Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Түркістан облысы, Түлкібас ауданы, Балықты ауылдық округінің Абай ауылындағы су құбыры желілерін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

22.01.2026 ж. № AZA-0007/26

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Түлкібас ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «ZIRAK»

город Астана

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Түлкібас ауданы, Балықты ауылдық округінің Абай ауылындағы су құбыры желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AbuZhan advanced" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"AbuZhan advanced" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AZA-0007/26 от 22.01.2026 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ZIRAK»

город Астана

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AZA-0136-03 от 15.12.2025 года между ТОО «AbuZhan advanced» с одной стороны, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» с другой стороны и ТОО «ZIRAK» на основании письма заказчика №888 от 28.11.2025 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ZIRAK». Государственная лицензия №0782346 от 09.03.2023 года. Категория II. Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 09.03.2023 года;

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Далакайнар Курылыс». Государственная лицензия ГСЛ № 07934 от 15.02.2022 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 15.02.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГеоCompany». Государственная лицензия 15-ГСЛ №003412 от 09.06.2022 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 09.06.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Эгида-KZ». Государственная лицензия № 21012260 от 15.03.2021 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области. Приложение к лицензии № 001 от 15.03.2021 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание №KZ88VUA01331663 от 14.01.2025 года, утвержденная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;
- задание на проектирование, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;
- ситуационная схема утвержденное заказчиком;
- письмо-заявка о прохождении экспертизы №888 от 28.11.2025 года, выданные Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;
- письмо о финансировании №887 от 28.11.2025 года, выданные Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;
- письмо о начале строительства №888 от 28.11.2025 года, выданные Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;
- решение КГУ «аппарат Акима Балыктинского с/о акимата Тюлькубасского района» Южно-Казахстанской области от 24.11.2016 года №46;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- акт на право постоянного землепользования №7106 от 13.04.2017 года, выданная филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО, кадастровый номер №19-300-036-208;
- постановление выданная аппаратом акима Тюлькубасского района от 21.04.2025 года №79;
- письмо о ТБО №888 от 28.11.2025 года, выданные Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;
- письмо о количестве жителей №888 от 28.11.2025 года, выданные Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;
- топографическая съемка от 2025 года, выполненная ТОО «ZIRAK». Государственная лицензия №0782346 от 02.06.2023 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии №001 от 02.06.2023 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2025 года, выполненная ТОО «Казгеобарлау». Государственная лицензия №24027339 от 03.09.2024 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 03.09.2024 года;

Технические условия
- на водоснабжения №101 от 15.02.2025 г. выданных ГКП «Тураркент су»;
- на электроснабжение №OJT-2025SA-T-A-T0068 от 10.01.2025 г. выданных ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I Паспорт проекта
Том II Общая пояснительная записка
Том III Организация строительства
Том IV Рабочие чертежи
Альбом 1 Наружные сети водоснабжение
Альбом 1.2 Внутриплощадочные сети
Альбом 1.3 Гидравлический расчет водонапорной сети
Альбом 2 Здание с бактерицидными установками
Альбом 3 Контрольно-пропускной пункт
Альбом 4 Туалет на одно очко
Альбом 5 Генеральный план
Альбом 6 Резервуар 200 м^3
Альбом 7 Сеть электроснабжение
Альбом 8 Выгреб на 100 м^3, Фундамент под Контейнера, КТПН, ДЭС
Том V 0782346-145-09-СМ Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Местоположение

Рассматриваемая трасса питьевого водопровода в административном отношении расположена на территории села Абай Балыктинского сельского округа Тюлькубасского района Туркестанской области.

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон III-Б Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная – (+44,2).

Абсолютно минимальная – (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток – обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью

0,92 – 92 °С(-16,9),

пятидневки – обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут./ Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха, °С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66;

Гравийно-галечниковый грунт-0,83.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков и глин-0,77;

Гравийно-галечниковый грунт-0,91.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 22,4 см,

максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой – 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-I.

Район территории по давлению ветра-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф, гидрография

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В пределах изучаемой территории развиты пролювиально- аллювиальные отложения средне четвертичного возраста, которые образовались в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территории представляют предгорную наклонную равнину.

Высотные отметки рассматриваемой трассы колеблются в пределах от 552,56 до 586,09 м и имеет общий уклон с севера на юг.

Литологическое строение

В пределах изучаемой территории повсеместно распространены связанные и обломочные грунты аллювиально-пролювиального генезиса средне четвертичного возраста.

Связанные грунты представлены суглинками, а обломочные - галечниковыми грунтами с включением валунов до 30%.

С поверхности земли залегает насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, средней мощностью 0,2-0,3 метров.

Подземные воды

Подземные воды в период изыскания (апрель месяц 2025 г.) пройденными разведочными скважинами глубиной по 3,0 м не были вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах изучаемой трассы выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1)- суглинок, коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, с включением гравия до 20 %, мощностью 0,4-2,7 м и вскрытой мощностью 3,0 и более метров;

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2)- галечниковый грунт, с суглинистым заполнителем до 30 %, с включением валунов до 20 %, вскрытой мощностью 0,3-2,4 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Инженерное – геологические элементы (суглинки и галечниковый грунт) характеризуются следующими показателями физико-механических свойств грунтов:

Наименование показателей, ед. измерения	**Нормативные значения**	
	ИГЭ-1	**ИГЭ-2**
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см³	2,70	2,68
Плотность, г/см³.	1,85	2,20
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,61	-
Влажность природная, %	12,00	-
Степень влажности.	0,44	-
Пористость, %	42,20	-
Коэффициент пористости.	0,73	-
Влажность на границе текучести, %	27,7	-
Влажность на границе раскатывания, %	18,7	-
Показатель текучести при природной влажности	<0	-
Число пластичности, %	9,0	-
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,22	35,0

Расчетные значения плотности (ρ) и удельного веса (γ) суглинка при водонасыщенном состояний приведены ниже:

Состояние грунта	Наименование характеристики	Расчетные значения	
		α = 0,85	α = 0,95
При природной плотности в	ρ, г/м³	1,79	1,79

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

водонасыщенном состоянии.			
	γ, кН/м³	18,50	18,50

Просадочные свойства грунта

В нижеследующем таблице приводится нормативные значения просадки грунтов от соответственного веса и дополнительных нагрузок в водонасыщенном состоянии.

Относительная позадачность при нормальном напряжении, (до глубины 10,0 м) кПа. 100 200 300	 0,012 0,030 0,051
Начальное просадочное давления, кПа	90

Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует проявляется только при дополнительных нагрузках. Грунты по условиям позадачности относится к первому типу.

Деформационные свойства грунтов

Нормативные значения модулей приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунтов	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии, Esat, МПа	3,0
При природной влажности и плотности, Епр., МПа	6,0

Прочностные свойства грунтов.

Грунты характеризуются следующими нормативными и расчетными значениями прочности характеристик:

Состояние грунта	Обозначение характеристик	Нормативные значения	Расчетные значения	
			α=0,85	α=0,95
Водонасыщенный при природной плотности	φ, градус С, кПа	24 3,0	24 3,0	25 4,0

Сейсмичность участка работ

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для с. Састобе.

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
8	8	0,15	0,23

Примечание: согласно таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 и ОСЗ-2 2475 – 8-ми баллам. (суглинок – е < 0,9).

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0, 24 а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СП РК 2.03-30-2017 будет равно 0,192.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В административном отношении площадка проектируемых водопроводных сооружений находится в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Архитектурно-планировочные решения генерального плана площадки водопроводных сооружений предусматривают рациональное взаиморасположение зданий и сооружений в соответствии с принятой технологией, противопожарными и санитарными нормами. Границы площадки определены по Акту на землепользование.

На площадке водопроводных сооружений размещены следующие объекты:

-резервуары для хранения чистой воды емк.200м3 (2шт);

-здание с бактерицидными установками;

- Станция локальной очистки серии «LKH»

-КТП с ДЭС;

-надворная уборная на 1очко

-КПП;

Размещение всех проектируемых объектов и сооружений соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

Граница площадки определена по Акту на землепользование.

Территория площадки представляет собой ровный склон с падением высоты с востока на запад, отметки земли колеблются в пределах от 1278.70м в восточной части участка до 1260.60 м в юго-западной части участка.

В благоустройстве территории площадки предусмотрено: устройство асфальтобетонного подъезда шириной 4.5м для автотранспорта, устройство асфальтобетонного тротуарного покрытия.

Территория проектируемого участка огораживается глухим бетонным ограждением (h=2м) с насадкой из колючей проволоки (h=0.5м) с воротами и калиткой.

На участке предусмотрено озеленение из устройства лугового газона на территории свободной от застройки и дорожных покрытий.

Из малых архитектурных форм на площадке запроектирован контейнер для мусора.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	% к общей площади
	Площадь участка согласно Акта на землепользование:	га	1.0858	100
	в том числе:			
	а) площадь застройки	$м^2$	352.94	3.3
	б) площадь покрытий (включая отмостку)	$м^2$	648.6	3.0
	в) площадь озеленения	$м^2$	9856.46	90.7

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Объемно-планировочное и конструктивное решение зданий и сооружений

Здание охраны

Здание одноэтажное без цокольного этажа. Высота этажа от пола до потолка 2,78 м. Здание имеет в плане прямоугольную форму размерами в осях 3,60 х 5,60 м.

Степень огнестойкости II.

Класс здания II.

Степень долговечности ограждающих конструкций II.

Уборная на 1 очко

Надворный туалет, состоит из бетонного приямка и надстроенной деревянной кабиной, в осях с размерами 1,62х3,26 м и глубиной 2,05 м.

Резервуары чистой воды емк. 200 м3 (2 шт)

Резервуар имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 9.6х6.3 м.

Высота до верха покрытия от отм 0.000 - 2.9 м

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Резервуар емкостью 200 м3 относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости.

Конструктивные решения

Здание охраны

Несущими элементами являются продольные стены толщиной 380 мм.

Здание запроектировано из следующих конструктивных элементов:

Выгребная яма из армированого бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе.

Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отметке -0.040 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Стены уборной выполнить из обожженного кирпича КОРПо 1 Нф/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М-25, Rnt>120 КПа.

Стены и днище выгреба выполнить из бетона кл. В7.5 и В15 W4 на портландцементе.

Наружные и внутренние стены выполнены из обожженного глиняного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Кровля скатная из волнистых асбестоцементных листов по ГОСТ 30340-95 с перекрытием листов не менее двух волн.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся с грунтом и кладкой антисептировать и осмолить.

Наружная отделка стен - штукатурка под шубу с мелким набрызгом.

Столярные элементы окрасить эмалями за 2 раза.

Внутренняя отделка стен - штукатурка с последующей окраской известью.

Отмостка шириной 1.0 м по серии 2.110-3П.

Уборная на 1 очка

Фундаменты - бетонные, монолитные из бетона кл. В10.

Стены и перегородки - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50, ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Полы - бетонные по серий 2.244-1 в.6.

Внутренняя отделка помещений - масляная и известковая окраска.

Наружная отделка помещений - известковая окраска.

Деревянные изделия - окрашиваются масляными красками.

Двери, фрамуги - деревянные.

Люк выгреба закрывается утепленной крышкой.

Резервуар имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 6.0х6.0м.

Высота до верха покрытия от отм 0.000 – 5.9 м

Резервуар емкостью 200м^3 относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости.

За относительную отметку 0,000 принята отметка днища резервуара, что соответствует абсолютной отметке 1273,15.

Резервуар емкостью 200м^3 представляет собой монолитное ж/б сооружение, заглубленное в грунт на 0.50м. и покрытой грунтом с обвалкой грунтом на высоту 500 мм от покрытия.

Днище резервуара - монолитное железобетонное толщиной 400мм, из бетона класса В15, марка по водопроницаемости W6 с маркой по морозостойкости F100 на сульфат стойком цементе. Подготовка предусмотрена толщиной 100мм из щебня пропитанного битумом. На бетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора М100 с добавлением азотно-кислого кальция.

Стены резервуара - монолитные железобетонные, толщиной 300мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W6 с маркой по морозостойкости F100 на сульфат стойком цементе.

Покрытие резервуара - плиты сборные железобетонные ребристые по серии 1.465.1-20 в.0.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Чертежи разработаны для резервуара чистой воды. Используется для хранения чистой воды емк. 200м3.

Предназначенного для непосредственной подачи предусматривают следующие мероприятия, обеспечивающие требуемое:

-вентиляция резервуара - через дыхательное устройство Ду-1;

-обработка всех внутренних поверхностей монолитных бетонных и железобетонных конструкций и их сопряжений до получения гладкой поверхности без раковин и пор.

Бетонная поверхность резервуара для чистой воды согласно требованиям ГОСТ 13015-2003 относится к категории А1 (глянцевая). Основной способ получения поверхности - формирование конструкций в обычных формах с использованием парафинов.

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление предусмотрено в здании с бактерицидными установками и в КПП. Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята-26°С

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята для помещения бактерицидной установки +5°С., в помещении обслуживающего персонала +18°С

Система отопления запроектирована электрической, лучисто-конвективной, действующей периодически. В качестве нагревательного прибора приняты электропечи типа ПЭТ-4 с автоматическим управлением.

Расход тепла на отопление составляет-1750Вт

Вентиляция.

Вентиляция естественная через дефлектор системы ВЕ-1. Воздуховоды системы ВЕ-1изготовить из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80

Наружные сети водопровода

Объектами водоснабжения села Абай являются население, потребляющее воду питьевого качества.

В настоящем проекте учитывается объединенная централизованная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения.

Система водоснабжения села Абай по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории (п. 7.4. СНиП РК 4.01-02-2009).

Источником водоснабжения является река имеющее начало из родников. На берегу реки устанавливается водоприемная камера с погружным насосом для откачки воды. В соответствии с используемым источником принятой системы водоснабжения настоящим проектом предлагается следующая схема:

Вода из существующего родника через водоприемную камеру по трубам ПЭ ⌀110мм под напором с помощью погружного насоса подается в установку очистки воды (Блок-модульный) после очистки воды под напором вода отправляется в резервуар чистой воды объемом 200м3 и далее самотеком подается в здание Бактерицидной установки.

Питьевая вода после обеззараживания пройдя бактерицидную установку УОВ-УФТ-TOPU-15 (нержав. сталь) 15,0м3/час.(1 рабочий 1резервный) самотеком направляется в закольцованные сети поселка Абай.

В узлах подъема напора свыше 60м предусматривается установка Регулятора давления в колодцах.

Предусмотрено резервное питание водозаборных сооружений от дизельного электрогенератора.

Площадки водозаборных сооружений, где располагаются:

Резервуары- 200м3

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Здание с бактерицидными установками-1рабочий, 1 резервный;

Станция локальной очистки серии «LKH» производительностью 10,2 м^3/час.

Подбор и описание проектируемых сооружений.

Внутриплощадочные сети

Согласно п. 15.11 СНиП РК 4.01-02-2009 трубопроводы на территории водозаборного сооружения в пределах ограждения выполнены из стальных труб. Диаметр трубопроводов подводящие к резервуарам приняты 108х4,0 мм, диаметр трубопровода от резервуаров (отводящие трубопроводы) определен в соответствии требованием п. 10.9 СНиП РК 4.01-02-2009 и составляет Ду=159х4,0 мм.

Для сброса лишних вод и спуска воды из резервуаров во время ремонтных работ предусмотрены сбросные трубопроводы. Диаметр переливного водопровода 159х4,0 мм. Сброс воды переливного и спускного трубопровода осуществляется в русло канала. Трубопроводная арматура установлена в колодцах. Гидроизоляция труб весьма усиленная - битумно-полимерная.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыты антикоррозийной изоляцией.

Общая протяженность внутриплощадочных сетей водопровода составляет – 141,0 м. Из стальных труб по ГОСТ 10704-91 «Вода питьевая»

Из них:

Ø 159х4,0мм – 43,0 м

Ø 108х4,0мм – 98,0 м

Внутри-поселковые сети водопровода

Источником водоснабжения является канал. Водопроводная сеть - кольцевая. Категория системы водоснабжения - III.

Годовое водопотребление составляет – 80,38 м3/год.

Общая протяженность внутри-поселковых сетей водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 по СТ РК ИСО 4427-2-2014 «Вода питьевая» составляет – 26032,0 м. из них 1626,0 м стальной труба.

Из них:

Ø 108х4,0мм – 1626,0 м

Ø 110х10,0мм – 13400,0 м

Ø 63х5,8мм – 1649,0 м

Ø 25х2,4мм – 9357,0 м

Колодцы круглые из сборного железобетона по Т.П. 901-09-11.84 Ал. II. составляют – 202 шт.

Из них:

Ø2000мм – 18шт

Ø1500мм – 159шт

Ø1000мм – 25шт

Водопроводные сети В1 приняты кольцевыми с отдельными тупиковыми линиями по протяженности, не превышающими 200 м из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 –

108х4,0 питьевая СТ РК ИСО 4427-2-2014.

110х10,0 питьевая СТ РК ИСО 4427-2-2014.

63х5,8 питьевая СТ РК ИСО 4427-2-2014.

25х2,4 питьевая СТ РК ИСО 4427-2-2014.

Согласно п.4.1 СНиП РК 4.01-02-2009 проектом предусматривается подвод воды к границам участков жилых домов полиэтиленовыми трубами Ø25х2,4мм с установкой приборов учета в водоразборном колодце (ВРК) на несколько потребителей. Разбор воды осуществляется через водоразборные колодцы (ВРК), устанавливаемые вдоль границ участков потребителей. Средняя глубина заложения труб -1,60. Трубопроводная

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. Основание под трубопроводы запроектировано из местного мягкого грунта. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84 диаметрами 2000мм, 1500мм, 1000мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотрены отмостки шириной 1м с уклоном от люков.

При пересеченьях автомобильных дорог водопроводными трубопроводами внутри жилого массива, проектом предусматривается прокладка труб в футлярах из полиэтиленовых труб Ø315 мм, Ø250 мм, Ø225 мм по СТ РК ИСО 4427-2-2014.

Промывка полиэтиленовых (Ø108,110,63,25) и стальных (Ø32,15) труб с дезинфекцией. Выполнить гидравлическое испытание полит. (Ø108,110,63,25) и стальных(Ø32,15) труб

Водоприемная камера

Насосная станция I-го подъема предназначена для подачи воды из канала в станцию водоподготовки. Насосная устанавливается на берегу канала.

Насосная станция 2-ой категории.

Расчет насосной станции производится на средней часовой расход в максимальные сутки 32,42 м^3/час. Рабочая установка Wilo FA 08.64-258E+T 17.2-4/24HEx фирмы "TESCO" с 2-мя насосами (1 рабочий, 1 резервный) подачей 32,42м3/час каждый, напор 40м.

Проектом предусмотрена дизельная электростанция.

Две напорные линии предусмотрены стальными трубами диаметром 108х4,0. На всасывающих и напорных трубопроводах предусмотренная запорная арматура.

Стальные трубопроводы, прокладываемые по конструкциям за 2 раза по грунту ГФ-021, прокладываемые в земле-усиленной антикоррозийной изоляцией.

Стальные трубы окрасить масляной краской по грунту БТ-57.

В насосной предусмотрено помещение для обслуживающего персонала с оборудованием

рабочего места, а также уголок для ремонтников.

Здание с бактерицидными установками

Здание с бактерицидными установками предназначено для обеззараживания воды из резервуаров и подачи воды в разводящие сети населенного пункта Абай.

Категория водоснабжения принята третья.

Расчет бактерицидных установок производится на максимальный часовой расход в максимальные сутки 32,42м3/час. С учетом пожара расход равен 45,0 м3/час. В проекте приняты бактерицидными установками УОВ-УФТ-TOPU-15, в количестве 2-х штук (1 рабочая, 1 резервная), где происходит очистка воды.

Производительность одной бактерицидной установки 15 м3/час. Вторая бактерицидная установка является резервной.

Две подводящие линии предусмотрены стальными трубам диаметром 110х10,0, две отводящие линии предусмотрены стальными трубами диаметром 110х10,0. На подводящих и отводящих трубопроводах предусмотренная запорная арматура.

Стальные трубы окрасить масляной краской по грунту БТ-57.

Резервуары чистой воды емкостью 200 м^3

Проектом предусмотрено строительство 10-х новых резервуаров чистой воды емкостью по 200 м3-2шт по индивидуальным разработкам.

Резервуары представляет собой монолитное железобетонное сооружение.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Расчет резервуаров чистой воды выполнены в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009. Объем резервуаров содержит регулирующий запас воды, противопожарный запас воды на тушение пожара в течении 3-х часов (согласно т.6 СНиП РК 4.01-02-2009).

Станция очистки воды

Станций очистки воды согласно СНиП РК 4.01-02-2009 по степени обеспеченности подачи воды относится к II-й категории.

Индивидуальный разработанный проект здания станции очистки воды (12х4,8м.).

Станция очистки воды контейнерного типа с производительностью 12,29 м3/час предназначена для обработки исходной воды: обратноосмотического опреснения и обеззараживания.

Станция очистки воды представляет собой 20-футовый утепленный контейнер, в котором размещено технологическое оборудование и предусмотрено рабочее место оператора. Очистка воды осуществляется в автоматическом режиме с минимальным участием обслуживающего персонала и позволяет получать очищенную воду 24 часа в сутки.

(Тех. характеристики станции очистки см. приложение к файлу.)

Нормы водопотребления, потребные напоры

Согласно п. 7.4 СНиП РК 4.01-02-2009 принята II категория по степени обеспеченности подачи воды.

Нормы водопотребления приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009г. таб. 5.1. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и составляют:

для застройки зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и водоотведением: с автономной системой горячего водоснабжения – 140 л/сут на одного жителя.

на нужды местной промышленности и неучтенные расходы - 10% суммарного расхода от хоз.-питьевых нужд населения.

- расход воды на наружное пожаротушение принято – 1 пожар = 10 л/сек, расход воды на внутреннее пожаротушение принято – 2,5 л/сек согласно прил.6 к «Техническому регламенту» «Общие требования к пожарной безопасности» СНиПа РК 4.01-41-2009.

Расход воды на поение домашних животных и на полив теплиц не учтены в связи с наличием открытых источников воды (арыки и лотки).

Минимальные свободные напоры в наружной сети водопровода при хозяйственном режиме приняты:

для одноэтажной застройки не менее 10,0 м. Максимальные напоры не превышают 60,0 метров.

Расчетные расходы

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены в соответствии с численностью населения и принятыми нормами водопотребления, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчетные расходы воды по объекту на хозяйственно-питьевые нужды составляют:

Среднесуточное потребление воды для обеспечение населения, а также на нужды местной промышленности составляет – 220,22 м^3/сут.

Максимальный суточный расход – 242,24м^3/сут

Максимальный часовой расход – 24,22 м^3/час

Максимальный секундный расход – 6,73 л/с

Для обеспечения необходимого суточного расхода воды, проектом предусмотрены, водозаборные сооружения. В проекте устанавливается мембранная технология для опреснения питьевой воды, где происходит опреснение и обеззараживания воды. Источником водоснабжения являются подземные воды. В состав водозабора для водоснабжения н.п. Абай входит следующие сооружения:

резервуар для чистой воды емкостью 200м3 -2шт

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

здание с бактерицидными установками -1 шт

- станция локальной очистки – 1 шт

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. Согласно п.11.16. СНиП РК 4.01-02-2009 пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии 2 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 1-1,25м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Расчетный расход на наружное пожаротушение, согласно приложению 6 к Техническому регламенту. Общие требования к пожарной безопасности. Расход воды на наружное пожаротушение принято – 10 л/сек, расход воды на внутреннее пожаротушение принято – 2,5 л/сек. Количество одновременных пожаров – 1. Требуемый свободный напор, согласно СНиП РК 4-01-02-2009 составляет 10,0м. Пожарный насос включается оператором при возникновении пожарной тревоги.

Источник водоснабжения

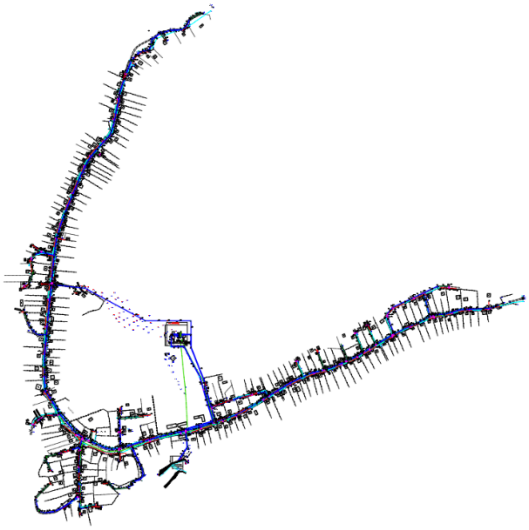
Источником водоснабжения является родник. На его берегу установлена водоприемная камера. В водоприемной камере установлен насос Wilo Sub TWI 4.14-17-DM-C (1раб+1рез) Q=3L/s H=80м. Исходная вода из водоприемной камеры поступает станцию очистки воды. Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды емкостью 200м3. Далее подается в здание с бактерицидными установками УОВ-УФТ-TOPU-15 15,0 м3/ч.(1 рабочий 1резервный), далее подается в закольцованные сети населённого пункта Абай.

Технологическая часть

Объектами централизованного водоснабжения в жилом массиве являются: жилая застройка, коммунально-бытовые и общественные здания, противопожарные нужды. Производственные водапотребители, пользующиеся централизованным водопроводом, отсутствуют.

Согласно справки количество потребителей составляет 1430 человек. Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009г, принят круглосуточным.

Ситуационная схема Абай



Электротехнические часть

Наружное электроснабжение

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Электроснабжение выполнено на основании задания на проектирование, топосъемки, генплана и в соответствии с требованиями нормативной документации ПУЭ РК 2015.

Электроснабжение Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области предусматривается строительством ЛЭП-10кВ расчетного сечения, отпайкой от существующей ВЛ-10кВ с установкой КТПН-63-10/04. Самонесущий изолированный провод СИП-3(1х50) подвешивается на типовую ж/б опору Кр10-3.2с, ПоБ10-21 и ПАтБ10-15. На опоре предусмотрена установка линейного разъединитель.

Учёт электроэнергии предусматривается в КТПН-63-10/04 электронным счётчиком ЦЭ6850М-Ш31 трехфазный многотарифный (АСКУЭ)

Наружное освещение

Для резервного электроснабжения объекта предусмотрено ДЭС типа APD 43 C, 34,4 кВт, с АВР в заводском кожухе, двигатель Perkins",

На данном объекте предусматривается наружное освещение. Освещённость территории принята 10лк. В качестве светильников наружного освещения применены светильники типа Волна-LED-150w с энергосберегающей лампой, установленные на металлических опорах СТ-10м. Шаг расстановки светильников - по 20,25м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На объекте обеспечить безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданию школы имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах. Двери открываются по ходу эвакуации. В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы. Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Электропроводка в помещениях прокладывается скрыто, в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На период строительства размер СЗЗ не устанавливается, т.к. строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории

Воздействие на водные ресурсы. В период проведения строительных работ и при эксплуатации проектируемых сетей электроснабжения негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется привозная бутилированная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в изолированные накопители с последующим вывозом на городские очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Период строительства сетей газоснабжения сопровождается образованием различных видов отходов. При работе автотранспортных средств (автокранов, грузовых и легковых машин) возможно образование отходов горюче-смазочных материалов, отработанных аккумуляторных батарей, электролитов. Учитывая передвижной характер строительных бригад, основное обслуживание и необходимый ремонт строительной техники будет производиться на автобазах или станциях технического обслуживания. Отработанные масляные фильтры, аккумуляторы и др. оборудование будут сдаваться в специализированные предприятия автомобильной организацией-подрядчиком, выполняющим строительные работы. Твердые бытовые отходы образуются в местах проживания рабочих строительных бригад, будут складироваться в металлических контейнерах и согласно договору, со специализированными предприятиями вывозиться на полигон ТБО г.Шымкент. При эксплуатации проектируемой сети электроснабжения отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Технология работ предусматривается с учетом снятия, транспортировки, хранения и нанесения плодородного слоя почвы по завершении строительства на участки благоустройства. Снятие плодородного слоя производится с мест возможного загрязнения и порчи. Согласно инженерно-геологического отчета плодородный слой по всей проектируемой трассе газоснабжения отсутствует. В связи с этим работы по снятию плодородного слоя почвы в данном проекте не выполняются.

Рекультивация нарушенных земель предусматривается на землях, занятых пахотными угодьями, лугами и выгонами в местах разработки открытых траншей ручным механизированным способом. Рельеф спланированной поверхности после нанесения плодородного слоя почвы должен обеспечивать нормальную эксплуатацию машин при выполнении сельскохозяйственных и лесохозяйственных работ. Данным проектом рекультивационные работы не предусматриваются, так как участок строительства освоен ранее.

Воздействия на растительный и животный мир. Осуществление хозяйственной деятельности не внесет существенных изменений в растительный мир прилегающих территорий. Основным источником воздействия на растительный покров является выброс загрязняющих веществ от автотранспортных средств. Дополнительного воздействия на растительность, как на период строительства проектируемых сетей, так и в процессе их эксплуатации нет. Также, проектируемые работы не окажут влияния на состав животного мира, его популяции и миграции. Прокладка сетей, предусмотренная рабочим проектом,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

осуществляется в пределах населенного пункта, территория которого антропогенно изменена. Крупные виды животных мигрировали, а мелкие виды со временем приспособились к жизни. Поэтому прокладка сетей не создаст дополнительных воздействий на животный мир. В связи с достаточной освоенностью района расположения трассы газоснабжения, места гнездования и пути миграции животных на рассматриваемой территории отсутствуют. Какого-либо ухудшения условий обитания этих видов при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируется. Негативное воздействие на растительность и животный мир будет минимальным.

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

Воздействие на социально-экономическую среду. Строительство объекта является социально-значимым для жителей рассматриваемого населенного пункта. Строительство инженерных сетей вызвано необходимостью обеспечения газом и направлено на улучшение условий жизни и быта населения. Негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и находится в допустимых пределах. Таким образом, строительство сетей газоснабжения не приведет к ухудшению социальных условий и здоровья населения. Строительство и эксплуатация проектируемых сетей вредного воздействия на окружающую среду не оказывают. В целом, воздействия в периоды строительства и эксплуатации проектируемой трассы газоснабжения оцениваются как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства объекта Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области.

Продолжительность строительства поселковых сетей водопровода (подвод к домам) протяженностью 26,032 км выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»; Глава 9 Непроизводственное строительство. Раздел 9.2. Коммунальное хозяйство. Б.5.2.1. Наружные трубопроводы.

Согласно п.10 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции.

Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 10.4 Часть II

Тн = Тм3√Пн/Пм

Тн = 5 3√26,032/10 = 6,9 ≈ 7 месяцев.

Продолжительность строительства примем в 7 месяцев. Подготовительный период 1 месяц.

Расчет задела в строительстве объекта Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области Продолжительность строительства водопроводных сетей. Нормы задела по этому объекту приведены в таблице.

ГОД	2026						
МЕСЯЦЫ	5	6	7	8	9	10	11
ПРОЦЕНТ	14.29	14.29	14.29	14.29	14.29	14.29	14.26

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

КВАРТАЛ	II	III	IV
ИТОГО	28.58%	42.87%	28.55%

Таким образом продолжительность строительства по годам составит:

2026 год – 7 месяцев – 100 %;

Общая продолжительность строительства составляет – 7 месяца. Начало строительства принято – II квартала 2026 года, конец строительства – IV -го квартала 2026 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2025 года, версия программы АВС-4, редакция 2025.7.1 от 13.07.2025 г.

При составлении смет использованы:

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Объекты непроизводственного назначения» (20 сборников);

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Элементы внешнего благоустройства. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Энергетическое строительство»;

УСН РК 8.02-03-2025* «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Здания блочно-модульные»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Оборудование, мебель и инвентарь. Учебные заведения».

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ССЦ РК 8.04-08-2025 «Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2025 «Сметные цены на инженерное оборудование объектов строительства;

СЦПГ РК 8.04-12-2025 «Сметные цены на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2025 «Сметные цены на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2025 «Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2025 «Сметные цены на затраты труда в строительстве»;

НДЦС РК 8.04-07-2025 «Индексы стоимости для строительства»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно гражданского назначения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2025 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения». Изменения и дополнения. Выпуск 3;

прейскуранты сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование на июль 2025 года.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2025 -2026 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2025-2029 годы (1 этап)»: с МРП на 2025 год- 3 932 тенге, на 2026 год- 4 148 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям компании в рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области»** внесены изменения и дополнения:

Генеральный план

1. В исходных данных указаны разрешительные документы с номерами и датами выдачи (постановление, АПЗ и т.д.);

2. Паспорт рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011 (по форме Ф3) показана схема сетей;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

3. Указан ТЭП по генплану площадки;

4. В конце паспорта объекта поставлен печать и подписи ТОО Проектировщика;

5. Лист ГП-1. Общие данные. На ситуационной схеме показано направление стрелки Север-Юг;

6. Лист ГП-2. Разбивочный план. Указано расстояние до ближайших зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения;

7. На разбивочном плане указан поз. Зданий и сооружений согласно экспликации зданий и сооружений;

8. Предусмотрена разворотная площадка для спецтехники и пожарных машин или круговой проезд. Указано расстояние от водонапорной башни до ограждения;

Архитектурно-строительная часть

9. Указана абсолютная отметка земли и верха насыпи сооружения, согласно отметкам, указанных в разделе ГП;

10. Лист АС-6. Показаны вертикальные отметки на разрезе. Указана абсолютная отметка 0.000 Резервуар для воды;

11. На генплане посажен резервуар. Показаны размещение на генплане;

12. Добавлен лист Общие данные;

13. Лист АС-2. Указана абсолютная отметка 0.000;

14. Заполнены штампы на листах;

15. План котлована указана абсолютная отметка дна котлована. Исправлены абсолютные отметки на чертеже. Приведено в соответствии с рассматриваемым объектом. Добавлены чертежи по насосной станции;

Наружные сети водопровода

16. Предоставлена справка о количество жителей города Мамлютка;

17. Предоставлены данные по существующим водозаборе;

18. Предоставлен расчет на расход водопотребление города Мамлютка;

19. Предоставлен отдельный рабочий проект на водозаборное сооружение с существующими и проектируемыми сооружениями;

20. Предоставлен гидравлический расчет на хоз. питьевой и на противопожарный водопровода со схемой сети;

Технологическая часть водоснабжения, канализации

21. Предоставлен отдельный рабочий проект на водозаборное сооружение с существующими и проектируемыми сооружениями;

22. Предоставлен расчет подбора водонапорной башни и рабочие чертежи согласно расчету;

23. Предоставлены все данные по существующим водозаборным сооружениям;

24. Предоставлен продольный профиль сети водозабора согласно ГОСТу;

25. Оформление спецификации выполнено в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013 согласно Перечню строительных конструкций, изделий и строительных материалов АГСК-3 (части 1-4) с заполнением граф 1-4, 6-9 без привязки изделий, оборудования и материалов к конкретному производителю или марке. В графе спецификации "Код продукции" указывается уникальный код строительных конструкций, изделий и строительных материалов из перечня АГСК-3, соответствующий определенной расценке в сметно-нормативной базе;

Электроснабжение

26. В ведомости ссылочных документов и в тексте общих указании и общей пояснительной записке откорректированы нормативные документы на действующие (СП РК 4.04-101-2013, СП РК 4.04-102-2013, СП РК 4.04-105-2014);

27. В тексте общих указания откорректирован номер ТУ на электроснабжения;

28. Разработана схема внешнего электроснабжения объекта, что соответствует п. 9.3.9 СН РК 1.02-03-2011. Разработано с указанием расчетной мощности и тока;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

29. Ответвление от существующей опоры выполняется с установкой опоры не более 5-10 метров от ответвления;

30. Предоставлен светотехнический расчет освещенности;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации.

31. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

32. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

33. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

34. Форма сводного сметного расчета стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, Приложения Г, формы 1, 3, 4.

35. Представлен утвержденный заказчиком сводный сметный расчет стоимости строительства.

36. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

37. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.

38. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

39. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

40. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2022 Приложение Е (обязательное).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

На основании вышеизложенного рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденными приказом МЗ РК от 16 августа 2017 года №611, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденными Приказом МНЭ РК от 26 февраля 2015 года №177.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Протяженность сетей водопровода	м		26032,0
2.	Расчетный расход воды	м^3/сут м^3/час л/с		242,24 24,22 6,73
3.	Расчетная мощность	кВт		40
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2026 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	900,205 593,016 140,554 166,635	894,365 588,303 140,375 165,687
5.	Продолжительность строительства	месяцев		7

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 5,84 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей в селе Абай, Балыктинского сельского округа, Тюлькубасский район. Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность сетей водопровода — 26032,0 м
2. Расчетный расход воды — 242,24 м^3/сут; 24,22 м^3/час; 6,73 л/с
3. Расчетная мощность — 40 кВт
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2026 года, в том числе: — 894,365 млн.тенге
   - СМР — 588,303 млн.тенге
   - Оборудование — 140,375 млн.тенге
   - Прочие — 165,687 млн.тенге
5. Продолжительность строительства — 7 месяцев

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тюлькубасского района» в соответствие с условиями договора AZA-0136-03 от 15.12.2025 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Түлкібас ауданы, Балықты ауылдық округінің Абай ауылындағы су құбыры желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Сумен жабдықтау желілерінің ұзындығы	26032,0 м
2.	Судың өнімділігі	242,24 м^3/тәу 24,22 м^3/сағ 6,73 л/с
3.	Есептелінген қуаттылық	40 кВт
4.	2026 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	894,365 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	588,303 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	140,375 млн.тенге
	Өзге де шығындар	165,687 млн.тенге
5.	Құрылыс ұзақтығы	7 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.12.2025 жылғы AZA-0136-03 келісім шарт талаптарына сәйкес «Түлкібас ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=5e36d1ab-9d1b-41d9-8cf2-618fa54e16a6

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
2	Наружные сети водопровода	БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА		KZ69VJE00028928	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА		KZ69VJE00028928	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
5	Электротехническая часть	ТЮРЕБЕКОВ ИСКАК РАМАНКУЛОВИЧ		KZ70VJE00067419	Соответствует
6	Сметная документация	Турекулов Сагынбек Кенжебекович		KZ54VJE00067416	Соответствует
7	Ведущий эксперт	БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА		KZ69VJE00028928	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мендибаева Э.У. (Директор)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

БИМБЕТОВА К.М. (Эксперт)

ТЮРЕБЕКОВ И.Р. (Эксперт)

Турекулов С.К. (Эксперт)

АНАРБАЕВ Е.А. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	ad9c6f18-59e1-4d3a-96f3-4b4af6e26bd6
Номер и дата документа	AZA-0007/26 от 22.01.2026
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced" 2026.01.22 15:18:27 170C8AB34B56E6DBF0DABF442BC065731BCF66E4 ТЮРЕБЕКОВ ИСКАК РАМАНКУЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced" 2026.01.22 15:19:19 15A3CDD5E350BF0D5FBFCB83C1021D451D56EB7A ТУРЕКУЛОВ САГЫНБЕК КЕНЖЕБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced" 2026.01.22 15:19:50 1576953B00C15189EABCCDC61B7FAFA33280C9A2 АНАРБАЕВ ЕРМЕК АХМЕТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced" 2026.01.22 15:21:08 6F4F2EBD2C77042650EB529176D264DA0EE23A31 **Подписано:** МЕНДИБАЕВА ЭЛЬМИРА УЗБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "AbuZhan advanced" 2026.01.22 15:22:34 7D6E061FF049BB7889790A250D7DB325A726776C

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»