«"Қызылорда қаласы Қарауылтөбе елді мекеніндегі су жинау қоймасының электр желісі құрылысы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.07.2020 ж. № ЖС-0018/20

оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-сі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МУЛАН» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы Қарауылтөбе елді мекеніндегі су жинау қоймасының электр желісі құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Жанарыс Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное

№ ЖС-0018/20 от 14.07.2020 г.

по рабочему проекту
«"Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МУЛАН»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс Сараптама».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 10 июня 2020 года №ЖС-0019 между товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама» и заказчиком КГУ «Кызылординский городской отдел строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мулан» (ГСЛ №19018577 от 09 сентября 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Кызылординской области», II-категория), г.Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке» (ГСЛ №15022277 от 25 декабря 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», III-категория), г.Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ от 04 мая 2020 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 февраля 2020 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»;

акт выбора земельного участка для строительства сетей электроснабжения от 13 апреля 2020 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 23 января 2020 года №7, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «ГеоМапс» (лицензия №0000614 28 декабря 2012 года, выданное Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «ГеоМапс» (лицензия №0000614 28 декабря 2012 года, выданное Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»:

от 10 июля 2020 года №1016 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, об источнике финансирования и сроках начала строительно-монтажных работ;

от 11 мая 2020 года №665 о предоставлении госакта на отвод земельного участка до начала строительно-монтажных работ;

РГП «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция» №18-9-03/404 от 14 июля 2020 года о том, что объект не подпадает под водоохранную зону.

Технические условия:

АО «КРЭК» от 30 декабря 2019 года №0516 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

план наружных сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I
- Книга 1 Общая пояснительная записка.
- Книга 2 Паспорт проекта.
- Книга 3 Проект организации строительства

Том II Чертежи
- Альбом 1 Электротехнические решения

Том III
- Книга 1 Сметная документация

Том IV
- Книга 1 Раздел. «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данный рабочий проект разработан для обеспечения электроснабжением водозаборного сооружения в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемая площадки строительства электроснабжения расположена в н/п Карауылтобе в городе Кызылорда.

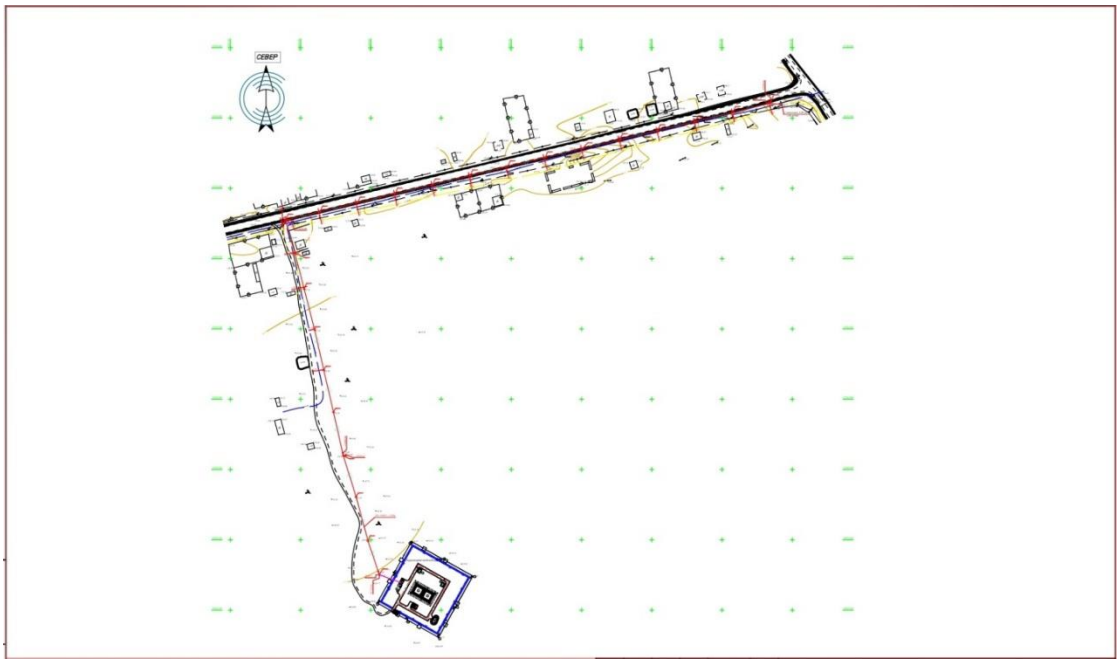

Рис 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «ГеоМапс», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I правобережной надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV).

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 125,30 до 126,00 м.

Геолого-литологическое строение

Территория с поверхности земли, на момент изысканий представлено насыпным грунтом из суглинка, мощностью 0,3 м, ниже повсеместно залегает суглинок до глубины 2,3 м подстилаемый до разведанной глубины 3,0 песком мелким.

Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками, по замеру на 10 мая 2020 года, вскрыты на глубине 1,5-2,2 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 123,80 м.

Приведенный выше уровень подземных вод близок к среднему положению.

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным стационарных наблюдений по Кызылординской области за последние 10 лет ТОО «Алматыгидрогеология» составляет 2,0-3,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый конец февраля начало марта и второй – конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять еще на 0,4 м выше на высотной отметке 124,60м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено три инженерно- геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент-насыпной грунт из суглинка, слежавшегося, вскрытой мощностью 0,3 м;

2-й инженерно-геологический элемент - суглинок светло-коричневого цвета, от твердой до мягкопластичной консистенции, вскрытой мощностью 2,0 м (✡II–18.72; CII-13; фII-16; E-7,8 Мпа);

3-й инженерно-геологический элемент-песок мелкий, светло-коричневый, средней плотности, от влажного до водонасыщенного, полимиктовый, вскрытой мощностью 0,7м (✡II–19,20; CII-0; фII-26; E-17,0 Мпа).

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты–сильнозасолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, средне и слабоагрессивные на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийность грунтов

Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу-высокая, к свинцу средняя, алюминию - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.2 *Электротехнические решения*

Электроснабжение

Проект выполнен на основании Задания на проектирования выданного Заказчиком и технических условии на электроснабжение за №0516 от 30.12.2019 выданные АО «КРЭК».

Проектом предусмотрены наружные сети электроснабжения строительство ВЛ-10кВ.

Установка блочной комплектной трансформаторной подстанции КТПБ 10/0,4кВ мощностью 160 кВА и резервной дизель генераторной станции предусмотрено отдельным проектом.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – II.

Потребная мощность –72,7 кВт

Протяженность проектируемой ВЛ-10кВ составляет – 1249 метров.

Воздушная линия 10 кВ в проекте выполнена сталеалюминевыми неизолированными проводами марки АС, сечением 50 мм^2, подвешенными на железобетонных опорах по серии 3.407.1-143 разработки «Сельэнергопроект».

ВЛ 10 кВ выполняется исходя из климатических условий (II -ветровой, III-гололедный районы).

Для данного района по гололёду, длина анкерного участка принимается не более 1,5 км, сечение сталеалюминевых проводов не менее 50 мм. Напряжение в проводах АС-50/8 при наибольшей нагрузке или при низшей температуре воздуха не превышает 11,6 даН/мм2, при среднегодовой температуре 8,7 даН/мм^2, максимальное тяжение в проводе 7,0 кН.

Опоры выполнены с применением железобетонных стоек СВ105-3,5.

На промежуточных опорах используются штыревые изоляторы ШФ20-В, применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных изолирующих подвесок, содержащих два подвесных изолятора типа ПС-70Д.

Закрепление опор выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм.

После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы.

При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м3.

В зимних условиях обратную засыпку рекомендуется выполнять песком или песчано-гравийной смесью, допускается применение измельченного при бурении мерзлого грунта при условии дополнительной засыпки и трамбовки котлованов в летнее время.

Воздушные линии выполнены с учетом сейсмичности района и проверены по допустимому расстоянию при пересечении и сближении ВЛ с инженерными коммуникациями.

Сопротивление заземляющего устройства опор ВЛ-10 кВ в ненаселенной местности должно быть не более 30 Ом, что обеспечивается дополнительным заземляющим устройством, присоединенном к имеющемуся на опоре выпуску заземления.

Для заземления опор, в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального оцинкованного стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407 - 150.

Защитные мероприятия

Защита оборудования от прямых ударов молнии осуществляется присоединением к контуру заземления всех металлических конструкции.

Для защиты от электрической индукции все проводники, электрооборудование и аппараты присоединить к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным и надземным коммуникациям, при вводе их в установки присоединить к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Контур заземления защиты от прямых ударов молнии выполнить из стали полоса 40х4мм (горизонтальный электрод), проложенной на глубине 0,5м, вертикальные электроды выполнить из круглой стали диаметром 16мм длиной 3 метра.

Для заземления опор ж/б стойек СВ105-3,5 на заводах-изготовителях предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального стержня диаметром 10мм. Нижний и верхний заземляющие проводники привариваются к одному из рабочих стержней арматуры стойки при её изготовлении. Заземление стальных элементов опор осуществляется присоединением их к верхнему заземляющему проводнику зажимом ПС-2 или сваркой.

Спуск с опоры выполнен сталью круглой Ø10. Количество электродов принято в соответствии с условием, что удельное сопротивление грунта (песок) составляет 22,2 Ом*м, а сопротивление растеканию промышленной частоты в любое время года не должно превышать 30 Ом.

Энергосбережение

Проектом предусмотрены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Для энергосбережения предусмотрены:

1) учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность

2) выбор сечений питающих и распределительных сетей 10кВ по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников

Качество электроэнергии

Энергоснабжающая организация обеспечивает в точке присоединения к энергосистеме, т.е. на отходящих линиях существующей 10 кВ качество отпускаемой электроэнергии в соответствие с требованиями ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 9 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 4 являются организованными и 5 неорганизованными источниками.

К организованным источникам выбросов относятся выхлопные трубы компрессоров, САГ, дымовая труба битумного котла.

К неорганизованным источникам выбросов относятся сварочные и покрасочные работы, склад песка, буровые работы и выбросы от ДВС передвижных источников.

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Таблица №1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		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)								
Участок строительства	0001	0	0	0.013	0.0051	0.013	0.0051	2020
	0002	0	0	0.0458	0.0144	0.0458	0.0144	2020
	0003	0	0	0.0458	0.0144	0.0458	0.0144	2020
	0004	0	0	0.000761	0.000241	0.000761	0.000241	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0001	0	0	0.017	0.00663	0.017	0.00663	2020
	0002	0	0	0.0596	0.01872	0.0596	0.01872	2020
	0003	0	0	0.0596	0.01872	0.0596	0.01872	2020
	0004	0	0	0.0001236	0.0000392	0.0001236	0.0000392	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0001	0	0	0.0022	0.00085	0.0022	0.00085	2020
	0002	0	0	0.0076	0.0024	0.0076	0.0024	2020
	0003	0	0	0.0076	0.0024	0.0076	0.0024	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0001	0	0	0.00436	0.0017	0.00436	0.0017	2020
	0002	0	0	0.0153	0.0048	0.0153	0.0048	2020
	0003	0	0	0.0153	0.0048	0.0153	0.0048	2020
	0004	0	0	0.002784	0.000882	0.002784	0.000882	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	0001	0	0	0.0109	0.00425	0.0109	0.00425	2020
	0002	0	0	0.0382	0.012	0.0382	0.012	2020
	0003	0	0	0.0382	0.012	0.0382	0.012	2020
	0004	0	0	0.00658	0.002085	0.00658	0.002085	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок строительства	0001	0	0	0.000523	0.000204	0.000523	0.000204	2020
	0002	0	0	0.0018	0.000576	0.0018	0.000576	2020
	0003	0	0	0.0018	0.000576	0.0018	0.000576	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								

Участок строительства	0001 0002 0003	0 0 0	0 0 0	0.000523 0.0018 0.0018	0.000204 0.000576 0.000576	0.000523 0.0018 0.0018	0.000204 0.000576 0.000576	2020 2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	0001 0002 0003 0004	0 0 0 0	0 0 0 0	0.00523 0.0183 0.0183 0.000341	0.00204 0.00576 0.00576 0.000108	0.00523 0.0183 0.0183 0.000341	0.00204 0.00576 0.00576 0.000108	2020 2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0.4411256	0.1427972	0.4411256	0.1427972	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок строительства	6001	0	0	0.0000357	0.000010524	0.0000357	0.000010524	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6001	0	0	0.000002167	0.0000006876	0.000002167	0.0000006876	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6001	0	0	0.0000433	0.000014136	0.0000433	0.000014136	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	6001	0	0	0.00000704	0.0000022951	0.00000704	0.0000022951	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6001	0	0	0.00000998	0.000002394	0.00000998	0.000002394	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок строительства	6001	0	0	0.000000563	0.000000135	0.000000563	0.000000135	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок строительства	6001	0	0	0.000002475	0.000000594	0.000002475	0.000000594	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок строительства	6002	0	0	0.00931	0.003437	0.00931	0.003437	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Участок строительства	6002	0	0	0.004306	0.0000155	0.004306	0.0000155	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок строительства	6002	0	0	0.000833	0.000003	0.000833	0.000003	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок строительства	6002	0	0	0.001806	0.0000065	0.001806	0.0000065	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок строительства	6002	0	0	0.00931	0.004719	0.00931	0.004719	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок строительства	6003	0	0	0.001656	0.003406	0.001656	0.003406	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок строительства	6001 6004	0 0	0 0	0.000002925 0.452	0.000000957 0.179	0.000002925 0.452	0.000000957 0.179	2020 2020
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.47932515	0.1906187227	0.47932515	0.1906187227	
Всего по предприятию:		0	0	0.92045075	0.3334159227	0.92045075	0.3334159227	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 0.92045075 г/с и 0.3334159227 тонн/год.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта источники воздействия на окружающую среду не ожидаются.

Категория опасности предприятия

Период строительства

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237) данный объект не классифицируется.

Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Водные ресурсы

Период строительства

В период строительства вода будет использоваться на хоз-бытовые нужды рабочих в количестве 15 человек. Водоснабжение в период строительства – привозное.

Согласно существующим нормативам, норма водопотребления составляет 25 л/сут на 1 человека.

Таблица №2

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет нормативного водоотведения	Регламентирующий НД
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 15 чел. = 0,375 м3/сут 0,375 х 22 = 8,25 м3/период	8,25 м3/период	СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

Таблица №3

Баланс водоотведения и водопотребления на период строительства

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик	Сброс на поля фильтрации
1	Хоз-бытовые нужды	8,25	-	-	-	8,25	-
	Всего:	8,25			-	8,25	-

Для нужд, работающих на площадке строительства, планируется установка биотуалетов. Опорожнение емкости биотуалетов будет производиться ассенизаторской машиной на основании договора.

После окончания строительства производится демонтаж биотуалетов с рекультивацией земель.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

Недра

В процессе строительства и эксплуатации объекта влияние на недра оказываться не будет.

Земельные ресурсы и почву

По окончании строительных работ предусматривается проведение технической рекультивации территории строительства.

В близи проектируемых работ нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

Животный и растительный мир

На проектируемой территории животные и растения, занесенные в Красную книгу отсутствуют.

В связи с незначительным сроком строительства, значимых воздействий на животный и растительный мир не ожидается.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При строительстве объекта количество отходов будет выглядеть следующим образом:

твердо-бытовых отходов (ТБО) - 0,0675т/год;
огарки сварочных электродов - 0,000016 т/год;
промасленная ветошь – 0,00078 т/год;
жестяные банки из-под ЛКМ – 0,000948 т/год.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,069244	-	0,069244
в т.ч. отходов производства	0,001744	-	0,001744
отходов потребления	0,0675	-	0,0675
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,000948	-	0,000948
промасленная ветошь	0,00078	-	0,00078
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,0675	-	0,0675
огарки сварочных электродов	0,000016	-	0,000016

На территории проектируемого объекта на период строительства все виды строительных отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Тара ЛКМ будет временно складироваться на территории строительной площадки на специально оборудованных площадках в контейнеры объемом 0,1 м3. Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Коммунальные отходы будут временно храниться в крытом контейнере объемом 0,5 м3 в специально оборудованных местах и вывозятся на полигон специализированным предприятиям.

Срок хранения ТБО составит 1 сутки (в летнее время) и 3 суток (в зимнее время).

Огарки сварочных электродов образуются при производстве сварочных работ на предприятии. Временно хранятся в контейнерах в складских помещениях и по окончании строительных работ (в течении 1 мес) вывозится специализированным предприятием.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта отходы не образуются

Экологические риски намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с воздействием проектируемых работ. Руководство предприятия в полной мере осознает свою ответственность по данной проблеме, и будет обеспечивать:

безопасную эксплуатацию проектируемого объекта, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала;

соблюдение нормативных требований Республики Казахстан в области охраны окружающей среды на всех этапах хозяйственной деятельности.

Как показывает практика ведения аналогичных работ, наиболее значимые последствия для окружающей среды могут иметь последствия различных аварийных ситуаций, которые в процессе реализации проектируемых работ можно предусмотреть заранее.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;

вероятности и возможности реализации таких событий;

потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Социально-экономическая среда

В период строительства сетей электроснабжения потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать уменьшению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

В целом, проведенная оценка воздействия реализации проекта на социально - экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в целом будет положительное.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Атмосферный воздух:

охрана жизни и здоровья человека, настоящего и будущих поколений;

недопущения необратимых последствий загрязнения атмосферного воздуха для окружающей среды.

Подземные и поверхностные воды:

запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;

не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;

оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозбытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

сокращение объема образования отходов;

удаление или обезвреживания отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;

использовать в дополнение к нормам и стандартам РК по утилизации и удалению отходов принятые международные стандарты;

учет движения всех видов отходов;

инженерная система организованного сбора и хранения отходов.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

ВЫВОД: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014. Часть II и составляет 1 месяц.

Начало реализации проекта III квартал 2020 года, согласно письму заказчика от 10 июля 2020 года №1016.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год), выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год), выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (2020год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2020год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020год), выпуск 16;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-04-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011*, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства 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 технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными 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».

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «Жанарыс Сараптама» в рабочий проект «**Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехнической части

7.2.12. В пояснительной записке рабочего проекта приведены технико-экономические показатели объекта.

7.2.13. Отражено в задании на проектирование, что установка КТПБ 10/0,4кВ 160кВа и резервной ДЭС предусматриваются отдельным проектом.

7.2.14. Откорректирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта согласно проекта.

7.2.15. Предоставлено согласование с УГЭС АО «КРЭК» согласно п.6 выданных ТУ.

7.2.16. Предоставлены расчеты по выбору силового кабеля и провода.

По сметной документации

7.2.17. Откорректирована пояснительная записка к сметным частям.

7.2.18. Представлен ТЭП.

7.2.19. Откорректированы объемы проводов.

7.2.20. Учтены кабели.

7.2.17. Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	1,267	1,249
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020г., в том числе	млн.тенге	10,665	9,221
	СМР	млн.тенге	8,694	7,454
	Оборудование	млн.тенге	0,243	0,243
	Прочие затраты	млн.тенге	1,728	1,523
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе**

Кызылорда» соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями.

1.	Протяженность ВЛ-10кВ	км	1,249
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020г., в том числе:	-	9,221
3.	СМР, млн. тенге	-	7,454
4.	Оборудование, млн. тенге	-	0,243
5.	Прочие затраты, млн. тенге	-	1,523
6.	Продолжительность строительства, мес.,		1

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства», в соответствии с условиями договора от 10 июнч 2020 года №ЖС-0019.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласы Қарауылтөбе елді мекеніндегі су жинау қоймасының электр желісі құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	1,249
2	2020ж., ағымдағы және болжамды құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	9,221
3	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	7,454
4	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	0,243
5	Өзге де шығындар, млн. теңге	-	1,523
6	Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	1

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 10 маусымдағы №ЖС-0019 шартының талаптарына сәйкес «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-сі кепілдік береді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Бурибаева А.Т.

Директор

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Жусупова А.М.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Досжан Г.Д.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Байменов Е.Г.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Сейдуллаева Н.С.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Номер: KZ45VDD00146911

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда улица Мустафа Шокай, дом № 147

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014281

Наименование производственного объекта: "Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

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 отдела Балтикова Гульсум Алтынбековна

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 07.07.2020 г.

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:	0,920450750	0,2687332336962
Строительство сетей электроснабжения водозабор в н.п Карауылтобе в городе Кызылорда июль 2020 г. - июль 2020 г	0,920450750	0,2687332336962
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,037744	0,009818692
Уайт-спирит	0,00931	0,003803514
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,001656	0,002745236
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)	0,452002925	0,144274771342
Углерод	0,0174	0,0045539
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000002475	0,000000478764
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000563	0,00000010881
Углерод оксид	0,09388998	0,024451939564
Формальдегид	0,004123	0,001092936
Пропан-2-он	0,001806	0,000005239
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,042171	0,011016408
Бутилацетат	0,000833	0,000002418
Азот (II) оксид	0,13633064	0,0355538650506
Азота (IV) диоксид	0,1054043	0,027529039616
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00931	0,002770222
Метилбензол	0,004306	0,000012493
Проп-2-ен-1-аль	0,004123	0,001092936
Железо (II, III) оксиды	0,0000357	0,000008482344
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000002167	0,0000005542056
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.