««Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы "Құндызды" кен орнындағы алаңқайдан тыс және алаңқайішілік сумен жабдықтау желілерінің құрылысы»**»**

жұмыс жобасы бойынша

28.07.2021 ж. № АқС-0030/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазГеоруд» ЖШС,
Ақтөбе қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалық шешім» ЖШС,
Ақтөбе қ.

Ақтөбе қ.

АЛҒЫ СӨЗ

««Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы "Құндызды" кен орнындағы алаңқайдан тыс және алаңқайішілік сумен жабдықтау желілерінің құрылысы»» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Ақсай - Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Ақсай - Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ АқС-0030/21 от 28.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
««Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «КазГеоруд»,
г.Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жобалық шешім»,
г. Актобе

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **««Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Ақсай - Сараптама».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Ақсай - Сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области» без сметной документации».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № АқС-0032 от 15 июня 2021 года между ТОО «Ақсай - Сараптама» и ТОО «КазГеоруд».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Казгеоруд», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жобалық шешім» (государственная лицензия на проектную деятельность №19002211, приложение к государственной лицензии от 01 девраля 2019 года № 001, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», I категория), город Актобе.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 21 декабря 2020 года, утвержденное заказчиком;

план внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения М1:1000, выполненный ТОО «Жобалық шешім» от 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ), выданное ГУ «Мугалджарский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» № KZ12VUA00442183 от 07 июня 2021 года;

протокол микробиологического исследования воды от 05 октября 2020 года №248;

протокол измерения удельной суммарной альфа и бета активности питьевой воды от 22 октября 2020 года №924/20;

протокол исследования образцов воды U-431 от 19 октября 2020 года №1171;

протокол исследования образцов воды от 15 октября 2020 года № U-20-431;412;

акт обследования зеленых насаждений от 16 июня 2021 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим работам от 2020 года №255/2021, выполненный ТОО «Жобалық шешім» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №000927 от 19 декабря 2008 года, приложение к государственной лицензии от 27 марта 2012 года № 001, выданные Агентством РК по делам строительства и ЖКХ»), город Актобе;

гидрогеологическое заключение водозабора на месторождении «Кундызды» в Мугалжарском районе Актюбинской области ТОО «КазГеоруд», выполненное ТОО «Asia consult» от 2020 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» от 2021 года арх.№25 (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ-Ф №000040 от 28 февраля 2008 года, приложение к государственной лицензии от 06 июня 2012 года № 001, выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»), город Актобе.

Письма:

письмо заказчика об источнике финансирования, о сроке начала строительства и о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации от 17 июля 2021 года №294;

письмо заказчика №185 от 03 июня 2021 года вынесение проекта «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области» на общественные слушания не требуется.

Технические условия

ТОО «КазГеоруд» на электроснабжение от 15 января 2021 года №3 (срок действия 1 год).

5.2 Согласование заинтересованных организаций

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования Актюбинской области – разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ92VDD00169830 от 22 июля 2021 года;

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира №1-12/ЮЛА-71 от 20 апреля 2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Пояснительная записка.
Том 2 Паспорт проекта.
Том 3 Рабочие чертежи.
- часть 1 Генплан водопроводных сооружений.
- часть 2 Наружные сети водоснабжения.
- часть 3 Наружные сети электроснабжения.

Том 4 Подземная насосная станция на скважине.
- часть 1 Пояснительная записка, проект бурения скважины.

Том 5 Здание бактерицидной установки.
- часть 1 Архитектурно-строительные решения.
- часть 2 Технологическая часть.
- часть 3 Отопление и вентиляция.
- часть 4 Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование.

Том 6 Автоматизация комплексная.
Том 7 Проект организации строительства.
Том 8 Сметы.
Том 9 Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 10 Технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям.
Том 11 Инженерно - геологическое заключение.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей с целью обеспечения водоснабжения м/р «Кундызды».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

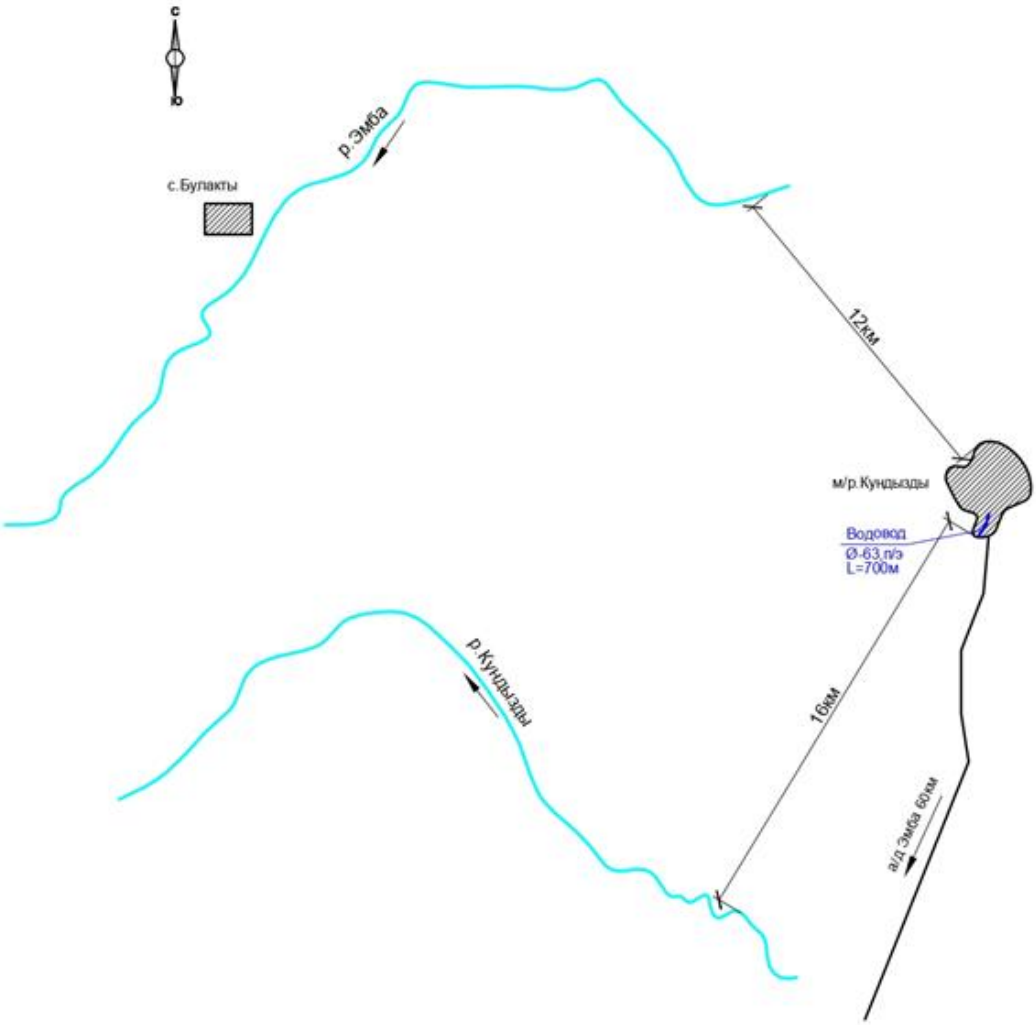
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении район работ расположен в Мугалжарском районе Актюбинской области республики Казахстан. Непосредственно участок работ расположен на месторождении «Кундызды».

Ближайшими к месторождению населёнными пунктами являются посёлок Алтынды, расположенный в 18 км южнее и в 20 км на северо-восток - посёлок Борлы.

Все близлежащие посёлки связаны между собой просёлочными дорогами. Между г. Эмба и посёлком Алтынды проложена автомобильная дорога с твёрдым покрытием.

Ближайшая железнодорожная станция – в г.Эмба, Казахской железной дороги, расположена в 50 км юго-западнее от месторождения «Кундызды».



Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IIIA;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/кв.м;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/кв.м;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017)	-минус 15,1°С;
нормативная глубина сезонного промерзания:	
суглинки и глины	- 172 см;
супеси, пески пылеватые и мелкие	- 202 см;

пески средние до гравелистых - 216 см;
крупнообломочные грунты - 245 см.
сейсмичность района - 5 баллов.

Инженерно-геологические изыскания:

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам на исследуемых площадках под отдельные объекты (кроме пруда-накопителя) выделено 3 инженерно-геологических элементов(ИГЭ).

Грунты идентичны и выдержаны по простиранию, поэтому физико-механические свойства грунтов приводятся обобщѐнными для всего исследуемого участка.

ИГЭ No 1 Почвенно-растительный слой суглинистый, коричневый, мѐрзлый. Вскрыт с поверхности до 0,2м. Мощность слоя 0,2м. Плотность грунта 1,66г/см3. Плотность сухого грунта 1,54г/см3. Природная влажность 8%. Слой подлежит рекультивации.

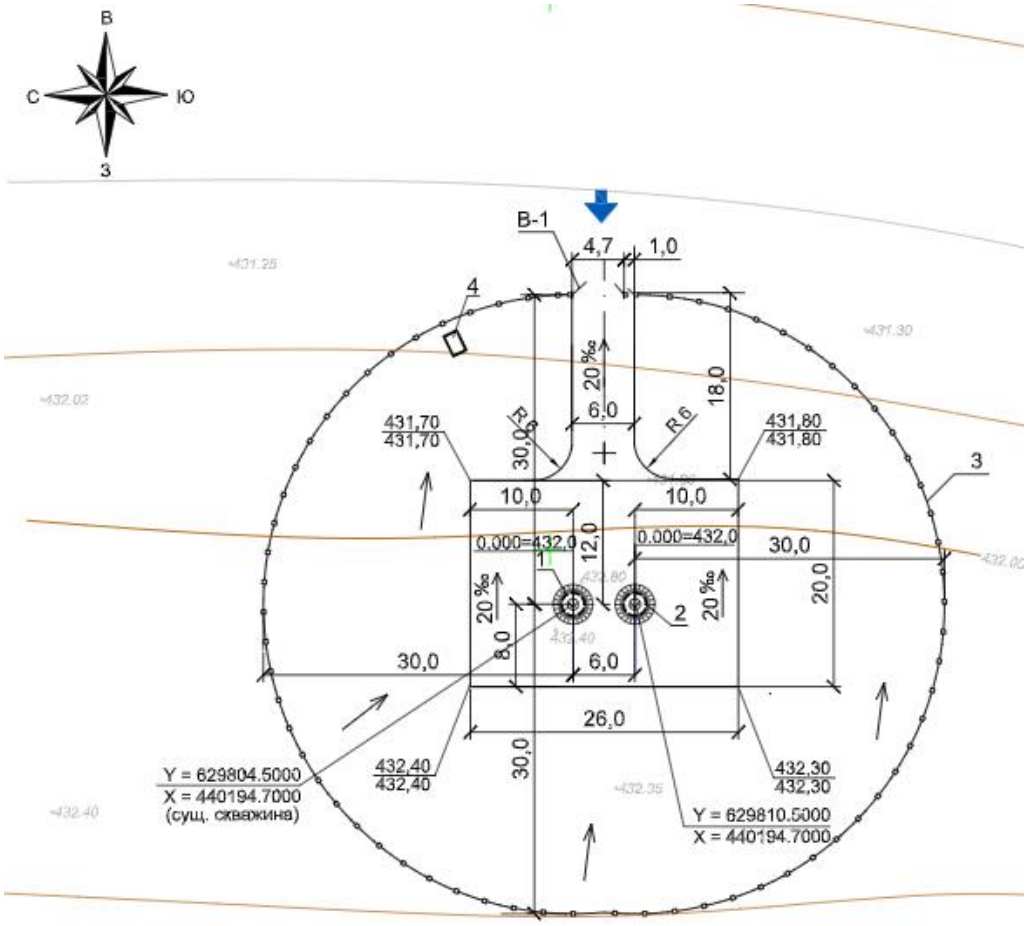
ИГЭ No 2 Суглинки тяжѐлые пылеватые коричневые, твѐрдые, известковистые, с пятнами ожелезнения, с включением дресвы и щебня до 10-15 %.Вскрыты с глубины 0,2м до 1,5м. Мощность слоя 1,3м.

ИГЭ No3 Глины тяжѐлые красновато-коричневые, от твѐрдых до полутвѐрдых, известковистые, с пятнами ожелезнения, с линзами серых глин. Вскрыты с глубины 1,5м.до 6,0м.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали до глубины 4,0м, «высокая». Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 1,0-8,0 Ом·м. Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля до глубины 4,0 м по содержанию хлор-ионов 0,016-0,146% «высокая». Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля до глубины 2,0 м по содержанию нитрат-ионов «высокая» (pH=6,68-7,11; NO3 –0,016-0,050%). Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4определялась до глубины 4,0 м. По содержанию сульфатов (SO4=2480-7400мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-76; слабоагрессивные к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266-76. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные ко всем маркам бетона. Суммарное содержание сульфатов и хлоридов 1130-3310мг/кг.Засоленность грунтов: грунты до глубины 4,0 м по содержанию легко и среднерастворимых солей незасоленные (0,640-1,480%).Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Эмба для суглинков и глин составляет 162см; для суглинков и дресвяно-щебенистых грунтов 218 см. Максимальная глубина проникания нулевой изотермы составляет 240 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план



Экспликация зданий и сооружений:

1. Административно-бытовой корпус
2. Склад №1
3. Склад №2
4. Гараж для грузовых машин
5. Парковка
6. Площадка для ТБО

Рис.2 - Ситуационная схема

Объект расположен на расстоянии 18км южнее поселка Алтынды и в 20км на северо-восток поселка Борлы. Все близлежащие поселки связаны между собой проселочными дорогами. Между г.Эмба и поселком Алтынды проложена автомобильная дорога с твердым покрытием.

Областной центр - г.Актобе расположен в 270км северо-западнее исследуемой территории.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах Западного Примугоджарья.

Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах 390,0--460,0м.

Рельеф участка работ полого-холмистый, расчлененный долинами временных водотоков, а также межгорными долинами.

Климат района резко-континентальный, с суровой холодной зимой, сильными ветрами, переходящими в бураны, метели зимой и сухим жарким летом. Для района характерны большие суточные и годовые амплитуды колебания температуры воздуха. Преобладающее направление ветров западное и восточное.

Топографическая съемка выполнена в мае 2020г. ТОО "Жобалық шешім" в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0.5м в условной системе координат и Балтийской системе высот.

Проектируемые участки площадок свободны от застройки. На площадке водозаборных сооружений запроектированы две подземные насосные станции на скважине с глубинными погружными насосами. Водозаборная площадка имеет форму в виде эллипса с большим диаметром 66м и малым диаметром 60м. Ограждение площадки принято глухое из оцинкованного профлиста ГОСТ 24045-2010 толщиной 0,7мм высотой 2.0м по металлическим столбам и спиральным барьером безопасности типа "Егоза" h=500мм. Проезды и площадка вокруг скважин запроектированы с улучшенным грунтовым покрытием. Для проезда на территорию станции запроектированы ворота (1шт.) шириной 4,7м и калитка (1шт.) - 0,83м.

На водопроводной площадке размещены:

- водонапорная башня емк.50м³ (2шт.);
- здание бактерицидной установки;
- надворная уборная;
- пожарный щит в комплекте.

На участке водопроводной площадки размером 45мх50м по периметру предусмотрено глухое ограждение из профлиста высотой 2,0м по металлическим столбам с насадкой над панелями из оцинкованной проволоки типа "Егоза" высотой 0,5м, с распашными воротами 4,7м и калиткой шириной 0,83м. Озеленение площадки решается рядовой посадкой кустарников, а свободная от застройки, проездов и площадок территория засевается газонными травами. Покрытие площадки - улучшенное грунтовое с добавлением щебня 30% фракции 20-40мм ГОСТ 8267-93.

Территория первого пояса водозабора оборудуется глухим ограждением из профилированного листа по металлическим столбам высотой 2.0 м и на 0.5 м из колючей проволоки.

Внутриплощадочные дороги, площадки для стоянки автомашин имеют асфальтобетонное покрытие. Предусмотрены подъезды автотранспорта пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда на территории, соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин.

Проектные уклоны по участку приняты от здания в сторону проектируемых проездов, с учетом обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка естественным проектируемым уклоном за пределы участка.

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	В границах отведенного участка
1	Площадь земельного участка по акту	м2	3108.6

2	Площадь застройки	м2	140.6
3	Площадь покрытий	м2	628.0
4	Площадь восстановленного покрытия	м2	2340.0

6.2.1 Архитектурно-строительная часть

Здание бактерицидной установки

Фундаменты под наружные стены выполнить из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТу 13579-2018.

Основание под сборный фундамент выполнено из уплотненной песчаной подготовки толщиной 100мм.

Наружные стены выполнить из силикатного кирпича марки СОЛПу М100/ F 75/1,6 по ГОСТу 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки 50 толщиной 380мм.

Перемычки - сборные ж/бетонные по ГОСТу 948-2016.

Плиты перекрытия сборные ж/бетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып.60.

Пароизоляция кровельного покрытия - промазка битумной мастикой за 2 раза.

Утеплитель кровли -плиты повышенной жесткости ППЖ 200 - 100мм.

Необходимый (1%) уклон кровли создается устройством набетонки по плитам покрытия из бетона марки 50 на мелком заполнителе.

Поверх утеплителя устраивается выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора марки 50 толщиной 20мм.

Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида на битумной мастике.

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 23166-99, двери наружные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Полы в помещениях - керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001 . Внутренняя отделка в помещении - штукатурка поверхностей стен цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной окраской. Потолок в помещении окрасить двумя слоями водоэмульсионной краской по грунту из одного слоя лака ОЭП-4100.

Наружная отделка - расшивка швов.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,0м по щебеночному основанию толщиной 100мм для предупреждения проникания воды.

Водопроводная башня (стальная) со стальным баком емк. 50м³ высотой ствола 18м . ТП РК 15-100ВБ (III В)-2009 металлическая, утепленная.

Водонапорная башня состоит из металлического бака диаметр 3020мм и металлической опоры ф 1220мм, составляемой из двух частей длиной по 9.0м.

Башня своим днищем крепится сваркой к шести закладным пластинам, закрепленных в фундаменте, а также при помощи растяжек. Фундамент башни запроектирован из монолитного бетона марки 150, укладываемого на уплотненный со щебнем грунт основания.

Нижняя часть опор обсыпается землей на высоту 2,45м.

Откосы насыпи укрепляются травосеянием. Для подъема на насыпь устраивается лестничный марш с ограждением. Под выпуском переливной трубы в насыпи устраивается бетонный лоток для защиты от размывания.

Наружную поверхность бака башни, цилиндрической опоры и других комплектующих деталей покрыть масляной краской ПФ115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ021 ГОСТ 25129-82*. Внутренняя поверхность окрашивается эмалью КО-42 в 4 слоя по ТУ 2312-085-05034239-96 для питьевого водоснабжения.

Перед окраской башен с их поверхности удаляется окалина, ржавчина, жировые пятна и другие загрязнения.

6.2.5 Инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период наиболее холодной пятидневки согласно СП РК 2.04-01-2017 составляет минус 29.9°С.

Отопление

В здании бактерицидной установки предусмотрено электрическое отопление. Температура внутреннего воздуха принята плюс 5°С.

В качестве нагревательных приборов приняты электро-печи ПЭТ-4 N=1квт.

Вентиляция

В связи с тем, что работа бактерицидных установок предусмотрена без постоянного присутствия обслуживающего персонала, вентиляция принята естественная путем проветривания помещения через фрамугу окна.

Наружные сети водоснабжения – технологические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 1.03-05-2011.

Рабочий проект строительства внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области в соответствии с гидрогеологическим заключением ТОО "Asia consult" предусматривает бурение одной водозаборной, артезианской скважины с обустройством двух насосных станций первого подъема подземного типа (одна водозаборная скважина-существующая).

Насосные станции оборудуются насосами марки "ЭЦВ". Одна из насосных станций является резервной. Водозабор располагается в 0,7 км к югу от площадки м/р «Кундызды».

Источником водоснабжения являются подземные воды. Качество воды согласно проведенных анализов соответствует ГОСТу "Вода питьевая". Дебит каждой скважины составляет 1,2 л/сек. Водовод от скважин предусмотрен в одну нитку из полиэтиленовых труб SDR 26 расчётным диаметром по ГОСТ 18599-2001. Вода от скважин подаётся в две водонапорные башни емкостью по 50 м³ каждая с высотой ствола 18 м, расположенные на площадке водопроводных сооружений. В водонапорных башнях хранится запас воды, рассчитанный на время ликвидации аварии на водоводе, а также противопожарный запас воды для тушения одного внутреннего пожара. Наружное пожаротушение площадки месторождения решается от двух существующих пожарных резервуаров емкостью по 50 м³ каждый, расположенных у здания аварийно-спасательной службы. Радиус действия пожарных резервуаров составляет двести метров и охватывает все объекты. Применение водонапорных башен исключает необходимость строительства насосной станции второго подъема, что удешевляет проект и уменьшает дальнейшие эксплуатационные затраты. Для обеззараживания воды перед подачей её потребителю проектом предусмотрено строительство здания бактерицидной установки. Подводящие и отводящие трубопроводы водонапорных башен запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91, а внутрипощадочные водопроводные сети предусмотрены из полиэтиленовых труб расчётным диаметром по ГОСТ 18599-2001. Стальные трубопроводы и фасонные части

предусмотрено покрыть усиленной антикоррозийной изоляцией. В наивысших точках сети устанавливаются вантузы для выпуска воздуха, а в низших - запорная арматура для опорожнения сети. Водопроводные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных колец диаметром 2 – 1,5 м, согласно серии 3.900.1-14 с устройством гидроизоляции. На углах поворота сетей и в точках перелома водопровода, предусмотрены бетонные упоры от воздействия гидроударов. Вокруг территорий насосных станций первого подъема и водопроводных сооружений предусматривается устройство зоны санитарной охраны в виде глухой ограды Н=2,50 м. Санитарно-защитная полоса водовода 12 м. Размеры зон санитарной охраны приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и санитарных правил.

Общая протяжённость водопроводных сетей 1034 м.

Бурение водозаборной, артезианской скважины

Бурение водозаборной, артезианской скважины с обустройством двух насосных станций первого подъема подземного типа (одна водозаборная скважина, существующая), выполняется станком БА-15Н роторным способом, в том числе первоначальное бурение скважины до глубины 10 м станком БА-15Н, роторным способом. До глубины 50м пневмо-ударным способом. Обсадная труба принята из стальных электросварных труб ГОСТ 10705-80 диаметром 108 мм, в интервале 26-36 м устанавливается фильтр. Крепление обсадной трубы, с оголовком, затрубной цементацией. Крепление обсадной трубы, с разбуренной колонной, гравийной засыпкой.

После установки обсадной трубы (колоны) производится промывка и прокачка скважины. Пробная откачка воды из скважины эрлифтной установкой с применением компрессоров типа СД-15/25, опытная откачка погружным насосом.

После установки эксплуатационного насоса, для изоляции межтрубного и за трубного пространства скважины от поверхностных вод и загрязнений, над устьем скважины устанавливается герметизированный оголовок. В связи с тем, что над водоносным горизонтом толща альб-сеноманских глин, мощностью 10,0 м, предусматривается бурение чистой водой с последующим образованием естественного глинистого раствора, что приводит к более быстрому бурению скважин уменьшению кольматации, уменьшению продолжительности разглинизации. Также применение естественных глинистых растворов способствует меньшему загрязнения водоносного комплекса побочными продуктами специальных растворов (бетонитовые и прочие глины). Монтаж и демонтаж секций скважинного насоса предусматривается через люк, располагаемые над устьем скважины.

Насосная станция I подъема

Насосные станции запроектированы по ТП РК 1-12 ВС СКВ в количестве двух штук.

Насосные станции оборудованы скважинными электронасосами производительностью G=4 м^3/час, напором Н=60 м и мощностью N=2,2 кВт. Производительность насосов принята с учетом непрерывной, равномерной подачи чистой воды.

Насос подобран по данному расходу и потерям на подъем воды и с учетом возможного понижения динамического уровня.

Насосные станции работают в ручном и автоматическом режиме.

Автоматическое управление в режиме водоподъема осуществляется в зависимости от статического давления воды в трубопроводе.

Для измерения расхода воды принимается счетчик ВСХН-40.

Расчетные расходы воды

Расчет водопотребления выполнен согласно раздела 5 СНиП РК 4.01–02-2009.

Количество человек - 269. Согласно таблицы 5.1 удельное средне - суточное водопотребление на одного жителя составляет 140 л/сутки , прим.1 включает в себя расходы воды на питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды производства и поливку зелёных насаждений.

Максимальный суточный расход воды = 49,0 м³/сутки .

Максимальные часовые расходы воды = 9,8 м³ / час .

Расход водопотребления в литр/секунду = 2,72 л / сек .

Нормы водопотребления приняты в соответствии с требованиями

СНиП РК 4.01-02-2009 “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения”.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды рассчитаны по СНиП РК 4.01-02-2009, раздел 5:.

ГРТ (АБК подрядчика) – 30,0 м^3/сут.

ТОО «КазГеоруд» (АБК заказчика) – 14,0 м^3/сут.

Здание аварийно-спасательной службы – 5,0 м^3/сут.

Итого: 49 м^3/ч

Строительный объем здания ГРТ (АБК подрядчика) составляет 8000 м^3.

Строительный объем здания ТОО «КазГеоруд» (АБК заказчика) составляет 5600 м^3.

Внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 табл.1 п.4 составляет 1 стр.-2,5 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от ранее запроектированных пожарных резервуаров по 5 0м^3 каждый, в количестве 2 шт.

Неприкосновенный запас воды на пожаротушение хранится в двух существующих пожарных резервуаров емк. по 50 м³ каждый, которые расположены у здания аварийно-спасательной службы. Радиус действия пожарных резервуаров составляет двести метров и охватывает все объекты.

Проектируемая схема водоснабжения

Рабочий проект предусматривает бурение одной водозаборной, артезианской скважины с обустройством двух насосных станций первого подъема подземного типа (одна водозаборная скважина-существующая).

Сооружение насосной станции подземного типа состоит из подземной части скважины и камеры. В подземной части, в скважине устанавливается погружной электро-насосный агрегат для подъема воды и подачи ее через подземную камеру насосной станции в напорный магистральный трубопровод.

Дебит каждой скважины составляет 1,2л/сек. Водовод от скважин запроектирован в одну нитку из полиэтиленовых труб расчётным диаметром по ГОСТ 18599-2001. Вода от скважин подаётся в две водонапорные башни емк. по 50 м³ каждая с высотой ствола Н=18 м, расположенные на площадке водопроводных сооружений. В водонапорных башнях хранится запас воды, рассчитанный на время ликвидации аварии на водоводе, а также противопожарный запас воды для тушения одного внутреннего пожара. Применение водонапорных башен исключает необходимость строительства насосной станции второго подъема, что удешевляет проект и уменьшает дальнейшие эксплуатационные затраты. Для обеззараживания воды перед подачей её потребителю проектом предусмотрено строительство здания бактерицидной установки.

Бактерицидная установка

Исходная вода под напором от двух водонапорных башен ёмкостью 50м³ каждая Нств=18м проходит через устройство обеззараживания воды состоящее из двух

бактерицидных установок марки ОДВ-20 производительностью 20,0 м³/час каждая, одна из которых резервная, и далее поступает во внутриплощадочную сеть к потребителям. Обвязку бактерицидных установок принята стальными электросварными трубами по ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в пределах напольной части здания после монтажа предусмотрено окрасить по зачищенной от ржавчины поверхности 2-мя слоями эмали ПФ-133 по одному слою грунта ГФ-019, цветовую окраску принята по ГОСТ 14202-80, а ввод и вывод трубопроводов предусмотрено покрыть усиленной антикоррозийной битумно-резиновой изоляцией по ГОСТ 15839 - 79.

Для переключения бактерицидных установок на трубопроводах предсмотрен монтаж запорной арматуры. В связи с тем, что бактерицидные установки не требуют постоянного пребывания обслуживающего персонала, водоснабжение и канализация проектом не предусмотрены.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период наиболее холодной пятидневки согласно СП РК 2.04-01-2017 составляет минус 29.9°С.

Отопление

В здании бактерицидной установки предусмотрено электрическое отопление. Температура внутреннего воздуха принята плюс 5°С.

В качестве нагревательных приборов приняты электро-печи ПЭТ-4 N=1квт.

Вентиляция

В связи с тем, что работа бактерицидных установок предусмотрена без постоянного присутствия обслуживающего персонала, вентиляция принята естественная путем проветривания помещения через фрамугу окна.

Водопроводная башня

Водопроводная башня (стальная) со стальным баком емкостью 50м³ высотой ствола 18 м. Принята по ТП РК 15-100ВБ (III В)-2009 металлическая, утепленная.

На территории площадки водопроводных сооружений предусмотрено строительство водонапорной башни емкостью 50 м с высотой ствола 18м. в количестве - 2шт.

Технологическая часть

В водонапорных башнях хранится запас воды, рассчитанный на время ликвидации аварии на водоводе, а также противопожарный запас воды для тушения одного внутреннего пожара.

Исходя из предоставленных расчетов, принимаем водонапорную башню емкостью 50 м^3, высотой 18 м системы «Рожновского» по типовому проекту ТП РК 15-100 ВБ (III В)-2009.

Зоны санитарной охраны

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п.13.2. с целью защиты источников питьевого водоснабжения и обеспечения санитарного состояния вокруг площадки узла водопроводных сооружений предусмотрена зона санитарной охраны, состоящая из 3-х поясов.

I пояс – зона строгого режима.

II пояс – зона ограничений.

III пояс – зона ограничений.

Подземный источник питьевого водоснабжения.

В связи с тем, что эксплуатационная и эксплуатационно-резервная скважины запроектированы в 10,0 м друг от друга, граница первого пояса зоны строгого режима предусмотрена радиусом овала 30х33 м вокруг скважин.

Согласно СаНПиН (приказ 209 от 16.03.2015г п82 - Ограждение площадки принято глухое высотой 2,5м. Глухое ограждение, запроектированное из оцинкованного профлиста толщ. 0,7 мм ГОСТ 24045-2010 по металлическим столбам составляет высотой 2,0 м и 0,5 м из оцинкованной колючей проволоки (спиральный барьер безопасности типа "Егоза").

В соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009, границы второго и третьего поясов подземного источника водоснабжения, устанавливаются расчетом.

Во втором и третьем поясе зоны источника водоснабжения запрещается:

загрязнение территорий нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами и др.;

размещение складов горюче смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение источников водоснабжения;

размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;

применение удобрений и ядохимикатов.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

Граница первого пояса зоны (СНиП РК 4.01-02-2009 п.12.5.4) площадки водопроводных сооружений предусматривается от башни не менее 30м, от стен сооружений не менее 1 5м.

Согласно СанПин приказ 209 от 16.03.2015г п.82 - Ограждение площадки водопроводных сооружений размером 50мх45м принято глухое высотой 2,5м. Глухое ограждение запроектировано железобетонное по железобетонным столбам составляет высотой 2,0м и 0,5м с насадкой над панелями из оцинкованной проволоки типа КЦ, с распашными воротами 4,5м и калиткой шириной 1,0м по серии 3.017-3.

На территории строгого режима запрещен доступ лиц, не связанных с работой водопроводных сооружений. На территории водопроводных сооружений предусматриваются проезды с твердым покрытием.

Ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водовода, при диаметре до 200 мм, расстояние не менее 6 метров. Водовод обозначается специальными знаками в виде столбиков.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и внутреннее освещение (Здание бактерицидной установки)

Рабочий проект выполнен на основании:

- задания на проектирования;
- смежных частей проекта.

Проектом выполнены следующие виды освещения:

- рабочее;
- ремонтное.

Рабочее освещение выполнены люминесцентными светильниками.

Светильники и электроустановочные изделия приняты в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 и СП РК 4.04-109-2013.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями установленными по месту. Выключатели установить на высоте 0,9м от уровня пола, розетки на высоте 0,3м.

Вся осветительная электропроводка в здании выполнена кабелем марки ВВГнг, осветительная сеть сечением 1,5мм², розеточная 2,5мм². Прокладка кабеля выполнена открыто по конструкциям с креплением на скобах и в электротехнических коробах.

Работа проектируемых печей ПЭТ предусмотрена в автоматическом режиме от панели управления обогревом по показаниям датчика температуры ДТКБ.

Заземление и защитные меры безопасности электроустановок должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г. Для уравнивания потенциалов и защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК -2015г.

Основные показатели:

- категория электроснабжения	III;
- напряжение питающей сети	380/220 В;
- расчетная мощность	4,78 кВт;
- расчетный ток	6,4 А;
- максимальная потеря напряжения	0,8 %;
- коэффициент мощности	0,92.

Силовое электрооборудование и внутреннее освещение (подземая насосная станция)

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования и ТП РК 1-12 ВС СКВ IIIА-2009.

Управление погружными подземной насосами станции осуществлена с помощью шкафов управления «СС-1МР-2.2». Шкаф управления предназначен для автоматического, дистанционного и местного управления электродвигателем погружного насоса. Устройство комплексной защиты электродвигателя обеспечивает автоматическое, дистанционное и местное управление электродвигателем погружного насоса и защиту его от перегрузок по току короткого замыкания и сухого хода.

Во всех режимах шкаф управления обеспечивает:

- отключение электродвигателя при обрыве любой из трѐх фаз;
- отключение электродвигателя при перегрузке по току (в одной или в трѐх фазах);
- отключение электродвигателя при отсутствии воды в скважине;
- отключение электродвигателя при перегреве по состоянию встроенного датчика Tempcon;
- световая сигнализация о неисправности;
- восстановление режима работы после прекращения аварийного воздействия,
- время задержки включения регулируется;
- индикация потребляемого тока одной из фаз электродвигателя.

Проектом выполнены следующие виды освещения:
- ремонтное;
- рабочее.

Рабочее электроосвещение помещений выполнено светильниками с энергосберегающими лампами.

Для ремонтного освещения предусмотрена установка ящика типа ЯТП-0,25 с трансформатором 220/12 В.

Вся осветительная электропроводка в здании выполнена кабелем марки ВВГ с прокладкой в гофротрубе по стенам открыто на скобах.

Основные показатели:

- категория электроснабжения	III;
- напряжение	380/220 В;
- расчетная мощность	4,4 кВт;
- расчетный ток	7,3 А;
- максимальная потеря напряжения	0,7%;
- коэффициент мощности	0,92.

Защитное заземление

Заземляющее устройство насосных станции выполнено с вертикальными электродами длиной 3 м из круглой стали диаметром 16 мм ГОСТ 2590-2006. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4 мм *ГОСТ* 103-2006 прокладываются на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

Автоматизация системы управления

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

Автоматизация системы управления **(**АСУ) предназначена для управления технологическим оборудованием водозабора, предоставление информации на АРМ оператора, сохранение данных в архиве измерений, предоставление этих данных в виде графиков или таблиц по выбранному параметру и за выбранный интервал времени.

Для управления оборудованием водозабора предусмотрены режимы:
- автоматический;
- полуавтоматический;
- ручной режим.

В автоматическом режиме управление исполнительным оборудованием производится по заданному алгоритму.

Полуавтоматический режим предназначен для внепланового ручного включения насосного оборудования и доступен как с АРМ, так и местно. Пуск режима работы производится индивидуально для каждой скважины, с панели ЩА, расположенной в обслуживаемой зоне. Полуавтоматический режим может использоваться при тестировании оборудования, или при однократном ручном запуске насоса на ограниченное время.

Ручной режим работы предназначен для тестирования работоспособности насосов и применяется кратковременно.

Для насосной станций предусмотрены функций:
- измерение уровня воды в скважине;

- защита насосов от «сухого хода» при снижении уровня воды до уровня насоса;
- измерение и поддержание заданного расхода в подающей магистрали изменением частоты вращения насоса;
- контроль работы насоса по изменению давления и расхода в подающем трубопроводе;
- измерение расхода воды.

Для насосных станций предусмотрены функций:

- измерение уровня воды в резервуаре;
- защита насосов от «сухого хода»;
- измерение и поддержание заданного давления в подающей магистрали изменением частоты вращения насосов;
- контроль работы насосов по перепаду давления перед и после насоса;
- автоматический ввод резервного насоса при аварии основного;
- каскадный режим работы насосов для обеспечения большого расхода;
- поддержание уравновешенного давления всей системы регулированием частоты (расхода);
- измерение расхода воды.

Система диспетчеризации обеспечивает следующие функции:

- вывод на монитор информацию о состоянии оборудование в виде анимированного изображения;
- дистанционное включение и выключение оборудования котельной, изменение режимов работы;
- мгновенное информирование о авариях от оборудования на АРМ. Аварии на экране монитора дублируются звуковым сигналом акустической системы;
- архивирование технологических параметров котельной с заданным интервалом времени;
- протоколирование событий о действиях оператора (включение, выключение, изменение установленных значений, действия при аварии и т.п.);
- вывод сохраненных в архиве данных в виде графиков или таблиц за любой промежуток времени;
- подача сигналов о выходе из строя насосного оборудования;
- индикация расхода и давления на подающем трубопроводе насосной станции;
- положение всех устройств, их статус (ручной, автоматический режим; работа/авария);
- сигнализацию загазованности;
- сигнал о возникновении пожарной ситуации;
- сигнал о не санкционированном проникновении (взломе) в насосной станции.

Объем жесткого диска рассчитан для сбора и хранения информации о всех параметрах АСУ на протяжении не менее 6 месяцев с периодичностью сохранения 15 секунд. Для увеличения времени сохранения информации, интервал сохранения может быть увеличен, а ненужные данные могут быть исключены из списка сохраняемого.

Электротехнические решения

Электроснабжение 0,4кВ (Том 3. Часть 2)

Рабочий проект выполнен согласно исходных данных для проектирования:

- технических условий №3 от 22.10.2021 года, выданные ТОО «КазГеоруд»;
- инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Жобалық шешім» в 2021 году;

- инженерно-геологические изыскания, выполненная ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2021 году;

- задания на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Точка подключения – РУ-0,4кВ ТМГ-100кВА 35/0,4кВ в ПС-35/6кВ «Кундызды». РУ-0,4кВ ПС-35/6кВ «Кундызды» установлен ВРУ1-26-60 УХЛ4.

Проектируемая трасса ВЛИ-0,4кВ относится к IV району по гололёду и III району по ветровым нагрузкам.

Проектом выполнена кабельная линия КЛ-0,4кВ.

Проектом предусмотрено:

- строительство кабельной линии КЛ-0,4кВ от ВРУ1-26-60 УХЛ4 до первой опоры проектируемой ВЛИ-0,4кВ;

- строительство ВЛИ-0,4кВ до площадке водопроводных и водозаборных сооружений;

- строительство кабельной вставки протяженностью на месте пересечения проектируемой ВЛИ-0,4кВ с двумя существующими ВЛ-6кВ.

Кабели проложены в земляной траншее типа Т-1, согласно типовой серии А5-92 поверх кабель в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель».

В начале и конце кабельных линий приняты концевые муфты rek-1КнТ-4-50/150-В-М ГОСТ 13781.0-86.

Проектируемая ВЛИ-0,4 кВ выполнена на железобетонных стойках СВ 95-2 по типовой серии ЛЭП 00.12, ЛЭП 98.08, 21.0045 с использованием самонесущего изолированного провода марки СИП-4 без несущего элемента сечением 35мм².

Опоры двухстоечные и одностоечные конструкции установлены в пробуренные котлованы диаметрами 350-450 мм. Обратная засыпка котлована произведена песчано-гравийной смесью. Уплотнения грунта производится трамбовкой толщиной слоя не более 0,2 м.

Выполнена гидроизоляция стоек.

Выполнено заземление опоры, согласно типовой серии 3.407-150.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети	0,4кВ;
- категория электроснабжения	III;
- расчетная мощность	6,2кВт;
- общая протяженность КЛ-0,4кВ	120 м;
- общая протяженность ВЛИ-0,4кВ	718 м.

Наружное электроосвещение

- инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Жобалық шешім» в 2021 году;

- инженерно-геологические изыскания, выполненная ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2021 году;

- задания на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Наружное электроосвещение площадки I-го подъема и площадки водопроводных сооружений выполнить светодиодными светильниками SL-120 (150Вт). В качестве пускорегулирующей аппаратуры принято фотореле PS-2 устанавливаемое на опоре освещения и подключаемое к проектируемой ВЛИ.

Предусмотренное проектом фотореле выполнено в защищенном исполнении IP44 и обеспечивает включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности.

Защитное заземление

Заземляющее устройство для ВРУ выполнены с вертикальными электродами выполнен из круглой стали диаметром 16мм длина 5м ГОСТ 2590-2006 (вертикальный заземлитель) и полосовой стали размером 40х4мм *ГОСТ* 7566-94 (горизонтальный заземлитель).

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проект выполнен, согласно требований СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации» разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Asia consult».

Согласно статье 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится III категории, IV- класс опасности.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: электростанции передвижные до 4 кВт – источник 0001, компрессоры передвижные – источник 0002, агрегаты сварочные передвижные – источник 0003, котлы битумные передвижные – источник 0004, сварка полиэтиленовых труб – источник 6001, машины шлифовальные электрические – источник 6002, дрели электрические – источник 6003, пересыпка щебня – источник 6004, пересыпка песка –

источник 6005, пересыпка глины – источник 6006, пересыпка гравия – источник 6007, укладка асфальтобетонной смеси – источник 6008, газовая сварка пропан-бутановой смесью – источник 6009, нанесение битума нефтяного – источник 6010, сварочные работы – источник 6011, покрасочные работы – источник 6012, разработка грунта в отвал экскаваторами «Обратная лопата» - источник 6013, доработка грунта вручную – источник 6014, разработка грунта бульдозером – источник 6015, разработка с погрузкой на автомобили самосвалы – источник 6016, разработка вручную – источник 6017, засыпка грунта бульдозерами – источник 6018, засыпка грунта вручную – источник 6019, уплотнение грунта – источник 6020, работа на отвале – источник 6021, работа техники – источник 6022 (выбросы не нормируются).

В период строительных работ определены 26 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 22 неорганизованные источники, 4 организованные источники.

При эксплуатации объекта источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не планируется.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

От стационарных источников при строительстве - 0.5200111189 т/пер.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Производство:001	0001	-	-	0.009155556	0.0000688	0.009155556	0.0000688	2021
	0002	-	-	0.084688889	0.018232	0.084688889	0.018232	2021
	0003	-	-	0.084688889	0.004128	0.084688889	0.004128	2021
	0004	-	-	0.0001693	0.0001558	0.0001693	0.0001558	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Производство:001	0001	-	-	0.001487778	0.00001118	0.001487778	0.00001118	2021
	0002	-	-	0.013761944	0.0029627	0.013761944	0.0029627	2021
	0003	-	-	0.013761944	0.0006708	0.013761944	0.0006708	2021
	0004	-	-	0.0000275	0.0000253	0.0000275	0.0000253	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Производство:001	0001	-	-	0.000777778	0.000006	0.000777778	0.000006	2021
	0002	-	-	0.007194444	0.00159	0.007194444	0.00159	2021
	0003	-	-	0.007194444	0.00036	0.007194444	0.00036	2021
	0004	-	-	0.000025	0.000023	0.000025	0.000023	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								

Производство:001	0001	-	-	0.001222222	0.000009	0.001222222	0.000009	2021
	0002	-	-	0.011305556	0.002385	0.011305556	0.002385	2021
	0003	-	-	0.011305556	0.00054	0.011305556	0.00054	2021
	0004	-	-	0.000588	0.000541	0.000588	0.000541	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Производство:001	0001	-	-	0.008	0.00006	0.008	0.00006	2021
	0002	-	-	0.074	0.0159	0.074	0.0159	2021
	0003	-	-	0.074	0.0036	0.074	0.0036	2021
	0004	-	-	0.00139	0.00128	0.00139	0.00128	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Производство:001	0001	-	-	0.000000014	0.0000000001	0.000000014	0.0000000001	2021
	0002	-	-	0.000000134	0.0000000292	0.000000134	0.0000000292	2021
	0003	-	-	0.000000134	0.0000000066	0.000000134	0.0000000066	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Производство:001	0001	-	-	0.000166667	0.0000012	0.000166667	0.0000012	2021
	0002	-	-	0.001541667	0.000318	0.001541667	0.000318	2021
	0003	-	-	0.001541667	0.000072	0.001541667	0.000072	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Производство:001	0001	-	-	0.004	0.00003	0.004	0.00003	2021
	0002	-	-	0.037	0.00795	0.037	0.00795	2021
	0003	-	-	0.037	0.0018	0.037	0.0018	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.485995082	0.0627198159	0.485995082	0.0627198159	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Производство:001	6011	-	-	0.001485	0.0016506	0.001485	0.0016506	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Производство:001	6011	-	-	0.0002403	0.0002203	0.0002403	0.0002203	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Производство:001	6009	-	-	0.001667	0.0000998	0.001667	0.0000998	2021
	6011	-	-	0.0001667	0.0000888	0.0001667	0.0000888	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Производство:001	6009	-	-	0.000271	0.00001622	0.000271	0.00001622	2021
	6011	-	-	0.0000271	0.0000144	0.0000271	0.0000144	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Производство:001	6001	-	-	0.00000735	0.000000786	0.00000735	0.000000786	2021
	6011	-	-	0.001847	0.0009843	0.001847	0.0009843	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Производство:001	6011	-	-	0.0001042	0.0000908	0.0001042	0.0000908	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Производство:001	6011	-	-	0.000458	0.0002443	0.000458	0.0002443	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Производство:001	6012	-	-	0.01493	0.1006068	0.01493	0.1006068	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Производство:001	6012	-	-	0.01722	0.06059024	0.01722	0.06059024	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Производство:001	6001	-	-	0.00000318	0.000000341	0.00000318	0.000000341	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Производство:001	6012	-	-	0.00609	0.0061926	0.00609	0.0061926	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Производство:001	6012	-	-	0.00333	0.01171972	0.00333	0.01171972	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Производство:001	6012	-	-	0.00722	0.02540106	0.00722	0.02540106	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Производство:001	6012	-	-	0.0278	0.085392696	0.0278	0.085392696	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Производство:001	6008	-	-	0.0007111	0.0000384	0.0007111	0.0000384	2021

	6010	-	-	0.00013	0.00000702	0.00013	0.00000702	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Производство:001	6002	-	-	0.0052	0.000218	0.0052	0.000218	2021
	6003	-	-	0.00022	0.00001282	0.00022	0.00001282	2021
	6012	-	-	0.00608	0.0655658	0.00608	0.0655658	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Производство:001	6004	-	-	0.001128	0.0243	0.001128	0.0243	2021
	6005	-	-	0.000622	0.01013	0.000622	0.01013	2021
	6006	-	-	0.000001945	0.0000362	0.000001945	0.0000362	2021
	6007	-	-	0.000001167	0.0000221	0.000001167	0.0000221	2021
	6011	-	-	0.0001944	0.0001036	0.0001944	0.0001036	2021
	6013	-	-	0.000933	0.018	0.000933	0.018	2021
	6014	-	-	0.0001556	0.000356	0.0001556	0.000356	2021
	6015	-	-	0.000389	0.00425	0.000389	0.00425	2021
	6016	-	-	0.000389	0.0006	0.000389	0.0006	2021
	6017	-	-	0.000311	0.000703	0.000311	0.000703	2021
	6018	-	-	0.00101	0.0171	0.00101	0.0171	2021
	6019	-	-	0.000544	0.002894	0.000544	0.002894	2021
	6020	-	-	0.00109	0.01885	0.00109	0.01885	2021
	6021	-	-	0.0002333	0.000648	0.0002333	0.000648	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Производство:001	6002	-	-	0.0034	0.0001426	0.0034	0.0001426	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.105610342	0.457291303	0.105610342	0.457291303	
Всего по предприятию:		-	-	0.591605424	0.5200111189	0.591605424	0.5200111189	

Ближайшими к месторождению населёнными пунктами являются посёлок Алтынды, расположенный в 18 км южнее и в 20 км на северо-восток - посёлок Борлы.

Проектируемый объект в соответствии с требованием п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категорий.

Водные ресурсы

На южной стороне от участка работ расположена а/д Эмба. На юго-западной стороне на расстоянии 16 км. протекает р.Кундызды. На северо-западной стороне на расстоянии 12 км протекает р.Эмба.

Источник водоснабжения на период строительство на технические нужды – привозная в автоцистерне. Использованные для технических нужд воды являются безвозвратными потерями. Источник водоснабжения в период строительство на хозяйственно-питьевые нужды – бутилированная привозная вода.

Хоз-бытовые сточные воды на период строительства сбрасываются в водонепроницаемый септик (биотуалет), по мере накопления будут вывозиться по договору.

Интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических

контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

*Тара из под лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140*)* –образуется из готовых заготовок профилей, предполагаются остатки цемента, древесины, упаковочного материала и т. д. Собирается в специально отведенных местах, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AC030) образуется в процессе протирки деталей и механизмов. Отход складируется в специальные контейнеры, ящики, тару.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

при строительстве

Таблица №2

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	2	3	4
Всего:	0,2999285		0,2999285
в т. ч. отходов производства	0,0589285	-	0,0589285
отходов потребления	0,241	-	0,241
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0177	-	0,0177
Ветошь промасленная	0,0387985	-	0,0387985
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,241	-	0,241
Огарки сварочных электродов	0,00243	-	0,00243
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории.

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

проведение озеленительных работ на территории предприятия;

соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы и почвы, при строительстве и эксплуатации объекта, прогнозируется умеренной.

Животный и растительный мир

Согласно проекту на территории объекта редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Согласно проекту необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ не ожидается.

Согласно Акту обследования территории на наличие зеленых насаждений з от 16.07.2021г. от ТОО «КазГеоруд» на плошадке, предназначенного для строительство, зеленых насаждений нет.

Социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от

9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается централизованное водоснабжение административных и общественно-бытовых зданий м/р «Кундызды», Мугалжарского района. Предусмотрены следующие здания и сооружения:

1) Площадка водозаборных сооружений с бурение модной водозаборной артезианской

скважины и обустройством двух насосных станций первого подъема подземного типа, насосные станции оборудуются насосами марки «ЭЦВ». Глубина установки насосов 35 метров. Подземная насосная станция состоит из подземной камеры, в которой располагается устье скважины и контрольно-измерительные приборы, шкаф управления размещаемый наземно.

2) Водовод в одну нитку из полиэтиленовых труб, протяженностью 682м от насосных станций до площадки водопроводных сооружений.

3) Площадка водопроводных сооружений с двумя водопроводными башнями, зданием бактерицидной установки, пожарным щитом и надворной уборной. По периметру площадки размером 45мх50м предусмотрено глухое ограждение из профлиста высотой 2,0м по металлическим столбам с насадкой над панелями из оцинкованной проволоки типа «Егоза» высотой 0,5м, с распашными воротами 4,7м и калиткой шириной 0,83м. Озеленение площадки решается рядовой посадкой кустарников, а свободная от застройки, проездов и площадок территория засевается газонными травами.

Вентиляция принята естественная путем проветривания помещения через фрамугу окна.

Проектом предусмотрено рабочее и ремонтное освещение помещений. Рабочее освещение

помещений предусмотрено светильниками с люминесцентными лампами.

4) Водопроводные сети на площадке водопроводных сооружений из стальных труб общей

протяженностью 47 метров с двумя двумя водопроводными колодцами. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных колец.

5) Внутриплощадочные сети из полиэтиленовых труб, протяженностью 352 метра и тремя водопроводными колодцами.

6) Строительство ЛЭП-0,4кВ общей протяженностью 765 метров (ВЛИ-718м и КЛ - 45м).

7) Комплексная автоматизация водозаборных и водопроводных сооружений.

Ближайшими к месторождению населѐнными пунктами являются посѐлок Алтынды, расположенный в 18 км южнее и в 20 км на северо-восток -посѐлок Борлы. Участок проектируемых работ не входит в водоохранную зону (500 м.) реки Эмба и его притоков (р.Кундызды). На южной стороне от участка работ расположена а/д Эмба. На юго-западной стороне на расстоянии 16км. протекает р.Кундызды. На северо-западной стороне на расстоянии 12 км протекает р.Эмба. На западной, северной, северо-

восточной, восточной, юго-восточной, юго-западной сторонах близко граничащих объектов нет.

Питьевое водоснабжение персонала осуществляется за счет привозной воды (бутылированная). Сточные воды отводятся в септик (биотуалет), по мере заполнения согласно договору транспортируются специализированными организациями на очистные сооружения.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) разрабатывался на основании задания на проектирование.

Продолжительность строительства определяется по СН РК 1.03-01-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений".

Нормативная продолжительность строительства – 3.5 месяца, в том числе подготовительный период.

6.7 Сметная документация

Рабочий проект «Рабочий проект «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области» без сметной документации» в составе проектно-сметной документации рассматривался без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Ақсай-Сараптама» в рабочий проект «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации» были выявлены недоработки:

<u>Охрана окружающей среды</u>

1. Исходные данные подписаны заказчиком;
2. В таблице «параметры выбросов загрязняющих веществ» указано время работы источников выбросов загрязняющих веществ;
3. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и заверено заказчиком (подпись, печать), п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.;
4. Расчеты платежей за эмиссии в окружающую среду пересчитаны с МРП на 2021 год;
5. Приложено современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта, характеристика воздействия объекта на растительность, определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность, реконмендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры. Привести в соответствие с пп.7) п.26 Инструкция.
6. Раздел ОВОС доработан после исправления технической части рабочего проекта;

7. После доработки раздела ОВОС откорректированы нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Электротехнические решения

Раздел ЭС-0,4кВ (Том 3, часть 3)

1. Представлено технические условия №3 от 22.10.2021 года, выданные ТОО «КазГеоруд».

2. Лист №1. 255/2021-ЭС. В таблице «Основные технические показатели» категория электроснабжения – III, согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

3. Лист №2,8. 255/2021-ЭС. Сечение кабеля и провода СИП откорректированы.

4. Откорректированы ОПЗ и спецификация.

7.2 Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность трассы ВЛИ-0.4кВ	км	0.718	0.718
2	Протяженность трассы КЛ-0.4 кВ	км	0.074	0.074
3	Продолжительность строительства	мес	3.5	3.5

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации» соответствует

требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность трассы ВЛИ-0.4кВ	- 0.718 км;
Протяженность трассы КЛ-0.4 кВ	- 0.074 км;
продолжительность строительства	- 3.5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КазГеоруд» в соответствии с договором № АҚС-0032 от 15 июня 2021 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы "Құндызды" кен орнындағы алаңқайдан тыс және алаңқайішілік сумен жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Вли-0.4 кВ трассасының ұзындығы	- 0.718 ш;
Кл-0.4 кВ трассасының ұзындығы	- 0.074 ш;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3.5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшыныңжобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 15 маусымдағы № АҚС-0032 шартының талаптарына сәйкес «КазГеоруд» ЖШС кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Алиев М.Г.

Директор

ТОО «Ақсай - Сараптама»

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

ТОО «Ақсай - Сараптама»

Аргынбаева А.Р.

Эксперт

ТОО «Ақсай - Сараптама»

Бердимагамбетова К.С.

Эксперт

ТОО «Ақсай - Сараптама»

Мурзабаева А.К.

Эксперт

ТОО «Ақсай - Сараптама»

Кукиев А.М.

Эксперт

ТОО «Ақсай - Сараптама»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ92VDD00169830

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "КазГеоруд" 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Маресьева, дом № 4Г, .

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050640010572

Наименование производственного объекта: «Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

.

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

И.о. руководителя управления Кубенов Асхат Иванович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 22.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,59160542374	0,5200111189
«Строительство внеплощадочных и внутриплощадочных сетей водоснабжения м/р "Кундызды", Мугалжарского района, Актюбинской области.» без сметной документации	0,59160542374	0,5200111189
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,15924435	0,021825086
Углерод	0,0151916666	0,001979
Формальдегид	0,0032500001	0,0003912
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,0000908
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0002443
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0788411	0,00982542
Пыль абразивная	0,0034	0,0001426
Пропан-2-он	0,00722	0,02540106
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,007002412	0,0979929
Уайт-спирит	0,0278	0,085392696
Сера диоксид	0,0244213334	0,003475
Железо (II, III) оксиды	0,001485	0,0016506
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01493	0,1006068
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002403	0,0002203
Бутилацетат	0,00333	0,01171972
Метилбензол	0,01722	0,06059024
Взвешенные частицы	0,0115	0,06579662
Азот (II) оксид	0,0293372666	0,0037006
Хлорэтилен	0,00000318	0,000000341
Азота (IV) диоксид	0,1805363334	0,0227732
Бутан-1-ол	0,00609	0,0061926
Бенз/а/пирен	0,00000028164	0,0000000359
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w