineering» ЖШС, БСН 070640002466, техникалық қадағалау сарапшысы Касенов Кенжебек Сальманович 19.02.2024 ж. №KZ13VJE00085226, 19.02.2024 ж. №KZ40VJE00085225, 19.02.2024 ж. №KZ83VJE00085227 аттестаты, Тел.: 87001002627

қорытындыға қол қойылған күні, ұйымның атауы, техникалық қадағалау сарапшыларының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестаттар №, алған күні, БСН, телефон

Орындалған жұмыстардың жобаға сәйкестігі туралы қорытынды (қоса беріледі) 2025 жылы « 18 » 12 , «Игілік құрылыс жобасы» ЖШС, авторлық қадағалау сарапшысы Муканов К.Н., БСН 090140008798, Тел.: +7 747 276 7839;

қорытындыға қол қойылған күні, ұйымның атауы, авторлық қадағалау сарапшыларының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестаттар №, алған күні, БСН, телефон
мердігердің (бас мердігердің) пайдалануға қабылдауға ұсынған:

Павлодар облысы, Баянауыл ауданы, Жүсіпбек Аймауытов а. мекенжайы бойынша

(облыс, аудан, елді мекен, шағын аудан, орам, көше, үйдің (корпустың) нөмірі)

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Жүсіпбек Аймауытов ауылындағы су құбырын қайта жаңарту», объектінің жауапкершілік деңгейі II қалыпты, техникалық жағынан күрделі емес

объектінің атауы, құрылыстың түрі (жаңадан салу, кеңейту, реконструкциялау, техникалық қайта жарақтандыру, жаңғырту, күрделі жөндеу), объектінің жауапкершілік деңгейі, техникалық және технологиялық күрделігі

объектінінің атқарушылық техникалық құжаттамасының жиынтығын, оның ішінде атқарушылық техникалық құжаттамасын электрондық модуль арқылы "___" _____ тексеріп, дайындығына тексеру жүргізе отырып және танысқан күні мыналарды:

1. Объектінің құрылысы:

- 21.12.2012 ж. №4 жер учаскелерін тұрақты пайдалануды беру туралы мемлекеттік акті (жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 14-205-080-003);

- "Баянауыл ауданы Қызылтау ауылдық округі әкімінің аппараты"ММ 26.11.2012 ж. №04 шешімі.

жер учаскесіне құқықтар туындайтын, өзгертілетін немесе тоқтатылатын заңдық фактілердің (заңдық құрамдарының) басталғанын растайтын құжат, оның ішінде шарттар, соттардың шешімдері, атқарушы органдардың құқықтық актілері, мұрагерлікке құқық туралы куәлік, меншік құқығымен жер учаскесіне иеленген немесе уақытша өтеулі жер пайдалану (жалдау) құқығын сатып алған мемлекеттік емес заңды тұлғаларды қайта ұйымдастыру кезіндегі табыстау актісі немесе бөлу балансы жер учаскесіне құқық белгілейтін құжат немесе қолданыстағы ғимараттардың үй-жайларын (жеке бөліктерін) реконструкциялау (қайта жоспарлау, қайта жабдықтау) туралы

2) «Павлодар облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы» ММ, 19.05.2025 ж. №KZ17REA00471110 талоны қызметті немесе белгілі бір іс-қимылды жүзеге асыра бастағаны немесе тоқтатылғаны туралы хабарламаны қабылдау туралы;

хабарлама қабылдаған ұйымның атауы, талон берген күні

3) «Баянауыл ауданы экономиканың нақты сектор бөлімі» ММ 22.01.2024 ж. №1-04-01/2 бұйрығымен бекітілген;

бекітілген жобаны бекіткен (қайта бекіткен) ұйымның атауы және бекітілген күні

«Игілік Стройпроект» ЖШС, №ИСП-29-04-09-2023 жобасы;

жобалаушы ұйымның атауы, жобаның нөмірі жоба (жобалау-сметалық құжаттамасы) негізінде жүзеге асырылған.

2. Құрылыс-монтаждау жұмыстары мынадай мерзімде жүзеге асырылды:

жұмыстың басталуы мамыр 2025 ж.;

айы, жылы

жұмыстың аяқталуы қараша 2025 ж.;

айы, жылы

құрылыстың ұзақтығы, ай:

құрылысты ұйымдастыру нормасы бойынша немесе жобасы бойынша 10 ай;

нақты 6 ай;

3. Объектінің (кешеннің) мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері бар (қуаттылық, өнімділік, өндірістік алаң, ұзындық, сыйымдылық, көлем, өткізу қабілеттілігі, тасымалдау қабілеттілігі, жұмыс орындарының саны және сол сияқты) барлық объектілер (тұрғын үйлерден басқа) бойынша (нысаналы өнімдерге немесе көрсетілетін қызметтердің негізгі түрлеріне сәйкес өлшем бірліктерімен толтырылады):

Қуаттылық, өнімділік және т.б.	Өлшем бірлігі	Жоба бойынша		Нақты	
		жалпы (бұрын қабылданған-дарды ескере отырып)	оның ішінде іске қосу кешені немесе кезегі	жалпы (бұрын қабылдан ған-дарды ескере отырып)	оның ішінде іске қосу кешені немесе кезегі
Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 110х6, 6 мм	м	9 374, 012		14570,0	
Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 90х5, 4 мм	м			3011,0	
Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 75х4, 5 мм	м	394,607		30,0	
Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 25х2, 0 мм	м	2 010,91		3820,0	

Шойыннан жасалған Люк ГОСТ 3634-99 түрі Т (С250)	жинақ	21		21	
Шойыннан жасалған Люк ГОСТ 3634-99, топсасы мен құлпы бар, Т типті (С250)	жинақ	87		95	
Диаметрі 127-ден 630 мм-ге дейін ГОСТ 10705-80 өлшемі 159х4,5 мм тік тігісті болат дәнекерленген құбыр (жеңі)	м	63		63	
Диаметрі 15-тен 114 мм ГОСТ 10705-80 өлшемдері 57х3,5 мм тік тігісті Болат электрмен дәнекерленген құбыр	м	5		5	
Диаметрі 15-тен 114 мм ГОСТ 10705-80 өлшемдері 108х4,0 мм тік тігісті болат дәнекерленген құбыр	м	8		8	
D1500 мм құдық	дана	93		113	
D2000 мм құдық	дана	3		1	
ФБС құрама темірбетон блоктарының камерасы	дана	2		2	
Суық су есептегіші сүзгісі бар бір ағынды қанатты VCM DN 15	дана	122		130	
С, DN 50, Qn 15 м3/сағ, Tmax 50°С турбиналық суық су есептегіш	дана	2		2	
С, DN 100, Qn 50 м3/сағ, Tmax 50°С турбиналық суық су есептегіш	дана	2		2	
Шар клапаны d=25 мм	дана	122		130	
Шар клапаны d=15 мм	дана	122		130	
Қақпа клапаны d=50 мм	дана	4		4	
Қақпа клапаны D=65 мм	дана	4		4	
Задвижка д=80мм	дана	1		1	
Қақпа клапаны d=80 мм	дана	41		41	
Хор-сатуратор ХС-10-100	дана	1		1	
Клапан кері d=50мм	дана	2		2	
Клапан кері d=100мм	дана	2		2	
С, DN 50, Qn 15 м3/сағ, Tmax 50°С сүзгісі бар турбиналық суық су есептегіш	дана	2		2	
Жерасты өрт гидранты ГОСТ 8220-85 Н 2250 мм	дана	39		39	
Ершік 110х25 мм	дана			130	
Қысу муфтасы 25 мм	дана			130	
Термореттегіші бар электр ЭВУБ-1,5 конвекторы	дана	3		3	
Жүк көтергіштігі 1 т, көтеру биіктігі 6 м	дана	1		1	
Үш жақты кранмен және түтікпен жалпы мақсаттағы манометрлер-сифон ОБМ1-160	жинақ	2		2	
ҚР СТ 2387-2013 маркалы жоғары вольтты электр беру желілерінің тіректеріне арналған тіреу SV105-5	дана	40		40	
1-топтағы мырышталған болат сымдардан және ГОСТ 839-80 алюминий сымдарынан жасалған, ас 50/8 мм2 маркалы электр берудің әуе желілері үшін оқшауланбаған сым	км	4,969		11,323	
Prnz-10 жетегі бар rlnd-1-10ii/630 UHL1 екі бағаналы типті сыртқы қондырғыға арналған желілік ажыратқыш	дана	4		4	
ТКШ-2 LED ДПБ KOMPAS 30W 2250lm d320x113 4000K IP65 үшін жарықдиодты шам	дана	14		14	
Бір сатылы (бір камералы) шойын фланецті ауа вантузы, сумен жабдықтауға арналған EPDM тығыздағышы, т +80°С дейін, PN 10/16 DN 50	дана	2		2	

ШС 10 типті 1-35 кВ ГОСТ 1232-93 кернеуіне арналған тірек сызықты түйреуіш шыны Изолятор (қақпақсыз)	дана	357		357	
Ps70e 212w типті сызықтық аспалы шыны оқшаулағыш	дана	57		57	
Меркурий 234 маркалы үш фазалы, көп тарифті электр энергиясын есептегіш ARTM-03 PB.R, 3x230/400V, 5 (10) A, LCD, A / R-0,5 S / 1,0	дана	2		2	
Сантехникалық блок-контейнер 20	жинақ	2		2	
Speroni Q=12м3/сағ, H=30м қысымды арттыратын сорғы станциясы, құбырмен байланған, бекіту арматурасы, жиілік түрлендіргіші бар басқару шкафы бар. Speroni Өрт сөндіру сорғы станциясы Q=30м3 / сағ, H=30м	дана	1		1	
Қалыңдығы 100 мм, габариттік өлшемдері 2400x2400x2600 ММ, жылытумен (ПЭТ), жарықтандырумен және табиғи желдетумен толықтырылған сэндвич-панельдерден жасалған блок-модульдік ғимарат. Өнімділігі 16м3/сағ "Speroni" маркалы ұңғыма сорғысы (2 дана), жиілік түрлендіргіші және қысым датчигі бар басқару шкафы бар жиынтықтағы 90м бас	дана	1		1	
Қалыңдығы 100 мм, габариттік өлшемдері 2400x2400x2600 ММ, жылытумен (ПЭТ), жарықтандырумен және табиғи желдетумен толықтырылған сэндвич-панельдерден жасалған блок-модульдік ғимарат. Өнімділігі 16м3/сағ "Speroni" маркалы ұңғыма сорғысы (2 дана), жиілік түрлендіргіші және қысым датчигі бар басқару шкафы бар жиынтықтағы 90м бас	дана	1		1	
Күштік трансформатор құрамындағы жиынтық трансформатор, сыртқы қондырғы, тұйық қосалқы станция, вн 6; 10 кВ жағындағы номиналды кернеу, КТПН-40/10-0,4 кВА үлгісіндегі НН 0,4 кВ жағындағы номиналды кернеу, 40 кВА күштік трансформатордың қуаты (құрамына кіреді), енгізу бойынша орындау-әуе, шығару бойынша орындау - кабельдік	дана	1		1	
Толық трансформаторлық, сыртқы қондырғы, тұйық қосалқы станция, күштік трансформатор құрамында, ВН 6; 10 кВ жағындағы номиналды кернеу, КТПН-63/10-0,4 кВА үлгісіндегі НН 0,4 кВ жағындағы номиналды кернеу, күштік трансформатордың қуаты 63 кВА (құрамына кіреді), енгізу бойынша орындау-әуе, шығару бойынша орындау - кабельдік	дана	1		1	
Дизельді генератор вейфанг 30кВт қаптамада, Ricardo қозғалтқышы	дана	2		2	
Толтыру датчигі Q 15,0 м3/сағ, h 5,0 м су бар суасты дренаждық сорғы. ст.	дана	1		1	
Таза, ауыз су резервуары Ржв Полипластигі (SN4 полиэтилен корпусы) резервуардың жоғарғы жағынан толтыру/үйме биіктігі 2200 мм ТУ дейін 22.29.29-040-73011750-2017 ішкі диаметрі 2800, ұзындығы 8940-50/51, 7 м3	дана	2		2	
Таза, ауыз су резервуары Ржв Полипластигі (SN4 полиэтилен корпусы) резервуардың жоғарғы жағынан толтыру/үйме биіктігі 2200 мм ТУ дейін 22.29.29-040-73011750-2017 ішкі диаметрі 2800, ұзындығы 17320-100/103, 4 м3	дана	1		1	

Бастапқы кезеңде жобалық қуаттылықтарды игеру нормаларына сәйкес жобада көзделген көлемде өнім шығару (қызметтер көрсету)_____

(көлемін көрсете отырып, өнімдерді шығарудың нақты басталуы)

Тұрғын үйдің мынадай көрсеткіштері бар:

Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	Жоба бойынша	Нақты
Жалпы алаңы	шаршы метр (бұдан әрі – $м^2$)		
Қабаттар саны	қабат		
Құрылыстың жалпы көлемі	текше метр (бұдан әрі – $м^3$)		
Оның ішінде жерасты бөлігі	$м^3$		
Жапсарлас салынған, жапсарлас-жанастыра салынған және жанастыра салынған үй-жайлар алаңы	$м^2$		

Көрсеткіштер	Жоба бойынша			Нақты		
	пәтерсаны	пәтер алаңы, $м^2$		пәтер саны	пәтер алаңы, $м^2$	
		жалпы	тұрғын		жалпы	тұрғын
Барлық пәтер, оның ішінде: бір бөлмелі						
екі бөлмелі						
үш бөлмелі						
төрт бөлмелі және одан көп						

4. Объект бойынша технологиялық және сәулет-құрылыс шешімдері мынадай деректермен сипатталады:

Іздестіру алаңы Аймауытова ауылында (бұрынғы көмір) орналасқан. Павлодар облысы Баянауыл ауданы. Ауыл аудан орталығы – Баянауыл ауылынан оңтүстік-шығысқа қарай 47 км-дей жерде орналасқан.

Сорғы станциясы 2 Көтеру. Сәулет-құрылыс сызбалары

Ғимарат 5.0 м*4.0 М осьтерінде тікбұрышты пішіні бар жеке жобаланған.

Еден түбінің белгісі 3,0 м.

± 0.000 шартты белгісі ретінде 343,10 БП бөлімінің релесін ұйымдастыру жоспарына сәйкес жобаланатын ғимараттың таза еденінің белгісі қабылданды. Ғимарат класы-II. Сыртқы есіктер - металл, ішкі есіктер - металл. Терезелер пластикалық. Монолитті темірбетон плиталарының едені. Дренаж-ұйымдастырылмаған.

Қабырғалардың сыртқы әрлеуі: минераловаинмен және плиталармен оқшауланған металл жақтау бойымен металлсайдинг.. Ішкі-гипс, гессо. бірге су негізіндегі бояу 2 есе.

Барлық бөлмелердегі едендер бетоннан жасалған. Барлық құрылыс жұмыстары аяқталғаннан кейін едендерді орнату.

Қабырғаларға арналған іргетастар - қалыңдығы 100 мм бетон дайындығы бойынша төселген 1.116-1 сериясы бойынша ФБС құрама блоктарынан жасалған таспа. ғимараттың қабырғалары қалыңдығы 380 мм М50 ерітіндісінде М100 кірпіштен жасалған.

Еден құрама темірбетон плиталары.

Кіреберіс В15 арматураланған бетоннан жасалған.

Қабырғаның бүкіл қалыңдығына В15 бетоннан жасалған монолитті линтельдер.

Сыртқы сумен жабдықтау желілері (су құбыры)

Су Құбыры (В1)

Жобалық шешімдер:

Жобалауға берілген тапсырмаға сәйкес жұмыс жобасында жеке тұрғын үйлерді сумен жабдықтау қарастырылған. Сумен жабдықтау санаты-ҚР ҚНжЕ бойынша III 4.01-02-2009 б.7.4. Сыртқы өрт сөндіру шығыны 5,0 л/с қабылданды . Тапсырмаға сәйкес сумен жабдықтау көзі ретінде осы жобамен жобаланған су қабылдау құрылыстары қабылданды.

Су жинау құрылыстарының алаңында құрылыс көзделген:

- ұңғымаларды салу және бұрғылау (1раб, 1рез.);
- ұңғыманың үстінен сорғы станциясын салу;
- құрама темірбетоннан жасалған құдықтар, алаңдағы технологиялық құбырлардың тарату желісі;
- трансформаторлық қосалқы станция салу;
- санитарлық қорғау аймағын қоршау, аумақты абаттандыру (БП бөлімі);

Су алу алаңы құрылыстарының жұмыс схемасы:

Жеке аумақта орналасқан жобаланатын ұңғымалардан су ұңғымалар арқылы сыйымдылығы 50 м3 (2 дана) және 100 м3 (1 дана) резервуарларға беріледі , онда реттеуші, өртке қарсы және авариялық су көлемі сақталады, су кенттік желі арқылы, II-көтеру сорғы станциясы арқылы, өртке қарсы және шаруашылық мұқтаждарына біріктірілген су құбырына беріледі.

Полиэтилен құбырларының ұзындығы 90х5, 4мм-2983м. су құбырын салудың орташа тереңдігі-2,50 м.

Су құбыры құдықтары 901-09.11-84 ТРП бойынша дөңгелек, МЕМСТ 8020-95 бойынша дайындалған 3.900.1-14 сериясы бойынша құрама темірбетон элементтерінен II альбом қабылданды. Ұңғымаға қарай суды авариялық ағызу үшін құбырлардың еңісі көзделген.

Ұңғымалардың люктерінің айналасындағы жер беті синустардан 0,3 м кеңірек, құдықтан 0,03 еңіспен жоспарлануы керек.

Сыртқы сумен жабдықтау желілері

Су Құбыры (В1)

Су құбыры объектінің ауыз су және өртке қарсы қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін жобаланған: ж.Аймауытова ауылындағы су құбырын қайта жаңартуға сараптаманың оң қорытындысымен ЖСҚ әзірлеу. Біріктірілген ауыз су және өртке қарсы су құбыры жобаланған. Су құбыры желілері - сақиналы. Құбырлардың диаметрі ауыз су қажеттіліктеріне жұмсалатын ең жоғары шығын кезінде өртті сөндіруге арналған судың есептік шығынын қамтамасыз етуді ескере отырып айқындалған.

Сумен жабдықтау желілері сумен қамтамасыз етілу дәрежесі бойынша ҚР ҚНжЕ сәйкес 3-санатқа жатады 4.01-02-2009 б.7.4.

Жобада қабылданған сумен жабдықтау жүйесі-шаруашылық және өртке қарсы қажеттіліктерге біріктірілген орталықтандырылған айналма жүйе.

Жобаланған су құбыры құрылыстарынан екі қосылу нүктесі қарастырылған ("су құбыры құрылыстары-НВК"жобасын қараңыз). Қосылу нүктесіндегі қысым 30 м. құбырлардың диаметрлері гидравликалық есептеуге сәйкес жасалған.

Сыртқы өрт сөндіруге арналған су шығыны 5,0 л/с қабылданды .

Тапсырмаға сәйкес сумен жабдықтау желілеріне қосылу нүктесі ретінде осы жобамен жобаланған су қабылдау құрылыстары қабылданды. Сыртқы өрт сөндіру жобаланған өрт гидранттарынан қарастырылған. Гидранттар МЕМСТ 8220-85Е бойынша қабылданды. өрт гидранттарын орналастыру орындарында МЕМСТ 12.4.009-83 бойынша флуоресцентті көрсеткіштер көзделген. Өрт гидранттарында "өрт қауіпсіздігі мен өрт сөндіруді қамтамасыз ету құралдарына қойылатын талаптар туралы"ЕАЭО техникалық регламентінің 043/2017 сәйкестік сертификаттары болуға тиіс. Гидранттар арасындағы қашықтық өрт сөндіруге арналған судың жиынтық шығынын және гидранттардың Орнатылатын түрінің өткізу қабілетін ескеретін есептеумен айқындалады, бірақ 200 м аспауға тиіс. су құбыры желісінде өрт гидранттарын орналастыру осы желі қызмет көрсететін кез келген ғимараттың, құрылыстың немесе оның бір бөлігінің сыртқы өрт сөндіруге су шығыны кезінде кемінде екі гидранттан өрт сөндіруді қамтамасыз етуі тиіс 5,0 л / с және одан да көп және бірінен-су шығыны 5,0 л/с кем болған кезде.

Су құбырының жалпы ұзындығы-14520 М.

Су құбырының орташа тереңдігі-2,50 м.

Су құбырларының желілері PE 100 SDR 17 полиэтилен құбырларынан 1.0 МПа, ауыз су Ø110х6,6; Ø75х4,5 ҚР СТ ИСО 4427-2004 жобаланған. Су құбыры ұңғымалары ТРП бойынша дөңгелек қабылданды 901- 09.11-84, ГОСТ 8020-95 бойынша жасалған 3.900.1-14 сериясы бойынша құрама бетон элементтерінің II альбомы. Ұңғымаға қарай суды авариялық ағызу үшін құбырлардың еңісі көзделген.

Ұңғымалардың люктерінің айналасындағы жер беті синустардан 0,3 м кеңірек, құдықтан 0,03 еңіспен жоспарлануы керек.

Жобаның осы бөлімінде :

- сәйкесінше ҚР СТ ISO 4427-2-2014 бойынша полиэтилен құбырларынан су құбыры сақиналы желілерін салу

-бекіту-реттеу арматурасы, үйлерді қосуға арналған тарақ, өрт гидранттары бар су құбыры құдықтарын салу. Су құбыры ұңғымалары серия бойынша құрама темірбетон элементтерінен жасалған 3.900-1-14, 1-шығарылым.

- ЖТҚ үйлерінің учаскелеріне су мен құбырларды тартуға арналған есептегіштерді орнату.

Су құбырының алаңішілік желілері

Жобалық шешімдер:

Жобалауға берілген тапсырмаға сәйкес жұмыс жобасында жеке тұрғын үйлерді сумен жабдықтау қарастырылған. Сумен жабдықтау санаты-ҚР ҚНжЕ бойынша III 4.01-02-2009 б.7.4. Сыртқы өрт сөндіру шығыны 5,0 л/с қабылданды .

Тапсырмаға сәйкес сумен жабдықтау көзі ретінде осы жобамен жобаланған су қабылдау құрылыстары қабылданды.

Су жинау құрылыстарының алаңында құрылыс көзделген:

- ұңғымаларды салу және бұрғылау (1раб, 1рез.);

- ұңғыманың үстінен сорғы станциясын салу;

- құрама темірбетоннан жасалған құдықтар, алаңдағы технологиялық құбырлардың тарату желісі;

- трансформаторлық қосалқы станция салу;

- санитарлық қорғау аймағын қоршау, аумақты абаттандыру (БП бөлімі);

Су алу алаңы құрылыстарының жұмыс схемасы:

Жеке аумақта орналасқан жобаланатын ұңғымалардан су ұңғымалар арқылы сыйымдылығы 50м3 (2 дана) және 100м3 (1 дана) резервуарларға беріледі , онда реттеуші, өртке қарсы және авариялық су көлемі сақталады, кенттік желі су берілетін жерден, II-көтеру сорғы станциясы арқылы, өртке қарсы және шаруашылық мұқтаждарына арналған біріктірілген су құбырына беріледі.

ҚР ҚНжЕ 4.01-02.2009 сәйкес СҚА бірінші белдеуінің шекарасы 13.2.1 т. 30 м құрайды.

Полиэтилен құбырларынан құбыр салу ҚНжЕ 3.02.01-87 сәйкес орындалуы тиіс:

- салынған полиэтилен құбырлары бар траншеяларды толтыру екі кезеңде жүргізілуі керек.

Бірінші кезеңде төменгі аймақты мұздатылмаған топырақпен толтыру жүзеге асырылады, оның құрамында қатты қосындылар жоқ, олардың диаметрі 1/4-тен жоғары, құбырдың жоғарғы жағынан 0,2 м биіктікке дейін, синустары бар және оны құбырдың екі жағынан жобалық тығыздыққа дейін біркелкі қабатты тығыздау. Толтыру кезінде құбырлардың оқшаулауы зақымдалмауы керек. Қысымды құбырлардың түйіспелері коммуникациялардың беріктігі мен герметикалығына алдын ала сынақтар жүргізілгеннен кейін толтырылады екінші кезеңде траншеяның жоғарғы аймағын құбырдың диаметрінен асатын қатты қосындылары жоқ топырақпен толтыру орындалады.

Су құбыры мен кәріздің алаңішілік желілері

Осы жұмыс жобасы "Жүсіпбек Аймауытов ауылындағы су құбырын қайта жаңарту. (Су құбыры құрылыстарының алаңы.) "негізінде әзірленді:

- жобалау тапсырмалары;

- техникалық шарттар.

- Жұмыс жобасы ҚР ҚНжЕ талаптарына сәйкес әзірленді 4.01-02-2009 "өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" техникалық регламенті (ТЖМ №405 бұйрығы).; ҚР ҚН 4.01-05-2002.

Жобалық шешімдер:

Жобалауға берілген тапсырмаға сәйкес жұмыс жобасында жеке тұрғын үйлерді сумен жабдықтау қарастырылған. Сумен жабдықтау санаты-ҚР ҚНжЕ бойынша III 4.01-02-2009 б.7.4. Сыртқы өрт сөндіру шығыны 5,0 л/с қабылданды .

Тапсырмаға сәйкес сумен жабдықтау желілеріне қосылу нүктесі ретінде жеке алаңда орналасқан қолданыстағы су алу ұңғымалары қабылданды.

Су құбыры құрылыстарының алаңында құрылыс көзделген:

- сыйымдылығы 2 дана 50м3 және 1 дана 100м3 резервуарлар салу;
- құрама темірбетоннан жасалған құдықтар, алаңдағы технологиялық құбырлардың тарату желісі;
- трансформаторлық қосалқы станция салу;
- БӨП салу;
- санитарлық қорғау аймағын қоршау, аумақты абаттандыру (БП бөлімі);

ҚР ҚНжЕ 4.01-02.2009 сәйкес СҚА бірінші белдеуінің шекарасы 30 м құрайды.

Су алу алаңы құрылыстарының жұмыс схемасы:

Жеке аумақта орналасқан қолданыстағы ұңғымалардан су құбыры арқылы сыйымдылығы 50 м3 (2 дана) және 100 м3 (1 дана) резервуарларға беріледі, онда реттеуші, өртке қарсы және авариялық су көлемі сақталады, су кенттік желі арқылы, II-көтеру сорғы станциясы арқылы, өртке қарсы және шаруашылық мұқтаждарына арналған біріктірілген су құбырына беріледі.

Ұңғыма сорғыларын қосу / ажырату резервуарлардағы су деңгейіне байланысты жүргізіледі:

Тиісті деңгейге жету резервуарларда орнатылған деңгей датчиктерімен бақыланады

II-көтеру сорғы станциясы жеке жоба бойынша әзірленген. Сорғы станциясы жабдықталады

- Speroni Q=12м3/сағ, H=30м қысымды арттыратын сорғы станциясы, құбырмен байланған, бекіту арматурасы, жиілік түрлендіргіші бар басқару шкафы. Speroni Өрт сөндіру сорғы станциясы Q=30м3 / сағ, H=30м.

Суды зарарсыздандыру жүйесі

Суды дезинфекциялау Натрий гипохлориті ерітіндісімен ХС-10-100 хлор-сатураторы (ТУ 7500 РК39861238 ЖШС-001-2003) арқылы В1 желілеріндегі құдыққа орнатылады. Жұмыс хлор-сатураторларының саны 1 дана. хлоратор корпусы тот баспайтын болаттан жасалуы керек, егер корпус ст-3 қаңылтыр болаттан жасалған болса, онда хлоратордың ішкі беті хлор ерітіндісімен коррозияға қарсы жабынмен жанасудан қорғалуы керек: тағамдық лак, Е-16 және Е-20 эпоксидті шайырлары, сондай-ақ темір сурик. Хлораторды жұмысқа дайындау келесідей жүргізіледі. Қақпақтар жабылған кезде қақпақ ашылады және хлор-сатураторға сүт түріндегі белсенді хлордың мөлшеріне байланысты жүктелетін реагенттің белгіленген мөлшері құйылады: хлорлы әк-20кг, гипохлорит - 10кг, хлорамин - 5кг.осыдан кейін қақпақ жабылады және қақпақтар бұрын белгіленген күйге келтіріледі.

Реагенттің хлорын шайып, сұйылту үшін Төменнен су беріледі. Хлор ерітіндісі хлордың сумен жанасуы жүзеге асырылатын су құбырына су беретін құбырға мөлшерленеді. Бір тиеу суды 25-30 тәулік бойы қызмет көрсетусіз қажетті дозада хлорлауды қамтамасыз етеді. Бұл жағдайда хлоратор люкінің қақпағы герметикалық жабылған.

Натрий гипохлориті зауыттан жеткізіледі және құюға сатылады.

Оны тығыз тығындалған полиэтилен ыдыста (канистрде) су алу алаңының аумағында орналасқан өту жолында сақтау көзделеді БӨП (модульдік) ғимараты Күзет (қауіпсіздік қызметі)персоналын орналастыруға арналған

Сорғыдан кейінгі желіден В1 құбырларын жеткізу.

Шаруашылық-тұрмыстық ағындарды бұру К1 құбыры бойынша екі қабатты гофрленген құбырлардан ø100 ММ қазылған ұңғыма=1500 мм көзделген, құдық толуына қарай сорылады және жергілікті уәкілетті органдар белгілеген орындарға әкетіледі және кәдеге жаратылады. ҚНжЕ 3.02.01-87 сәйкес болат құбырлардан құбыр салу:

- төселген болат құбырлары бар траншеяларды толтыру екі кезеңде жүргізілуі керек.

Бірінші кезеңде төменгі аймақты мұздатылмаған топырақпен толтыру жүзеге асырылады, оның құрамында қатты қосындылар жоқ, олардың диаметрі 1/4-тен жоғары, құбырдың жоғарғы жағынан 0,2 м биіктікке дейін, синустары бар және оны құбырдың екі жағынан жобалық тығыздыққа дейін біркелкі қабатты тығыздау. Толтыру кезінде құбырлардың оқшаулауы зақымдалмауы керек. Қысымды құбырлардың түйіспелері коммуникациялардың беріктігі мен герметикалығына алдын ала сынақтар жүргізілгеннен кейін толтырылады екінші кезеңде траншеяның жоғарғы аймағын құбырдың диаметрінен асатын қатты қосындылары жоқ топырақпен толтыру орындалады.

Технология бөлігі. II-көтеру сорғы станциясы

Сорғы станциясының жұмыс схемасы

Жеке аумақта орналасқан қолданыстағы ұңғымалардан су құбыры арқылы сыйымдылығы 50 м3 (2 дана) және 100 м3 (1 дана) резервуарларға беріледі , онда реттеуші, өртке қарсы және авариялық су көлемі сақталады, су кенттік желі арқылы, II-көтеру сорғы станциясы арқылы, өртке қарсы және шаруашылық мұқтаждарына арналған біріктірілген су құбырына беріледі.

Суды алу таза су ыдыстарынан жүзеге асырылады. Ø100 ММ сору құбыры резервуарлардан сорғы станциясына дейін 0,005 резервуарларға қарай еңіспен салынады.

Суды тұтынудың қалыпты режимінде 1 қондырғы жұмыс істейді. Агрегаттың өнімділігін реттеу жиілік түрлендіргішінің есебінен жүргізіледі, суды тұтыну өскен кезде біліктің айналу жиілігі артады және тиісінше сорғыны беру, екінші сорғыны іске қосу суды барынша тұтыну кезінде жүзеге асырылады.

Сорғы агрегаттарын іске қосу саны желідегі қысыммен реттеледі, қысым төмендеген кезде сорғы агрегаттары қосылады. Іске қосу автоматты түрде, желідегі қысым күрт төмендеген кезде, диспетчерлік ТЖ сигналын растай отырып жүргізіледі. Бұл ретте су өлшегіш тораптың айналма желісінде электр жетегі бар Ысырма автоматты түрде ашылады. Резервтік сорғының мақсаты әр 24 сағат сайын автоматты түрде өзгереді.

Ультрадыбыстық су өлшегіштің диаметрі есептеуге сәйкес таңдалады. Паспорттық деректерге сәйкес су өлшегіш тораптағы қысымның жоғалуы, максималды шығынды өткізу кезінде-2м, өндірушінің деректеріне сәйкес, 5ду конфузорынан кейін су өлшегішке дейін, су өлшегіштен кейін-2Ду қажетті түзу сызық учаскесі, бұл ретте толық өту шарлы ысырмалар түзу сызықты учаскелер болып саналады. Бұл талаптар сақталады.

Сорғы станциясындағы құбырлар ГОСТ 10704-91 бойынша болат электр дәнекерлеу құбырларынан қарастырылған

Болат құбырлар мен пішінді бөліктерді тоттан тазартылған бетке PF-155 эмальының 2 қабатымен GF-0119 праймерінің 1 қабатымен бояңыз.

Сорғы қондырғыларының ықтимал су тасқынына қарсы және су ағызу үшін сорғы станциясының едендері 0.5х0.5х0.8(h)м шұңқырға еңіспен жобаланған, онда 10-10 Q=10,00м3/сағ суасты дренаждық сорғы орналасқан;

H=10,0 м; P=1,5 кВт; n=2900об/мин

Ғимаратқа су құбырын енгізу өте күшейтілген гидрооқшаулағышпен болат құбырлардан жүзеге асырылады. Құбыр жүйелерін монтаждау ҚНжЕ 3.05.01-85*сәйкес жүргізілсін.

Болат құбырлар мен пішінді бөліктерді тоттан тазартылған бетке PF-155 эмальының 2 қабатымен GF-0119 праймерінің 1 қабатымен бояңыз.

Технологиялық бөлігі таза су резервуарлары 50 м3 және 100 м3

Сыйымдылығы 50 м3 және 100 м3 суға арналған резервуарлардың ішінде ағызу құбырын шығаруға арналған u белгілері бар құбырлы типті құю құрылғысы болады.

Сыртта құлаған құбыр резервуарға сәйкес келеді - тазарту қондырғысынан du=100 мм құбыр. Құлаған құбырға бекіту арматурасы орнатылған.

Резервуардың қарама-қарсы жағында 3 бұру құбыры - бұру құбыры (тұтынушыға), резервуардың ішкі бөлігін тексеру және жөндеу кезінде суды кәрізге ағызуға арналған ағызу құбыры және құю құбыры (резервуар толған кезде автоматты түрде іске қосылатын) орналасқан.

Жылыту және желдету

Жылыту

ҚР БК сәйкес есептік Климаттық параметрлер 2.04-01-2017 "құрылыс климатологиясы" және құрайды:

Жылдың жылы кезеңіне арналған сыртқы ауаның есептік параметрлері:

- температура-tн = +26,0°С,

Жылдың суық кезеңіне арналған сыртқы ауа параметрлері:

- ең суық бес күндік температура-tн = - 31,9°С,

- жылыту кезеңінің ұзақтығы-n = 186 күн.

Есептелген бөлменің ішкі температурасы қабылданды: сорғы залында-TV= + 5°С,

Жобаланған ғимараттағы өндіріс процесі қоршау құрылымдары арқылы ғимараттың жылу шығынынан әлдеқайда жоғары технологиялық жабдықтардан айтарлықтай жылу шығарумен бірге жүреді. Жылыту жүйесін пайдалану жиілігіне байланысты (технологиялық жабдық регламенттік жұмыстарға немесе оның аварияларына тоқтаған кезде) жылу көзі ретінде электр энергиясы пайдаланылады.

Регламенттік жұмыстар мен авариялық жағдайлар кезінде технологиялық жабдықтар мен құбырларды қатып қалудан қорғау үшін жобада сорғы залындағы ауаның ішкі температурасы +5°С-тан төмен түскен кезде автоматты түрде қосылатын, термореттегіші бар ЭВУБ-1,5 типті, N=1,5 кВт электр конвекторларын орнату көзделеді.

Желдету

Жобаланатын ғимараттың үй-жайларында механикалық және табиғи ынталандырумен жалпы айырбасталатын сору-сору желдеткіші көзделген. Сорғы залының желдеткіші табиғи, Өтпелі және жазғы кезеңдерде жылу артық мөлшерін дефлектордың көмегімен және жергілікті түрде ОК-1* терезесін және алдыңғы есіктегі жалюзи торын ашу арқылы ассимиляциялау жағдайынан.

Шығарылатын ауаны тасымалдау үшін ГОСТ 14918-80 * бойынша мырышталған болаттан жасалған құбырлар қарастырылған. Болаттың қалыңдығы ҚР ҚН сәйкес қабылданды 4.02-01-2011 құбырлардың қимасына сәйкес.

Шатырдың үстіне Төселген құбырларды қалыңдығы 50 мм URSA типті жылу оқшаулағыш төсеніштермен жылу оқшаулау қажет. жылу оқшаулағышының жабын қабаты-фольгоизол.

Жылыту және желдету жүйелерін монтаждау ҚНжЕ 3.05.01-85 "Ішкі санитарлық-техникалық жүйелер"сәйкес жүргізілсін.

Монтаждау үшін жылжымалы көтергіш-көлік құралдарын пайдаланыңыз. Пайдалануға берер алдында жылыту және желдету жүйелерін жобалық қуатқа реттеу қажет. Монтаждау және баптау жұмыстары аяқталғаннан кейін Құрылыс конструкциялары арқылы ауа өткізгіштердің барлық өткелдерін қиылысатын конструкциялардың отқа төзімділігінің қажетті шегін қамтамасыз ететін жанбайтын материалдармен жабу қажет.

Ішкі санитарлық-техникалық жүйелерді монтаждау, сынау және іске қосу-баптау ҚНжЕ 3.05.01-85 сәйкес жүргізілсін. Желдеткіш қондырғылар монтаждау аяқталғаннан кейін тиісті құжаттаманы ресімдей отырып, жобалық өнімділікке реттеу және сынау.

Электротехникалық шешім

Сорғы станциясы 1 көтеру.

Электротехникалық бөлімнің жобасы ҚР аумағында қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес жобалауға арналған тапсырма негізінде орындалды.

Электрмен жабдықтаудың сенімділік дәрежесі бойынша осы ғимараттың электр қабылдағыштары lll тұтынушыларына электрмен жабдықтау санатына жатады.

Ғимаратты электрмен жабдықтау бақылау-өткізу пунктіндегі ЩР Тарату қалқанынан жүзеге асырылады.

Электрмен жабдықтау желісі Жерге тұйықталған бейтараппен TN-c жерге тұйықтау жүйесін енгізуде және TN-s-де ЩС қалқанынан қабылданды.

Кіріспе құрылғы ретінде ЩС қалқаны қолданылады.

Электр жабдықтары:

Негізгі тұтынушылар: жарықтандыру (сорғы ғимаратымен кешенді), СУЗ-40 сорғысын басқару шкафы және ұңғыманың үстіндегі сорғы (сорғының ТХ бөлімінде ескерілген).

Топтық және магистральдық желілерін кәбілдермен орындалады оқшаулау емес, распространяющей, жану, маркалы ВВГнг (А)-LS:

Кабельдердің қимасы ҚР ЭҚК сәйкес ұзақ жол берілетін токпен қыздыру шарты бойынша таңдалды және желі кернеуінің жоғалуы бойынша тексерілді.

Жерге қосу:

Қызмет көрсетуші персоналды электр тогының соғуынан қорғау үшін электр жабдығының қалыпты кернеуде болмайтын барлық металл ток өткізбейтін бөліктері қоректендіру желісінің РЕ-сымына қосылу жолымен жерге тұйықталуға жатады. Барлық тарату шкафтарына негізгі жерге тұйықтау шинасына кірістіруге қосылатын Р сымы бар бес сымды желіні бекітіңіз.

Сыртқы коммуникациялар бойынша жоғары әлеуетті енгізуден қорғау үшін оларды негізгі жерге тұйықтау шинасына қосу арқылы ғимаратқа кіре берісте жерге тұйықтау қажет.

Сорғы станциясы 1 көтеру.

Электротехникалық бөлімнің жобасы ҚР аумағында қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес жобалауға арналған тапсырма негізінде орындалды.

Электрмен жабдықтаудың сенімділік дәрежесі бойынша осы ғимараттың электр қабылдағыштары lll тұтынушыларына электрмен жабдықтау санатына жатады.

Ғимаратты электрмен жабдықтау жобаланатын ТП-10/0. 4 РУ-0.4 кВ-тан жүзеге асырылады.

Электрмен жабдықтау желісі Жерге тұйықталған бейтараппен TN-c жерге тұйықтау жүйесін енгізуде және TN-s-де ЩС қалқанынан қабылданды.

Негізгі тұтынушылар: жарықтандыру (сорғы ғимаратымен кешенді), сорғы қондырғысын басқару шкафы және ұңғыманың үстіндегі сорғы (сорғы қондырғысының ТХ бөлімінде ескерілген).

Электр жабдықтары мен электр орнату аппараттарын орнату биіктігі қабылданады:

а) ажыратқыштар, штепсельдік розеткалар – 1.8 м:

б) Жарық қалқандары-1.6 м.

Топтық және магистральдық желілерін кәбілдермен орындалады оқшаулау емес, распространяющей, жану, маркалы ВВГнг (А)-LS:

Кабельдердің қимасы ҚР ЭҚК сәйкес ұзақ жол берілетін токпен қыздыру шарты бойынша таңдалды және желі кернеуінің жоғалуы бойынша тексерілді.

Жерге қосу:

Қызмет көрсетуші персоналды электр тогының соғуынан қорғау үшін электр жабдығының қалыпты кернеуде болмайтын барлық металл ток өткізбейтін бөліктері қоректендіру желісінің РЕ-сымына қосылу жолымен жерге тұйықталуға жатады. Барлық тарату шкафтарына кіре берісте негізгі жерге тұйықтау шинасына қосылатын Р-сымы бар жол өтпелі желіні бекітіңіз.

Сыртқы коммуникациялар бойынша жоғары әлеуетті енгізуден қорғау үшін оларды негізгі жерге тұйықтау шинасына қосу арқылы ғимаратқа кіре берісте жерге тұйықтау қажет.

Ғимарат үшін шатырға орнатылған найзағайдан қорғау жүйесі қарастырылған. Сыртқы жерге тұйықтау контурына түсу дөңгелек мырышталған болатпен жүзеге асырылады.

Электрмен жабдықтау

Жобада көзделеді:

- ұңғымалардағы бірінші көтергіш су құбыры сорғы станцияларын, екінші көтергіш сорғы станцияларын, көрсетілген алаңдарда БӨП электрмен жабдықтау

Қосылу нүктесі ВЛ-10кВ №16-9 ф. 1пс 35/10 "көмір" тірегін қабылдады. Жобаланатын ТП-ға қосылу нүктесінен 10кВ әуе желісі салынады, қосылу нүктесінде рлнд-10кВ ажыратқыш орнатылады. ал жобаланатын ТП-ның 0,4 кВ Ру екінші көтеру ТС аумағында немесе қосалқы станция корпусының жанында орналасқан жерінде Шу есепке алу шкафы орнатылады, одан электрмен жабдықтау объектілеріне АВБбШв маркалы кабельмен кабель желілері салынады.

КЛ-0.4 кВ А5-92 үлгілік СЕРИЯСЫНА СӘЙКЕС үлгілік траншеяларда еленген жерден жасалған жастыққа салынады. Қиылысында басқа коммуникациялармен түйін сөз күштік Кабель емес распространяющий жану, төмен түтін elantra моделі, саны өмір сүріп, 5, кернеуі 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012 маркалы АВБбШвнг(В)-LS 5х10 (ок)-0,66 - 250 метр , төселеді электр ПНД құбыр.

Бас жоспар

Жобада көзделеді:

Ұңғымасы бар алаңды абаттандыру - көлемі 2,0х2,5м-113 секциялы торлы панельдерден жасалған қоршау және қалыңдығы 0,5 мм Профильді парақтан жасалған соқыр қоршау профильдің биіктігі 18 мм ұзындығы 298 метр және биіктігі 2,5 м төртбұрышты құбырдан жасалған металл тіректер бойынша.Қабаттың қалыңдығы 15 см,ауданы 417,5 м2 болатын қиыршық тас негізі бойынша 10 см.

Су құбыры құрылыстарының алаңын абаттандыру - көлемі 2,0х2,5м-142 секциялы торлы панельдерден жасалған қоршау және қалыңдығы 0,5 мм Профильді парақтан жасалған соқыр қоршау профильдің биіктігі 18 мм ұзындығы 319 метр және биіктігі 2,5 м шаршы құбырдан жасалған металл тіректер бойынша.10 см қиыршық тас негізі бойынша қалыңдығы 15 см, ауданы 306 м2.

негізгі материалдар мен конструкциялар, инженерлік және технологиялық жабдықтар бойынша оны орналастыру ерекшеліктері бойынша қысқаша техникалық сипаттамалар

5. Объектіде жобада көзделген, жеке сынақтан және кешенді байқаудан кейін оны қабылдау туралы актілерге сәйкес мөлшерде жабдық орнатылған;

6. Сыртқы инженерлік коммуникациялар (суық су және ыстық сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау, газбен жабдықтау, электрмен жабдықтау және байланыс) объектінің (ғимараттардың, құрылыстардың, үй-жайлардың) қалыпты пайдаланылуын қамтамасыз етеді және оларды қалалық пайдалану ұйымдары қабылдаған;

7. Бекітілген жоба (жобалау-сметалық құжаттама) бойынша сметалық құны: барлығы 935 345,926 мың теңге, оның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары: 832 784,500 мың теңге, жабдықтар, құрал-саймандар мен мүкәммалдар 43 172,246 мың теңге;

8. Пайдалануға қабылданатын негізгі қорлардың сметалық құны 849 973,092 мың теңге, оның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстарының құны 793 027,829 мың теңге, жабдықтар, құрал-саймандар мен мүкәммалдардың құны 65 409,782 мың теңге;

9. Жергілікті қамту үлесі жобалау-сметалық құжаттамада 100 % көзделеді және іс жүзінде 100% қолданылды (мемлекеттік инвестициялар және квазимемлекеттік сектор қаражаты есебінен қаржыландырылатын объектілерде);

10. Ғимараттың энергия тиімділігі класы _____;

11. Объект бекітілген жобаға (жобалау-сметалық құжаттамаға) және сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес салынған.

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Жүсіпбек Аймауытов ауылындағы су құбырын қайта жаңарту» пайдалануға қабылдауды ШЕШТІ.

объектінің (кешеннің) атауы

Тапсырыс беруші Басшы Махамбетов Руслан Амантаевич

тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Техникалық қадағалау

1) аттестатталған сарапшы(-лар) _____

(сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестатының мамандануы, қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

2) аккредиттелген ұйым **«SPC Engineering» ЖШС, басшы Абитаев Марат Сеитович**

(өз құрамында аттестатталған сарапшысы(-лары) бар ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

техникалық қадағалау сарапшысы Касенов Кенжебек Сальманович 19.02.2024 ж. №KZ13VJE00085226 бірінші деңгейдегі жауапкершілік объектілері бойынша - тірек және қоршау конструкциялары бөлігінде, 19.02.2024 ж. №KZ40VJE00085225 бірінші деңгейдегі жауапкершілік объектілері бойынша - инженерлік желілер бөлігінде, 19.02.2024 ж. №KZ83VJE00085227 бірінші деңгейдегі жауапкершілік объектілері бойынша – технологиялық жабдық бөлігінде аттестаты

(сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестат мамандығы, қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Авторлық қадағалау

1) жобаны әзірлеуші: **«Игілік Стройпроект» ЖШС, бас директор Жалгасбаев Уалихан Кадирбекович**

ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

2) ұйым: **«Игілік Стройпроект» ЖШС, авторлық қадағалау сарапшысы Муканов К.Н.**

(өз құрамында аттестатталған сарапшысы(-лары) бар ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

3) аттестатталған сарапшы(-лар) **«Игілік Стройпроект» ЖШС, авторлық қадағалау сарапшысы Муканов К.Н.**

(сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестатының мамандануы, қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Мердігер (бас мердігер) «ГИДРОПРОМ» ЖШС, директор Культуманов Исламбек Махмерович

басшының тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Объектіні пайдалануға
қабылдау актісіне
13-қосымша
нысан

Объектінің техникалық сипаттамасы (желілер, су тартқыштары, коллекторлар және тағы басқа)

Р/с №	Атауы	Өлшем бірлігі	Саны, ұзақтығы	Ескертпе
1	2	3	4	5
	Су құбыры			
1	Су тартқыштар (жалпы ұзындығы)	м	2983	
	1) болат құбырынан	м		
	2) шойын құбырынан	м		
	3) асбестоцемент құбырынан	м		
	4) Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 90х5, 4 мм	м	2983,0	
2	Таратқыш желі (жалпы ұзындығы)	м		
	1) болат құбырынан	м		
	2) шойын құбырынан	м		
	3) асбестоцемент құбырынан	м		
	4) Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 110х6, 6 мм	м	14570	
	5) Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 90х5, 4 мм	м	28	
	6) Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 75х4, 5 мм	м	30	
	7) Сумен жабдықтауға арналған полиэтилен құбыры PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 өлшемдері 25х2, 0 мм	м	3820	
3	Өзге құрылғылар			
	Диаметрі 1500 мм құдық	дана	113	
	Диаметрі 2000 мм құдық	дана	1	
	Ысырма d-50	дана	4	
	" d-65	дана	4	
	" d-80	дана	1	
	" d-100		41	
	Вантуз d =50 мм	дана	2	
	Қақпалар d	дана		
	Кран d-15	дана	130	
	" d-25	дана	130	
	Хлор-сатуратор ХС-10-100	дана	1	
	Клапан кері d=50мм	дана	2	
	Клапан кері d=100мм	дана	2	
	С, DN 50, Qn 15 м3/сағ, Tmax 50°С сүзгісі бар турбиналық суық су есептегіш	дана	2	
	Жерасты өрт гидранты ГОСТ 8220-85 Н 2250 мм	дана	39	
	Су құбырын енгізу	дана		
	Су айдау бағанасы	дана		

	D-159x4,5 мм болат корпус	м	63	
	Суық су есептегіші сүзгісі бар бір ағынды қанатты VCM DN 15	дана	130	
	С, DN 50, Qn 15 м3/сағ, Tmax 50°С турбиналық суық су есептегіш	дана	2	
	С, DN 100, Qn 50 м3/сағ, Tmax 50°С турбиналық суық су есептегіш	дана	2	
	Ауыз су бұрқағы	дана		
	Шойыннан жасалған Люк ГОСТ 3634-99 түрі Т (С250)	Жинақ	21	
	Шойыннан жасалған Люк ГОСТ 3634-99 Т типті шаринирмен және құлыппен (250)	Жинақ	95	
	Кәріз			
1	Коллекторлар (жалпы ұзындығы)	м		
	1) керамика құбырларынан	м		
	2) болат құбырларынан	м		
	3) бетон құбырларынан	м		
	4) асбестоцемент құбырларынан	м		
	5) темірбетон құбырынан	м		
2	Кәріз желісі (жалпы ұзындығы)	м		
	1) керамика құбырларынан	м		
	2) болат құбырларынан	м		
	3) бетон құбырларынан	м		
	4) асбестоцемент құбырларынан	м		
	5) темірбетон құбырларынан	м		
	6) екі қабатты полипропилен гофрленген құбырлардан д=100 мм	м	2	
	Гофрленген екі қабатты полипропилен d-160 мм құбыр	м		
3	Өзге құрылғылар			
	Байқау құдығы	дана		
	Жеңсырық	дана		
	Speroni Q=12м3/сағ, H=30м қысымды арттыратын сорғы станциясы, құбырмен байланған, бекіту арматурасы, жиілік түрлендіргіші бар басқару шкафы бар. Speroni Өрт сөндіру сорғы станциясы Q=30м3 / сағ, H=30м	дана	1	
	Қалыңдығы 100 мм, габариттік өлшемдері 2400x2400x2600 ММ, жылытумен (ПЭТ), жарықтандырумен және табиғи желдетумен толықтырылған сэндвич-панельдерден жасалған блок-модульдік ғимарат. Өнімділігі 16м3/сағ "Speroni" маркалы ұңғыма сорғысы (2 дана), жиілік түрлендіргіші және қысым датчигі бар басқару шкафы бар жиынтықтағы 90м бас	дана	1	
	Қалыңдығы 100 мм, габариттік өлшемдері 2400x2400x2600 ММ, жылытумен (ПЭТ), жарықтандырумен және табиғи желдетумен толықтырылған сэндвич-панельдерден жасалған блок-модульдік ғимарат. Өнімділігі 16м3/сағ "Speroni" маркалы ұңғыма сорғысы (2 дана), жиілік түрлендіргіші және қысым датчигі бар басқару шкафы бар жиынтықтағы 90м бас	дана	1	
	Таза, ауыз су резервуары Ржв Полипластигі (SN4 полиэтилен корпусы) резервуардың жоғарғы жағынан толтыру/үйме биіктігі 2200 мм ТУ дейін 22.29.29-040-73011750-2017 ішкі диаметрі 2800, ұзындығы 8940-50/51, 7 м3	дана	2	

	Таза, ауыз су резервуары Ржв Полипластигі (SN4 полиэтилен корпусы) резервуардың жоғарғы жағынан толтыру/үйме биіктігі 2200 мм ТУ дейін 22.29.29-040-73011750-2017 ішкі диаметрі 2800, ұзындығы 17320-100/103, 4 м3	дана	1	
	Толтыру датчигі Q 15,0 м3/сағ, h 5,0 м су бар суасты дренаждық сорғы. ст.	дана	1	
	Сантехникалық блок-контейнер 20	Жинақ	2	

Ұңғыманың көлденең қимасы	Ұңғыманың тік кесіндісі
Масштабсыз	Масштабсыз

Ерекшелігі

Р/с №	Атауы	Маркасы	Материалы	Диаметрі (өлшемі), мм	Саны	Ескерту
1	Су құдығы	В-1	бетон	1500	113	
2	Су құдығы	В-1	бетон	2000	1	

Құдықты тұрақты бағдар-нүктесіне бекіту схемасы

Тапсырыс беруші Басшы Махамбетов Руслан Амантаевич

тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Авторлық қадағалау «Игілік Стройпроект» ЖШС, авторлық қадағалау сарапшысы Муканов К.Н.

сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Объектіні пайдалануға
қабылдау актісіне
3-қосымша
нысан

Объектінің техникалық сипаттамасы (электр беру желілері)

Р/с №	Атауы	Өлшем бірлігі	Саны
1	2	3	4
1	Төмен кернеудегі әуе ӘБЖ...	километр (бұдан әрі – км)	
2	10 кВ жоғары кернеудегі әуе ӘБЖ...	км	11,323
	1-топтағы мырышталған болат сымдардан және ГОСТ 839-80 алюминий сымдарынан жасалған, ас 50/8 мм2 маркалы электр берудің әуе желілері үшін оқшауланбаған сым	км	11,323
3	Төмен кернеудегі кабельді ӘБЖ...	км	0,25
	Күштік Кабель емес распространяющий жану, төмен түтін elantra моделі, саны өмір сүріп, 5, кернеуі 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012 маркалы АВБбШвнг(В)-LS 5х10 (ок)-0,66-	км	0,25
4	Жоғары кернеудегі кабельді ӘБЖ...	км	
5	Тіректер ауданы	$м^2$	
6	Тіректер:		
	1) металл	дана	
	2) ағаш тіреуі бар ағаш	дана	
	3) темірбетон тіреуі бар ағаш	дана	
	4) железобетонные-Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ105-5	дана	40
	5) сымарқанды аспалар	дана	
7	Сымдар:		
	1) бұралған мыс өткізгіштері бар мыс сым, ПВХ оқшаулағышы бар, өткізгіштер саны 3, ПВС маркалы 3х1, 5 мм2	км	0,03
	2) алюминий	км	
	3) құрыш алюминий	км	
8	Шырақтар үшін кронштейндер:		
	1) темірбетон	дана	
	2) металл	дана	
9	Көше жарығы арматурасы:		
	1) қызудыру шамы бар шырағданы	дана	
	2) сынап шамды шырағданы	дана	
	3) люминесцентті шамдары бар шырағданы	дана	
	DKU02-120W жарықдиодты шамдар	дана	
10	Кабельдер:		
	1) Қуат кабелі өзектер саны 4, кернеуі 1 кВ ГОСТ 31996-2012, Abbshv 4х35(ОК) маркасы -0,66	км	

	2) Қуат кабелі жіп саны 4, кернеуі 1 кВ МЕМСТ 31996-2012, ВВГнг маркалы 4х4 (ок) -1	км	
	3) Қуат кабелі 3 өткізгіш саны, кернеуі 1 кВ ГОСТ 31996-2012, ВВГнг маркасы 3х1, 5 (ок) -1	км	
11	Біріктіретін жалғастырғыштар	дана	
12	Соңғы жалғастырғыштар	дана	
13	Жерге қосу схемасы	дана	5
14	Найзағайдан қорғау құрылғысы	дана	
15	Кабель желілерінің жол жабыны:		
	1) асфальтбетон	$м^2$	
	2) жұмыртас	$м^2$	
	3) жаяужолдар	$м^2$	
	Күштік трансформатор құрамындағы жиынтық трансформатор, сыртқы қондырғы, тұйық қосалқы станция, вн 6; 10 кВ жағындағы номиналды кернеу, КТПН-40/10-0,4 кВА үлгісіндегі НН 0,4 кВ жағындағы номиналды кернеу, 40 кВА күштік трансформатордың қуаты (құрамына кіреді), енгізу бойынша орындау-әуе, шығару бойынша орындау - кабельдік	дана	1
	Толық трансформаторлық, сыртқы қондырғы, тұйық қосалқы станция, күштік трансформатор құрамында, ВН 6; 10 кВ жағындағы номиналды кернеу, КТПН-63/10-0,4 кВА үлгісіндегі НН 0,4 кВ жағындағы номиналды кернеу, күштік трансформатордың қуаты 63 кВА (құрамына кіреді), енгізу бойынша орындау-әуе, шығару бойынша орындау - кабельдік	дана	1
	Дизельді генератор вейфанг 30кВт қаптамада, Ricardo қозғалтқышы	дана	2

Тапсырыс беруші Басшы Махамбетов Руслан Амантаевич

тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Авторлық қадағалау «Игілік Стройпроект» ЖШС, авторлық қадағалау сарапшысы Муканов К.Н.

сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)