РК, Атырау,
060007, ул. Абая 15а-1,
+7 7122 32 81 92, 20 15 73,
atr.akk@mail.ru

АТЫРАУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

Атырау қаласындағы Сары-Өзек сыртқы электрмен жабдықтау
құрылысын салу үшін жоба-сметалық құжаттама жасақтау
жұмыс жобасы бойынша

06.01.2021 ж. № АКК-0001/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ
«Қалалық тұрғын үй-коммунальдық шаруашылығы және
жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС-і

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласындағы Сарыозек сыртқы электрмен жабдықтау құрылысын салу үшін жоба-сметалық құжаттама жасақтау» жобалы-сметалық құжаттама бойынша сараптама қорытындысы «Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-імен берілді.

«Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

РК, Атырау,
060007, ул. Абая 15а-1,
+7 7122 32 81 92, 20 15 73,
atr.akk@mail.ru

АТЫРАУ ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АКК-0001/21 от 06.01.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документаций по строительству наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау.»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проектно-сметной документации: «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау», выдано ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано или распространено без разрешения ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

АТЫРАУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Проектно-сметная документация: «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором .№АКК-0054 от 18.11.2020г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сала» (ГСЛ. № 17010994 от 16.06.2016г., категория- I, выдана ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Атырау, ГИП: Мусин Е.У. пр.№31/П от 04.05.2020г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 14.08.2019г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №12227 от 11.09.2020г.;

договор о государственных закупках работ №113 от 26.04.2020г.

постановление акима г.Атырау №1812 от 03.09.2020г.;

письмо заявка №03-10-06-1/1376/1 от 03.09.2020г.

топографическая съемка, выполненная ТОО «САЛА» (государственная лицензия 14004261 от 28 марта 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г. Астана) в май 2020 года;

технические условия на электроснабжении №27-3112 от 16.06.2020г., выданное АО «Атырау Жарык».

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Основной комплект рабочей документации: Чертежи

Архитектурно-строительные решения

Конструктивные решения

Наружное электроснабжение

Сметная документация

Охрана окружающей среды

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство наружного электроснабжение Сары-Озек в городе Атырау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительство электрический сети расположен в г.Атырау, районе Сарыозек. Рельеф участка спокойный, ровный. Система высот Балтийская. Система координат местная.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах геоморфологической области Прикаспийской низменности Южнорусской провинции, страны Русская равнина.

Прикаспийская низменность занимает центральную и западную части Прикаспийской тектонической впадины (синеклизы). В четвертичное время она испытала обширные трансгрессии Каспийского моря. Рельеф области равнинный.

Аккумулятивно-морского происхождения времени позднеплейстоценовых трансгрессий Q3 (ранне- и позднехвалынских, 225-15 тыс. лет), на большой площади переработанный флювиальными и эоловыми процессами.

Морская аллювиальная равнина вплоть до абсолютной отметки +50 м во второй половине позднечетвертичного времени покрывалась водами Хвалынского моря (Каспийское), по мере отступления которого на молодую сушу накладывались континентальные рельефообразующие процессы.

По геологическому строению Прикаспийская низменность представляет собой впадину, где ложе кристаллических и древних осадочных пород опущено на большую глубину (2000-4000 м), а на их поверхности залегает толща рыхлых неоген-четвертичных морских, дельтовых и озерных засоленных отложений.

Наиболее древними породами Прикаспийской низменности считаются дислоцированные отложения Кунгурского яруса пермского периода (270 млн. лет). Эти отложения, содержащие пласты поваренной воли, гипса и других солей, в результате солянокупольной тектоники образовали хорошо выраженные в современном рельефе солянокупольные поднятия. Эти купола служат непосредственным источником солей, питающих соляные озера исоры (Индер, Доссор и др.), почвенные и грунтовые воды, создавая обширные массивы солончаков и обогащая легкорастворимыми солями грунты и почвы.

Прикаспийская низменность с поверхности сложена молодыми (четвертичными и современными) отложениями разнообразного механического состава. Среди четвертичных отложений выделяются четыре яруса, соответствующие четырем фазам трансгрессии Каспийского моря: бакинская, хазарская, хвалынская и послехвалынская (новокаспийская).

Природно-климатические условия района строительства:

Дорожно-климатическая зона – V. По карте климатического районирования для строительства участок работ относится к району IVГ и характеризуется следующими основными показателями:

температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций	–	минус 28˚С
расчетная снеговая нагрузка на 1м² горизонтальной поверхности	–	50кгс/м²
расчетная ветровая нагрузка	–	38 кгс/м²
расчетная скорость ветра	–	5,8 м/сек
нормативная глубина промерзания грунта	–	1,2 м
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы	–	1,5 м
годовое количество осадков	–	170мм

Климат района резко-континентальный, очень засушливый, с достаточно высокой активностью ветрового режима, умеренно холодной зимой и жарким засушливым летом.

Согласно карте сейсмического районирования СНиП РК 2.03-30-2006.

Рассматриваемая территория относительно стабильная с исходной сейсмичностью 6 баллов.

6.2. Проектные решения.

Проектируемый объект отнесен к 3-й категории по степени надежности электроснабжения. В соответствии с техническими условиями на электроснабжение данным проектом предусматриватся:

- установка двух ячейка 10кВ с ваккумным выключателем на ПС-110/10кВ №12 "Правобережная";

- устройство комплектное распределительное 10кВ размещенное модуле электротехнических блоков.
- прокладку 2-х КЛ 10кВ от ПС ПС-110/10кВ №12 "Правобережная";
- установка КТПНГ количество 8-шт., (630кВа-2шт.; 400кВа-1шт.; 160кВа-4шт.; 100кВа-1шт.).

6.2.1 Принятые объемно-планировочные решения:

По степени надежности относятся к потребителям III категории электроснабжения. Строительство ВЛ -0,4кВ осуществляется в городе Атырау,п.СарыОзек. Для электроснабжения, электроснабжение предусмотрено от точки подключения ПС 110/10кВ №12 «Правобережная» до РП 10кВ, марка кабели АСБ103х240мм. Протяженность трассы ВЛ- 10кВ составляет 8км.

ВЛ -0,4кВ. Проектом предусмотрено строительство ВЛ-0,4кВ. На проектируемый ВЛ-0,4кВ предусматривается подвеска СИП-2(0,4кВ) – провод самонесущий защищенный с токопроводящий жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из свето-стабилизированного сшитого полиэтилена (ПЭ).

Наружное освещение. Для освещения темное время суток проектом предусматривается подвеска проводов СИП с 4х25мм2., на опорах 0,4 кВ совместно силовой сетью. В качества источника света приняты светильники с пускорегулирующий аппаратурой серии Светильник консольный, светодиодный димируемый по протоколу 1-10V мощности 150Вт, марки DIAI PR DU LED.

Управление наружным освещением осуществлется автоматически с помощью блоков наружного освещения, находящихся в проектируемых ЯУО. Ящик управление освещением устанавливается в боковой части проектируемый КТПНГ -10/0,4кВ.

ВЛ 10кВ. Для обеспечения внешнего электроснабжения от существующей ПС 110/10/0,4кВ предусмотрены кабельные линии 10кВ в две нити и установка двух ячеек с вакуумными выключателями на проектируемый РП-10кВ, выполненных кабелем АСБ-3х240мм2.

КТП. Проектом предусмотрено установка комплектных трансформаторных подстанций наружной установки городского типа КТПНГ, в количестве -4шт., мощности 100кВа, 250кВа, 160кВа.

Монтаж подстанции выполнить соответствии с однолинейным схемами, опросным листом, паспортными данными и требованием ПУЭ.

На проектируемых КТПНГ выполнить контур заземление из сталь круглая Ø16мм., и горизонтальных сталь полосовая 40х4мм2 заземлителей. Величина сопротивление заземляющего устройство определена требованием ПУЭ РК и не должна превышать 4Ом.

В ТП предусмотрено два трансформатора по 630кВА. В РУ-10кВ запроектированы ячейки типа КСО-СЭЩ. В РУ-0,4кВ запроектированы распределительные шкафы типа ЩО. Допустима замена ячеек и шкафов 0,4кВ на другие марки при сохранении характеристик оборудования.

КРУ СЭЩ-59. Проектом принята к установке ячейка типа КРУ СЭЩ/10кВ с вакуумным выключателем типа ВВУ-ВВУ-СЭЩ-П3-10-20/1000-У2. Заказ и комплектацию ячейки выполнять соответствии опросным листом.

РП-10кВ. Устройство комплектное распределительное 10кВ размещенное в модуле электротехнических блоков, предназначено для приема и распределения электрической энергии переменного тока 50Гц и напряжением 10кВ.

Защитное заземление и молниезащита жилых зданий предусмотрены в проектах марки ЭОМ. Внешний контур заземления ТП-10/0,4 кВ см. лист 30.1-ЭС, книга 2.

Защита линейных конструкций от коррозии.Металлические конструкции опор и железобетонные конструкции защищены от коррозии с учетом требований СНиП 2.03.11-85.
Защиту от коррозии металлоконструкций железобетонных опор производить цинконаполненной краской в два слоя общей толщиной сухой пленки не менее 100 мм с последующим нанесением в качестве покрывного материала полиуретановой эмали общей толщиной сухой пленки не менее 100 мм.
Перед нанесением цинконаполненной грунтовки на стальную поверхность выполнить сначала общую очистку ее от грязи, пыли, масла, затем обезжиривание и пескоструйную очистку до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004.
Железобетонные конструкции (фундаменты) изготавливаются из бетона по водонепроницаемости не ниже W6 и подлежат обмазке битумом за 2 раза.
Основные показатели по разделу:
Протяженности кабельной линий:

КЛ-10кВ - 16,0 км.
КЛ-0,4кВ - 5,0 км.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Настоящий рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, объем работ включает строительство наружного электроснабжение Сары-Озек в городе Атырау.

Уровень ответственности - II (технически не сложные объекты). Рабочий проект разработаны на строительство линейных сооружений и предусматривают строительство:

- расширение КРУН-10 кВ на 2 ячейки КРУН-СЭЩ К-59-ХЛ1 с вакуумным выключателем на ПС 110/10 №12 "Правобережная";
- строительство 2-х КЛ 10 кВ от ПС 110/10 №12 "Правобережная"; (кабель 2 АСБ 3х240 общий протяженност КЛ-10кВ 8 км);
- установка РП-10 кВ (камеры КСО-СЭЩ);
- установка 8-и КТПНГ 10/0,4 кВ;
- устройство кабельных выводов из проектируемых КТПНГ с последующей прокладкой в траншеях и переходом на опоры;
- строительство воздушной линии 0,4 кВ (провод марки СИП 4 4х50);
- устройство заземления РП, КТПНГ.

КЛ 10 кВ. Выход с КРУН-10 кВ кабельный линий, кабели марки АСБ сечением жил 3х240мм2 прокладка в две нити.

Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки должна быть не менее – 0,7м. Над подземными кабельными линиями должны устанавливаться охранные зоны в размере 1м с каждой стороны от крайних кабелей.

Кабели должны быть уложены в траншее «змейкой» с запасом по длине 1-2%, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Кабели, прокладываемые в траншеях, должны иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Кабели на всем протяжении должны быть защищены от механических повреждений кирпичной кладкой в три ряда.

При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и под подъездными путями прокладку кабелей осуществить в трубах.

Повороты кабельной линии выполнять с учётом минимально допустимого радиуса изгиба для прокладываемых кабелей.

При соединении кабелей следует применять конструкции муфт, соответствующих условиям их работы и окружающей среды.

Соединения должны быть выполнены так, чтобы кабели были защищены от проникновения в них влаги и других вреднодействующих веществ из окружающей среды и чтобы соединения выдерживали испытательные напряжения для кабельной линии и соответствовали требованиям ГОСТ.

При пересечении с автодорогой КЛ выполнятся в футляре из стальных труб Ø110х4,0 ГОСТ 10704-91. Для стальных труб предусмотреть битумно-полимерную изоляцию типа "весьма усиленная".

Сварочные работы будут производиться с обеспечением качества и с обязательным пооперационным контролем всех технологических процессов.

Очистку внутренней полости стальных труб будут осуществлять сжатым воздухом от передвижной воздуходувки.

Прокладка КЛ в полосе отвода для ВЛ. В охранных зонах ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять любые действия, которые могут нарушить нормальную работу электрических сетей, привести их повреждение или несчастных случаях, а также находиться посторонним лицам.

Земляные работы в полосе отвода для ВЛ должны производиться вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации. Применение землеройных машин в местах пересечения согласовываются с эксплуатирующей организацией.

Приступая к выполнению разрешенных работ в охранной зоне электрических сетей необходимо сообщить об этом энергопредприятие не позднее чем за трое суток.

В случае неприбытия на место выполнения работ представителя энергопредприятия заказчик обязан повторно в течение суток сообщить об этом руководителю этого предприятия.

Выполнять земляные работы в охранной зоне до прибытия представителя энергопредприятия запрещается.

Перед началом работ по рытью траншеи необходимо выполнить:

- разметку оси траншеи в соответствии с принятыми проектными решениями по пересечению;
- отметки, размеры полосы и границы для работы задействованной техники.

После разработки траншеи необходимо проверить соответствие проектных параметров выполненной траншеи.

Места производства работ и места возможного проезда техники должны быть ограждены сигнальными лентами, установлены габаритные ворота за охранной зоной (20 м) для проезда под проводами ВЛ техники высотой более 3,8 м.

Во избежание несчастных случаев с людьми, занятыми на строительстве в охранных зонах линий электропередачи, необходимо организовать проведение инструктажей работающим по безопасному ведению работ, обучить приемам освобождения пострадавших от электрического тока и оказания первой помощи, разработать маршруты передвижения с одного участка на другой высокогабаритной техники, исключив или обезопасив ее проезд в пролетах ВЛ 10 кВ и выше.

КТПНГ 10/,04 кВ, ВЛИ и КЛ 0,4 кВ Проектом предусмотрена установка КТПНГ 10/0,4. Выход с КТПНГ кабельный линий, до опор кабель проложен в кабельной траншее (глубиной 0,7 м, шириной 0,3 м). Кабели приняты марки АВБбШв сечением жил 4х95 мм2 .

При прокладке кабеля по опоре выполнить защиту от механических повреждений из уголка стального 40х40 по высоте 2м. Над линиями подземных электросетей выполнить укладка сигнальной ленты по всей длине.

Трассы проектируемых ЛЭП намечены камерально на топоплан в масштабе 1:1000, уточнены на местности путем рекогносцировочных обследований и визуальной трассировки.

Опоры приняты железобетонные, по чертежам ТП 0002. Выбор креплений опор в почве сделан с учетом характеристик грунтов по трассе согласно рекомендациям проектов опор. Провода приняты марки СИП-4х50мм2.

Система заземления в сети 0,4 кВ принята TN-C-S. Разделение проводника «PEN» на «PE» и «N» предусмотрено в распределительном щите здания.

РП-10кВ. В состав В/В отсека входит выключатель нагрузки автогазовый типа ВНА-10 со встроенной катушкой отключения и предохранители типа ПКТ.

Защита трансформатора со стороны высокого напряжения осуществляется путем воздействия дискретного сигнала на катушку отключения ВНА, поступающего от электронного комплексного блока защиты подстанции (КБЗП) в случаях:

перегрузки трансформатора по току (МТЗ);

короткого замыкания (МТО);

перегрева трансформатора (t°);

пропадания одной из фаз.

Ввод 10кВ осуществляется через проходные изоляторы. Для крепления низковольтных изоляторов предусмотрен кронштейн.

Ячейка К-5910кВ. Проектом предусматривается на ПС-110/10кВ N°12 "Правобережная"; установка шкафа комплектного распределительного устройства 10 кВ типа КРУ-СЭЩ-59 10кВ.

В шкафу предусматривается вакуумный выключатель типа ВВУ-СЭЩ-П3-10-20/1000-У2. Комплектацию шкафа выполнить по опросному лист-14 ЭС.ОЛ. КРН.

Заземление проектируемой ячейки выполнить путем приварки ее основания к общему контуру заземления подстанции ПС-110/10 кВ №12 "Правобережная".

Монтаж шкафа КРУ-СЭЩ-59 вести в соответствии с паспортными данными и требованиями ПУЭ РК.

Учет электроэнергии на стороне 10 кВ предусматривается электронным электрическим счетчиком активной энергии типа A1805RALXQP4GB-DW-3.

Наружное освещение. В рабочем проекте предусмотрен монтаж светодиодных светильников наружного электроосвещения на опорах ВЛЗ-0,4кВ. Приняты светильники с пускорегулирующей аппаратурой серии DIAI PR DU LED.

На участках трассы с совместным подвесом проводов силовых сетей и сетей наружного электроосвещения применен провод СИП-4х16 мм².

Управление наружным электроосвещением осуществлено автоматически, с помощью блоков наружного освещения, установленных в проектируемых ЯУО. Ящики управления освещением устанавливается на боковой части проектируемой КТПНГ-10/0,4 кВ, с помощью болтовой соединением.

Требования к релейной защите. С целью сохранения устойчивости, предотвращения повреждения основного оборудования релейная защита должна удовлетворять требованиям быстродействия, чувствительности, селективности и надежности и в соответствии с техническими требованиями в следующем объеме:

- максимальная токовая защита;
- токовая отсечка;
- направлен защита от замыканий на землю.

Управление выключателями должно выполнятся местно от ключей управления в или дистанционно с помощью телемеханики.

Питание схемы защиты и управления новых ячеек выполняется от существующей схемы распределения переменного оперативного тока 220 В.

Предусмотреть селективную релейную защиту линий КТПНГ10/0,4 кВ и отключение линий 10 кВ при К.З. на секции.

Заземление. Все металлические нетоковедущие части оборудования, установленного в РП-10 кВ, КТПНГ10/0,4 кВ, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены.

С этой целью проектом предусмотрено заземляющее устройство в виде замкнутого контура. Контур заземления рекомендуется выполнить до отсыпки площадки. Сопротивление заземляющего устройства R.

Опоры ВЛ-6 кВ и ВЛИ-0,4 кВ должны быть заземлены с нормированным сопротивлением заземления, которое принято по таблице 2.5.19 ПУЭ (7 изд.) в зависимости от удельного сопротивления грунта.

Сопротивление заземляющих устройств должно быть:

- корпуса и приводы разъединителей - 10 Ом.
- устройств защиты от перенапряжений - 10 Ом.
- заземляющих устройств опор 6-10 кВ - 15 Ом.

По окончанию монтажа сопротивление заземлителя должно быть проверено и в случае необходимости следует добавить число электродов.

Монтажные работы выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Учет электроэнергии. Учет электроэнергии предполагается электронным счетчиком типа Меркурий ART-3 CLN; кл.т. 0,5S; 5 (10) А, 380/220 В, который собирает, обрабатывает и хранит данные о потреблении активной энергии, для учета в многотарифном и однотарифном режимах.

Все токопроводящие части, расположенные к счетчику, предполагается защитить специальными средствами, которые опломбировать. Опломбированию подлежат также токопроводящие части счетчика.

Техника безопасности и охрана труда. Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, обеспечиваются соответствием всех принятых решений, требованиям нормативных документов, учитывающих условия безопасности труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожара и взрывов, защиты людей от поражения электрическим током.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено: - использование технически досконального оборудования; - расположения оборудования, которое обеспечивает его доступное обслуживание; - выполнение заземляющих устройств элементов с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей нормам; - использования при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда; - высокая степень механизации строительно-монтажных работ, - выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы и эксплуатация электроустановок выполнялись в соответствии с действующими нормами 3.1. Потребность в бытовых

помещениях Расчет потребности во временных зданиях административно-бытового назначения, выполняется по рекомендациям справочного пособия к СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Противопожарная безопасность. Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением. Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима.

Основные показатели по разделу:

Напряжение сети	- 380/220В
Потребляемая мощность	- 1900,0кВт
Коэффициент мощности	- 0,93

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау» разработан ТОО «ATYRAU ECO PROJECT».

Санитарно-защитная зона. В соответствии с санитарно - эпидемиологическими правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237 санитарно-защитная зона (СЗЗ) для проектируемого объекта не устанавливается, объект не классифицируется. Согласно ст. 40, п.1.1 Экологического кодекса РК проектируемый объект относится к 4 категории.

Источники загрязнения атмосферного воздуха ввиду разовых работ при осуществлении строительных работ по проектным решениям пронумерованы следующим образом:

Источник загрязнения 0001 - Котел битумный передвижной;

Источник загрязнения 0002 - Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин;

Источник загрязнения 0003 – Сварочный агрегат дизельный;

Источник загрязнения 6001 - Разработка грунта экскаватором;

Источник загрязнения 6002 - Обратная засыпка грунта бульдозером;

Источник загрязнения 6003 - Уплотнение грунта;

Источник загрязнения 6004 - Доставка строительных материалов;

Источник загрязнения 6005 - Узел пересыпки строительного материала;

Источник загрязнения 6006 – Гашение извести;

Источник загрязнения 6007 - Бурильно-крановая машина;

Источник загрязнения 6008 – Автотранспортные работы;

Источник загрязнения 6009 - Сварочные работы;

Источник загрязнения 6010 - Сварка полиэтиленовых труб;

Источник загрязнения 6011 - Газосварочные и резочные работы;

Источник загрязнения 6012 - Покрасочные работы;

Источник загрязнения 6013 - Нанесение битума;

Источник загрязнения 6014 - Газовая сварка металла пропан-бутановой смесью;

Источник загрязнения 6015 - Газовая сварка металла ацетилено-кислородным пламенем;

Источник загрязнения 6016 - Шлифовальная машина;

Источник загрязнения 6017 - Станки для резки арматуры;

Источник загрязнения 6018 – Сверлильный станок;
Источник загрязнения 6019 - Дрель;
Источник загрязнения 6020 - Паяльные работы;
Источник загрязнения 6021 - Спецтехника.

Срок проведения планируемых работ будет составлять ориентировочно 5 месяцев. Планируемое количество строительного персонала, занятого в строительных работах – 20 человек.

При проведении строительных работ будет задействована спецтехника и автотранспорт, которые относятся к передвижным источникам загрязнения окружающей среды и не подлежит нормированию.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ

Таблица 1

Производство цех, участок		№ ис-точ-ника-выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дост-и-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества			на существую-щие положение		на 2020-2021 гг.		ПДВ		
			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 диоксид	0001	-	-	0.0020593	0.00008896	0.0020593	0.00008896	2020
0304	Азот оксид		-	-	0.0003346	0.0000145	0.0003346	0.0000145	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0.0001505	0.0000065	0.0001505	0.0000065	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0.0035394	0.0001529	0.0035394	0.0001529	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0.0083604	0.00036124	0.0083604	0.00036124	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0.0002294	0.00000991	0.0002294	0.00000991	2020
0301	Азота диоксид	0002	-	-	0.0824	0.000172	0.0824	0.000172	2020
0304	Азота оксид		-	-	0.01339	0.00002795	0.01339	0.00002795	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0.007	0.000015	0.007	0.000015	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0.011	0.0000225	0.011	0.0000225	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0.072	0.00015	0.072	0.00015	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0.00000013	0.0000000003	0.00000013	0.000000003	2020
1325	Формальдегид		-	-	0.0015	0.000003	0.0015	0.000003	2020
2754	Алканы С12-С19		-	-	0.036	0.000075	0.036	0.000075	2020
0301	Азота диоксид	0003	-	-	0.084689	0.0009391	0.084689	0.00093912	2020

						2			
0304	Азота оксид		-	-	0.013762	0.00015261	0.013762	0.00015261	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0.007194	0.0000819	0.007194	0.0000819	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0.011306	0.0001229	0.011306	0.0001229	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0.074	0.000819	0.074	0.000819	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0.0000001	0.000000002	0.0000001	0.000000002	2020
1325	Формальдегид		-	-	0.001542	0.0000164	0.001542	0.0000164	2020
2754	Алканы С12-С19		-	-	0.037	0.0004095	0.037	0.0004095	2020
Итого по организованным					**0.46745683**	**0.0036408923**	**0.46745683**	**0.0036408923**	
Неорганизованные источники									
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6001	-	-	0.0108	0.00283824	0.0108	0.00283824	2020
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6002	-	-	0.0204	0.00984096	0.0204	0.00984096	2020
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6003	-	-	0.00014	0.000000432	0.00014	0.000000432	2020
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6004	-	-	0.027925	0.3189817	0.027925	0.3189817	2020
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6005	-	-	0.05662733	0.00163346	0.05662733	0.00163346	2020
0128	Кальций оксид	6006	-	-	0.000688406	0.000002396	0.000688406	0.000002396	2020
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6007	-	-	0.006736	0.01154281	0.006736	0.01154281	2020
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	6008	-	-	0.40803	0.97682382	0.40803	0.97682382	2020
0123	Оксид железа	6009	-	-	0.00276916	0.00111621	0.00276916	0.00111621	2020
0143	Оксид марганца		-	-	0.00043605	0.00017614	0.00043605	0.00017614	2020
0342	Фтористый водород		-	-	0.00005723	0.0000525	0.00005723	0.0000525	2020
2908	Пыль		-	-	0.00007778	0.000030	0.00007778	0.0000308	2020

	неорганическая 70-20% двуокиси кремния					8			
0344	Фториды неорганические		-	-	0.0001833	0.0000726	0.0001833	0.0000726	2020
0301	Азота диоксид		-	-	0.0000667	0.0000264	0.0000667	0.0000264	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0.0007389	0.0002926	0.0007389	0.0002926	2020
1555	Уксусная кислота	6010	-	-	0.00080145	0.00009504	0.00080145	0.00009504	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0.0016027	0.0001901	0.0016027	0.0001901	2020
0406	Пыль полиэтиленовая		-	-	0.00080145	0.00009504	0.00080145	0.00009504	2020
0123	Оксид железа	6011	-	-	0.02025	0.0002187	0.02025	0.0002187	2020
0143	Оксид марганца		-	-	0.0003056	0.0000033	0.0003056	0.0000033	2020
0301	Азота диоксид		-	-	0.0108333	0.000117	0.0108333	0.000117	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0.01375	0.0001485	0.01375	0.0001485	2020
0616	Диметилбензол	6012	-	-	0.00129957	0.03738527	0.00129957	0.03738527	2020
0621	Метилбензол		-	-	0.000038784	0.0011168184	0.000038784	0.0011168184	2020
1210	Бутилацетат		-	-	0.00000751	0.00021616	0.00000751	0.00021616	2020
1401	Пропан-2-он		-	-	0.000016264	0.0004683432	0.000016264	0.0004683432	2020
2752	Уайт-спирит		-	-	0.0009832	0.028288404	0.0009832	0.028288404	2020
2754	Алканы С12-С19	6013	-	-	0.0680051	0.0026293	0.0680051	0.0026293	2020
0301	Азота диоксид	6014	-	-	0.00004167	0.000015	0.00004167	0.000015	2020
0301	Азота диоксид	6015	-	-	0.026889	0.01155	0.026889	0.01155	2020
2902	Взвешенные вещества	6016	-	-	0.0058	0.00002088	0.0058	0.00002088	2020
2930	Пыль абразивная		-	-	0.0036	0.00001296	0.0036	0.00001296	2020
2902	Взвешенные вещества	6017	-	-	0.0406	0.00014616	0.0406	0.00014616	2020
2902	Взвешенные вещества	6018	-	-	0.00022	0.00000396	0.00022	0.00000396	2020
2902	Взвешенные вещества	6019	-	-	0.00022	0.0000008	0.00022	0.0000008	2020
0184	Свинец и его неорганические соединения	6020	-	-	0.000135845	0.0000357	0.000135845	0.0000357	2020
0168	Олово оксид		-	-	0.0000746	0.0000196	0.0000746	0.0000196	2020

Итого по неорганизованным				**0.731951899**	**1.4062081036**	**0.731951899**	**1.4062081036**	
Всего по предприятию:				**1.199408729**	**1.4098489959**	**1.199408729**	**1.4098489959**	

Водопотребление при строительстве

При строительстве объекта потребуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочей бригады, техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах.

Качество воды соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

Хозяйственно-бытовые нужды:

Источником питьевой воды для работников на период строительства является привозная вода. Доставка питьевой воды осуществляется автотранспортом в передвижных емкостях (флягах, цистернах). Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Контроль хозпитьевой воды на соответствие стандарту по химическим и бактериологическим показателям осуществляется санэпидемслужбой. .

Согласно проектным данным продолжительность строительства составляет 5месяцев, численность рабочих составляет 20 человек.

Расчеты объемов водопотребления производились с учетом планируемых видов и сроков работ, а также по количеству работающих людей.

Норма водоотведения на строительной площадке принята также по норме расхода воды потребителями, пункт 23, таблица В.1 (приказ Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 29 декабря 2014 года № 156-НҚ с изменениями по состоянию на 09.10.2015 г.).

Суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала составит = 25 л/сутки*20 человек= 500 л или 0.500 м3.

Годовой расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала составит = 0.500 м3*150 дней= 75 м3/год.

Всего потребность на хозбытовые нужды за период строительства составит 75 м3/год.

Согласно сметной документации рабочего проекта расход воды на технические нужды составит – 46.42366 м3.

Водоотведение:

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. При проведении строительных работ соблюдены меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты. По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов вывозятся автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.

Земельные ресурсы. В процессе строительных работ, образующиеся строительные отходы и мусор собирают в герметически закрытые контейнеры и на временных открытых складах, и своевременно вывозят на свалку, данный вид отходов не нормируется и не учитывается.

Твердые бытовые отходы от работающей бригады на период строительных работ собираются в металлические герметически закрытые контейнеры, и вывозятся на свалку.

Атмосферный воздух. При выполнении строительных работ происходит загрязнение воздуха выбросами от работающей строительной техники и сварочных работ. Все механизмы, работающие на период строительства, передвижные, срок их работы не продолжителен, поэтому существенного вреда окружающей среде не наносится.

Физические воздействия. Использование оборудования, дающее высокое электромагнитное излучение, не предусмотрено, следовательно, загрязнение по этому виду исключается. Транспортные условия района расположения не изменяются. Реализация проекта позволит обеспечить безопасность передвижения автотранспорта.

В целом же, на основании анализа компонентов, можно сделать вывод, что воздействие объекта на окружающую среду, а также среду обитания жителей прилегающего района сведено к минимуму и не превышает санитарных норм. Уровень воздействия проектируемого объекта на окружающую среду является допустимым.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**3.43746144**	**-**	**3.43746144**
в т. ч. отходов производства	1.25937934	-	1.25937934
отходов потребления	2.1780821	-	2.1780821
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара (краска)	0.24670114	-	0.24670114
Промасленная ветошь	0.0109982	-	0.0109982
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0.00168	-	0.00168
Отходы строительства	1.0	-	1.0
ТБО (Коммунальные отходы)	2.1780821	-	2.1780821
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир.

Наиболее важным аспектом при разработке мер по сохранению биоразнообразия является выявление и сохранение редких видов растений и мест их обитания.

В период строительных работ воздействия на флору и фауну не ожидается.

Воздействие строительства на растительный и животный мир, в основном, связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия на флору и фауну.

Загрязнение почвенного покрова и уничтожение растительности на этапе строительства не прогнозируется. Снос зеленых насаждений не предполагается.

Охрана почвенно-растительного покрова

При проведении строительных работ, мониторинг почвенно-растительного покрова представляет собой систему наблюдения за состоянием почв и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия. Мониторинг почв при проведении запланированных работ включает в себя проведения визуального контроля за состоянием нарушенности и возможного загрязнения почвенно-растительного покрова прилегающей территории. На состояние растительности территории, оказывают воздействие как природные, так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом.

В разделе охраны окружающей среды к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау» устройствами для измерения расхода сточных вод» рассмотрены и проанализированы:

- заложенные в него технологические решения и природоохранные меры;
- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;
- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Отражено современное состояние природной среды в районе работ.

В разделе выявлены и описаны:

- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия запроектированных сооружений и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир в процессе строительства и эксплуатации;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха, приведены предложения по предельно-допустимым выбросам;
- количество отходов производства, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде под воздействием строительства и эксплуатации запроектированных объектов;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.4. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Данный раздел составлен в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», Пособие к СНиП РК 1.03-06-2002 по разработке проектов ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства, а также действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

6.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом *изменений и дополнений, выпуск 17;*
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;
- сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;
- сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

В сводном сметном расчете стоимости строительства включены затраты:

- стоимость проектно-изыскательских работ (ПИР), стоимость экспертизы проекта согласно договору

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующей периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2020.3.1

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проектно-сметной документации разработано в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий.

Технические решения с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг», в проектно-сметной документации:«Разработка проектно-сметной документации: «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау», внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

1. Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Протяженности КЛ 10кВ КЛ 0,4кВ	км	 16,0 4,63	 16,0 5,0
2.	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2021г., в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн.тенге	850,754 691,460 26,550 132,743	850,754 691,460 26,550 132,743
3.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

В результате экспертизы:

- проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;
- повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;
- улучшено качество исполнения проектной документации;
- определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений проектно-сметной документации: **«Разработка проектно-сметной документации на строительство наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженности кабеля:

КЛ 10кВ	**- 16,0км.**
КЛ 0,4кВ	**- 5,0км.**

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 г. **- 850,754 млн. тенге**
в том числе:

- **СМР** **- 691,460 млн. тенге**
- **оборудование** **- 26,550 млн.тенге**
- **прочие** **- 132,743 млн. тенге**

продолжительность строительства **- 6,0 мес.**

8.2. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ проектно-сметной документация подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. «Атырау қаласындағы Сарыозек сыртқы электрмен жабдықтау құрылысын салу үшін жоба-сметалық құжаттама жасақтау» жобалы-сметалық құжаттама бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Кабельдің ұзындығы:

КЛ 10/кВ	**- 16,0 км.**
КЛ 0,4кВ	**- 5,0 км.**

2021 жылғы ағымдағы құрылыстың
жалпы сметалық құны **- 850,754 млн.тенге**
оның ішінде:

- **құрылыс-монтаж жұмыстары** **- 691,460 млн. тенге**
- **жабдықтары** **- 26,550 млн.тенге**
- **өзге шығын** **- 132,743 млн. тенге**

құрылыстың ұзақтығы **- 6,0 ай.**

8.2. Жобалы-сметалық құжаттама бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Кулжанова К.
Директор
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

Айтбаев Е.К.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

Даулбаев Б.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

Капшук Р.Х.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

Бецкова Е.В.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырау Құрылысконсалтинг"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ70VDD00156258

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Проспект Азаттық, дом № 101А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140009421

Наименование производственного объекта: Разработка проектно-сметной документации по строительству наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау *

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.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 11.12.2020 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:	1,199408729	1,4098489959
Разработка проектно-сметной документаций по строительству наружного электроснабжения Сары-Озек в городе Атырау.	1,199408729	1,4098489959
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000135845	0,0000357
Сера диоксид	0,0258454	0,0002983
Уайт-спирит	0,0009832	0,028288404
Пропан-2-он	0,000016264	0,0004683432
Пыль абразивная	0,0036	0,00001296
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)	0,53073611	1,321692222
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,0000726
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00005723	0,0000525
Формальдегид	0,003042	0,0000194
Углерод	0,0143445	0,0001034
Углерод оксид	0,170452	0,00196144
Уксусная кислота	0,00080145	0,00009504
Полиэтилен	0,00080145	0,00009504
Бенз/а/пирен	0,00000023	0,0000000023
Бутилацетат	0,00000751	0,00021616
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,04684	0,0001718
Азот (II) оксид	0,0274866	0,00019506
Азота (IV) диоксид	0,20697897	0,01290848
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1412345	0,00312371
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00074165	0,00017944
Метилбензол	0,000038784	0,0011168184
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000746	0,0000196
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00129957	0,03738527
Железо (II, III) оксиды	0,02301916	0,00133491
Кальций оксид	0,000688406	0,000002396
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;