«Ақтөбе қаласындағы 24/2 ЖЭС-тен ӘЖ-0,4 кВ қайта жаңғырту**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.10.2019 ж. № Фрост-0174/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Энергосистема" ЖШС Ақтөбе облысының
аймақтық электр желілері компаниясы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АктобеКапСтрой» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласындағы 24/2 ЖЭС-тен ӘЖ-0,4 кВ қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0174/19 от 14.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе**»**

ЗАКАЗЧИК:
Региональная электросетевая компания
Актюбинской области ТОО "Энергосистема"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АктобеКапСтрой»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0202 от 11 сентября 2019 года между ТОО «Фрост KZ» и Региональной электросетевой компании Актюбинской области ТОО "Энергосистема".

2. ЗАКАЗЧИК: Региональная электросетевая компания Актюбинской области ТОО "Энергосистема".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АктобеКапСтрой», государственная лицензия №18012302 от 21 июня 2018 года категория II, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 05 апреля 2019 года на рабочий проект «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе» утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 31 июля 2019 года №7808, с кадастровым номером 02-036-007-321, с площадью земельного участка 0,0070 га;

экспертное заключение обследования технического состояния ВЛ-0,4кВ от ТП – 24/2 в городе Актобе от 25 февраля 2019 года, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации от 13 июня 2018 года №00071, аттестат эксперта №KZ85VJE00027379 выданное на имя Алгажанова Р.К.);

отчеты об инженерно-геологических изысканиях и об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные в 2019 году ТОО «Simiram» (государственная лицензия №16013143 от 19 августа 2016 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»);

договор №248-Z от 05 апреля 2019 года между ТОО «Энергосистема» и ТОО «АктобеКапСтрой» на разработку проектно-сметной документации;

письма ТОО «Энергосистема» №303/2722 от 06 сентября 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия Региональной электросетевой компании Актюбинской области ТОО "Энергосистема" №297/01т от 04 июля 2019 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта. Проект организации строительства.

Том II Альбом 1 Электроснабжение.

Том VI Альбом 7 Сметная документация.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ИП «Нур-Ай».

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в городе Актобе

5.4. Существующее положение.

Объект расположен в городе Актобе, Актюбинской области.

Территория представляет собой холмисто-увалистую равнину, изрезанную балками, промоинами и оврагами. Преобладающие абсолютные высоты на территории 200-260 м. Относительная высота холмов и увалов 40-80 м. Вершина холмов куполообразны, уклоны местности не превышают 3-5°. Движение автотранспорта вне дорог возможно сухое время года.

При обследовании электрических сетей обнаружены дефекты и повреждения следующего характера:

- вертикальные трещины, шелушение окрасочного слоя и выкрашивание бетона железобетонных опор с оголением и коррозией арматур;
- поражение гнилью и жучком концов деревянных опор;
- коррозии и местами отсутствие консольных кронштейнов;
- провода электрической сети изношены, имеют повреждения в виде скруток, изоляции, местами наблюдаются обрывы, следы оплавления проводов и коррозия в местах присоединения контактов;
- недопустимая стрела провиса провода;
- отклонения от вертикали опор;
- жгуты кабелей имеют повреждения в виде рассыхания и коробления изоляции.

Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями морально и физически изношены.

Согласно технического обследования проведенного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» электрические сети ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе неудовлетворительном состоянии и не соответствует требованиям ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электрические устройства».

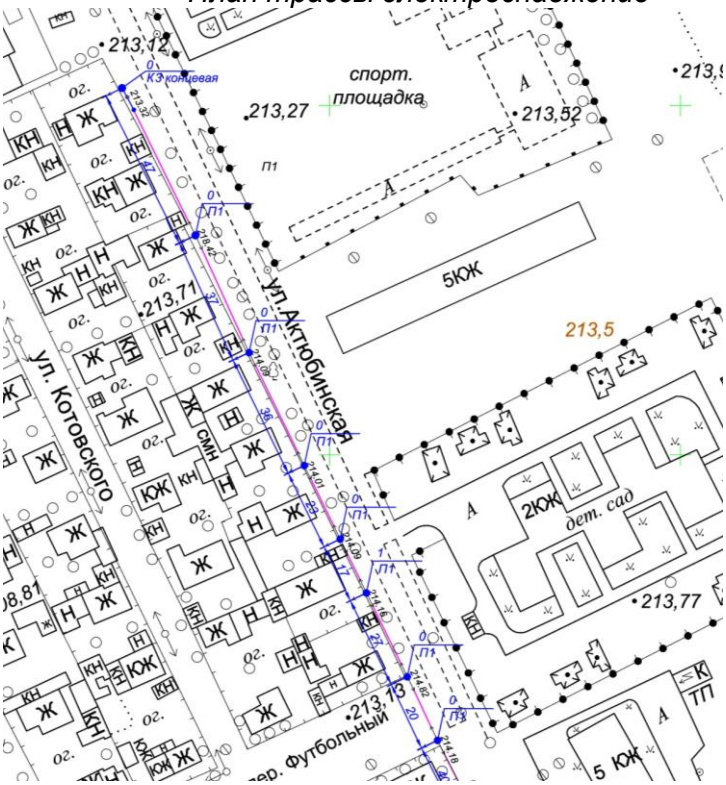
По данным технического заключения рекомендовано выполнить реконструкцию..

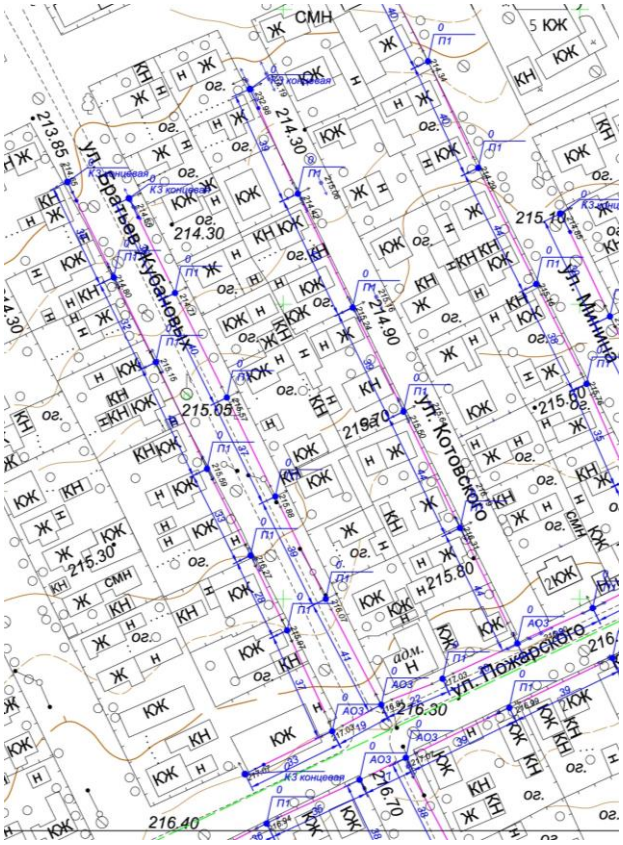
6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

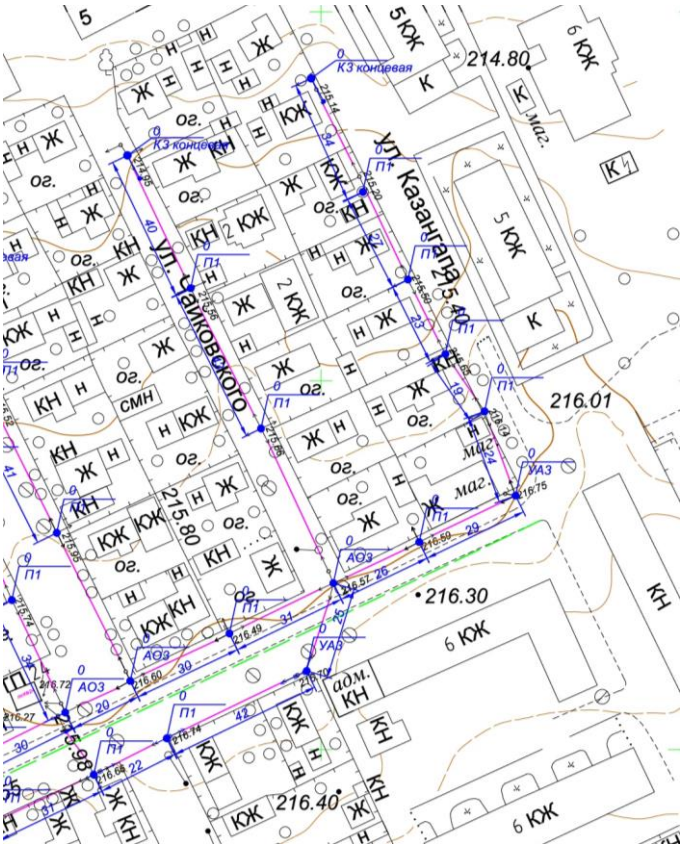
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

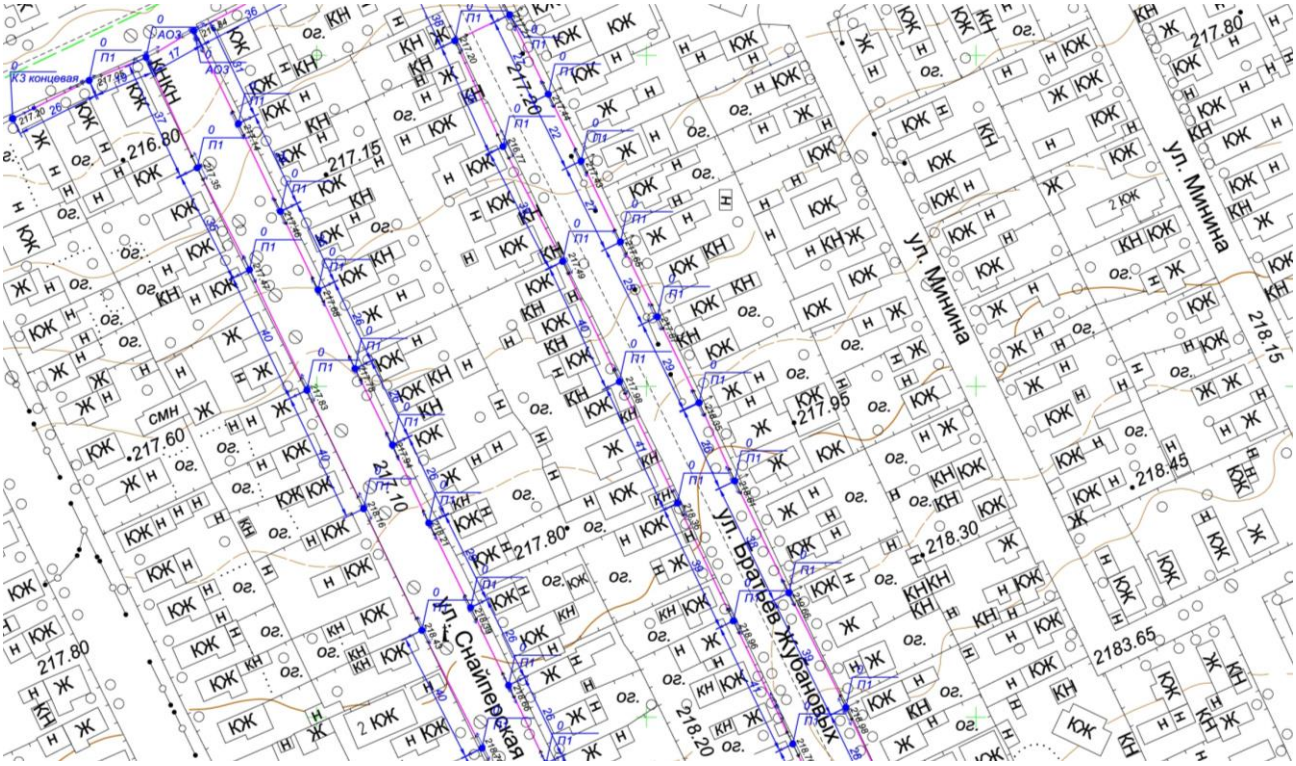
В административном отношении рассматриваемый объект реконструкции находится в городе Актобе.

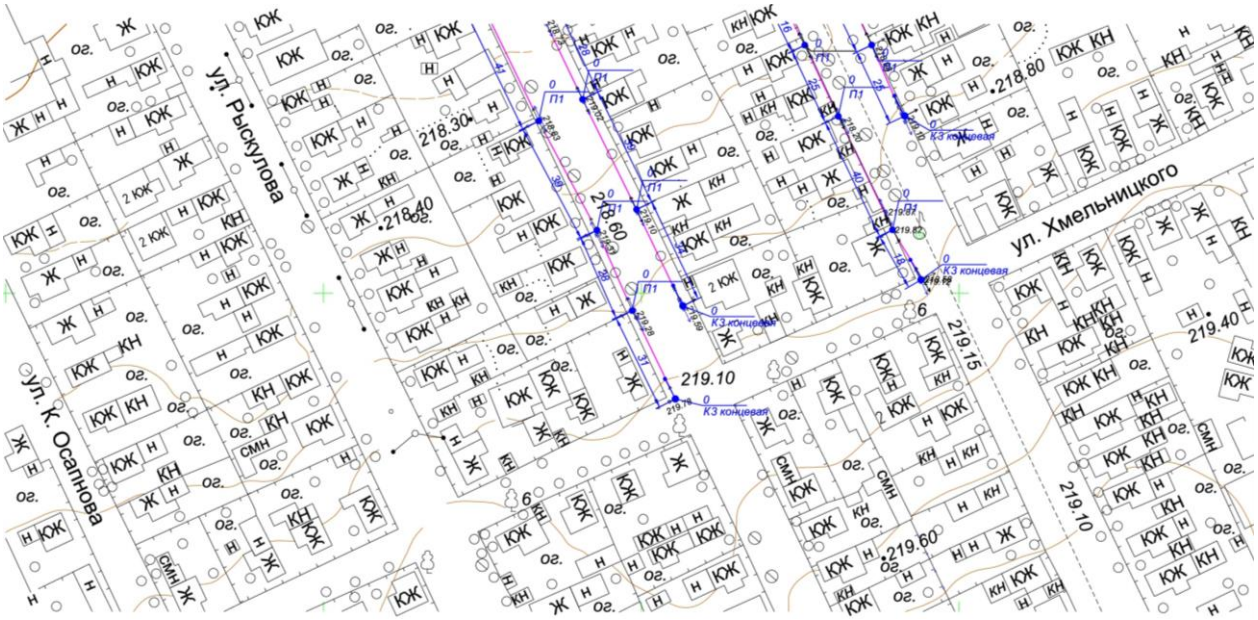
План трассы электроснабжение




ул. Братьев Жубановых
ул. Котовского
ул. Пожарского
ул. Минина
213.85
214.30
214.90
215.05
215.10
215.30
215.80
216.30
216.40
216.70


ул. Казанцева
ул. Чайковского
214.80
215.40
215.80
216.01
216.30
216.40


ул. Снайперская
ул. Минина
ул. Братьев Жубановых
216.80
217.15
217.20
217.60
217.10
217.80
217.95
218.30
218.45
218.15
218.20
2183.65



Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - III А (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 33 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 38 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

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

район по весу снегового покрова - III (S0 = 100 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Simiram» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен на второй надпойменной террасе реки Илек.

Рельеф на участке реконструкций ВЛ-0,4кВ от ТП-24/2 в г.Актобе представляет собой приподнятую равнину со слабым уклоном на юг в сторону р. Илек и на западе в сторону р. Каргала.

Абсолютные отметки поверхности земли составляют 220,3-220,6 м, относительные превышения в пределах 0,2-0,4 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 7 (семь) инженерно-геологических элементов:

первый инженерно-геологический элемент - песок мелкий темно-серый, сухой, рыхлый. вероятно эолового происхождения (надутый ветрами). мощность слоя 0,5 м. при рытье котлована на глубину промерзания грунтов этот слой будет удален.

второй инженерно-геологический элемент - песок средней крупности, желтый, средней плотности. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 4,5-5.5 м.

третий инженерно-геологический элемент - супесь песчанистая, серая, полутвердая, с прослойками мелкого песка и примесью гравия до 10 %. слой лежит линзой в северной части разреза, выклиниваясь к югу. максимальная мощность линзы 1 м.

четвертый инженерно-геологический элемент - суглинок легкий песчанистый тугопластичный, с примесью гравия до 10 %. лежит под супесью такой же линзой с максимальной мощностью 1 м.

пятый инженерно-геологический элемент - песок гравелистый лежит слоем переменной мощности от 1 до 3,5м. у самой подошвы слоя на глубине 8м обводнен.

шестой инженерно-геологический элемент - глина легкая пылеватая пестроцветная от желтовато-серой до зеленовато-серой, тугопластичная, с большой примесью гравия. мощность глинистого слоя небольшая - около 1м; он разделяет вышележащий гравелистый песок от нижележащего гравийного грунта.

седьмой инженерно-геологический элемент - гравийный грунт, водонасыщенный. Вскрытая мощность слоя 1м.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали до глубины 1,5м «высокая». Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 8,0–19,0 Ом·м.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля «высокая» (содержание pH 6,4-6,6; NO3= 0,008-0,010 %, органические вещества =0,001-0,004 %).

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке кабеля «высокая», (содержание pH 6,4- 6,6; хлор-ионов 0,025-0,047 %).

Агрессивность грунтов к бетону до глубины 2,5 м:

а) по содержанию сульфатов (150-970 мг/кг) грунты слабоагрессивные к бетону на портландцементе по ГОСТ 10178-85, неагрессивные к бетону на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и к бетону на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

б) по содержанию хлоридов (288-673 мг/кг) грунты слабоагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-85 и ГОСТ 22266-94.

Засоленность грунтов: грунты до глубины 2,5 м по содержанию легко и среднерастворимых солей незасоленные (0,201-0,372 %).

Подземные воды вскрыты на глубине 8,0м, пресные с сухим остатком менее 0,5 г/л. По характеру засоления они относятся к гидрокарбонатно-калциево-магниевому типу.

6.2. Проектные решения

Проектом предусмотрено реконструкция сетей ВЛ-0,4кВ с заменой железобетонных опор и голых проводов (замена неизолированного провода АС на самонесущий изолированный провод СИП-4).

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование и техническим условиям.

Электроснабжение.

Реконструкция сетей ВЛ-0,4кВ с заменой железобетонных опор и голых проводов марки АС на железобетонные опоры СВ105-3,5 и линейную арматуру и самонесущие изолированные провода СИП-4 фирмы «Энсто».

Проектируемая ВЛ-0,4кВ выполнены на железобетонных опорах типа СВ105-3,5 по действующей типовой серии 3.407.1-136 «Железобетонные опоры ВЛ 0,38кВ», разработанной институтом "Сельэнергопроект".

Закрепление опор в грунте предусмотрено согласно серии 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20кВ».

Электроснабжение потребителей 0,4 кВ от существующей ТПКП-1626 "Берлин", предусмотрено воздушным путем с помощью алюминиевых самонесущих изолированных проводов марки СИП4 сечением 4х35мм², ввода на жилые дома предусмотрено проводами марки СИП4 сечением 2х16мм² фирмы «ENSTO». Общая протяженность замены провода составляет 6720 м.

Предусмотрено также заземление на опор ВЛИ 0,38 кВ, согласно ПУЭ и т.п серии 3.407-150.

Существующие опоры и провода демонтируется.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление на опор, в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 г. и по серии 3.407-150. Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002. Все скрытые работы оформляются актами.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

- выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г;
- обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения объекта;
- герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4;

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Проектом приняты меры по обеспечению соответствия санитарно-бытовых помещении и их оснащенность условиям работы и количеству персонала объектов во время строительства. Работники до начала работ обязаны проверить состояние своего рабочего места, а также исправность, соответствие предназначенного для предстоящей работы оборудования, инструментов, материалов, средств индивидуальной защиты и в случае обнаружения несиправностей принять меры к их устранению.

Степень огнестойкости здания – II приняты в соответствии с их классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки приняты из несгораемых материалов.

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 «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 8 источников загрязнения воздушного бассейна, 1 из которых является организованным и 7 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, Битумный котел;

Неорганизованные:

№6001, Срезка ПРС;

№6002, Разработка грунта;

№6003, Обратная засыпка грунта;

№6004, Покрасочные работы;

№6005, Гидроизоляция боковая обмазочная;

№6006, Гидроизоляция горячим битумом;

№6007, Работа спецтехники;

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 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)								
Территория объекта	0001			0.0372	0.00241	0.0372	0.00241	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория объекта	0001			0.00605	0.000392	0.00605	0.000392	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Территория объекта	0001			0.136	0.00882	0.136	0.00882	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория объекта	0001			0.322	0.02085	0.322	0.02085	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория объекта	0001			0.548	0.0355	0.548	0.0355	2019
Итого по организованным источникам:				1.04925	0.067972	1.04925	0.067972	
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория объекта	6004			0.0001563	0.015	0.0001563	0.015	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Территория объекта	6005			0.003472	0.2325	0.003472	0.2325	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория объекта	6004			0.0001563	0.013894	0.0001563	0.013894	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория объекта	6006			0.00172	0.000062	0.00172	0.000062	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Территория объекта	6001			0.00548	0.002304	0.00548	0.002304	2019
	6002			0.00373	0.00169	0.00373	0.00169	2019
	6003			0.00423	0.001152	0.00423	0.001152	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.0189446	0.266602	0.0189446	0.266602	
Всего по предприятию:				1.0681946	0.334574	1.0681946	0.334574	

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта воздействие на окружающую среду от данных источников не прогнозируется.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – не устанавливается.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к 4 категории предприятия.

Водные ресурсы

Период строительства

Вода для питьевых, хозяйственно-бытовых нужд объекта в период строительства будет - привозная пятилитровая бутилированная; для технический нужд - доставка воды осуществляется согласно договору со специализированной организацией. Техническая вода будет использована для приготовления бетонного раствора и для пылеподавления на территории строительства, в итоге будет использоваться безвозвратно и без образования сточных вод.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства объекта определен по нормам водопотребление в соответствии. Согласно данному документу СНиП 2.04.02.84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» удельный расход хозяйственно - питьевое водопотребление на одного человека принято 130 литров в сутки.

Объем воды на хозяйственно - питьевые и производственные нужды в период проведения строительных работ нужды приведен в таблице 4.1.:

Объем воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды

Специфика потребления	Норма расхода воды, м³	Количество человек	Количество дней	Всего за период, м³
Хозяйственно-питьевые нужды	0,130	10 чел.	60	78
Технические нужды (согласно заказчиком)				15

Объемы водопотребления и водоотведения представлены в нижеследующей таблице

Водопотребление и водоотведение

Качество воды	Водопотребление, м3/период	Водоотведение, м3/период
Хоз-питьевая вода	78	55 (70% от количества хоз-питьевой воды)
Технические нужды	15	-
Итого	93	55

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться в биотуалеты, по мере заполнения будут вывозиться сторонними организациями. При этом исключается сброс бытовых сточных вод на рельеф местности и в водотоки. Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод составит 55м3/период.

Период эксплуатации

В период эксплуатации площадки водопортебление и водоотведение отсутствуют.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- промасленная ветошь;

Количество образования отходов производства и потребления на период реконструкции

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта жидкие твердые отходы не образуются.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения составляет 90 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, объемом 80 л на специально отведенном месте по мере накопления 1 раз в 3 месяца вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 90 дней.

Экологические риски намечаемой деятельности

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,18475	-	0,18475
в т.ч. отходов производства	0,06175	-	0,06175
отходов потребления	0,123	-	0,123
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,123	-	0,123
Промасленная ветошь	0,00238	-	0,00238
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,05937	-	0,05937

Деятельность предприятия в запланированных объемах при выполнении технологических требований не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, поэтому не представляет опасности для населения ближайших населенных пунктов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения. Возникновение аварий может привести как к прямому так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха, подземных вод, почвенно-растительного покрова.

Аварийные ситуации на площадке не приведут к значительному загрязнению атмосферного воздуха, учитывая их кратковременный характер в связи с оперативным реагированием служб предприятия и ликвидацией аварийных ситуаций в кратчайшие сроки.

Для предотвращения развития аварийных ситуаций, их локализации и ликвидации негативных последствий на предприятии предусмотрены следующие меры:

- разработан специализированный План аварийного реагирования (мероприятия по ограничению, ликвидации и устранения последствий потенциально возможной аварии);

- объекты оснащены оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварий;

- в случае возникновения аварии предусматривается проведение рекультивационных и восстановительных работ;

- предусмотрено обучение персонала борьбе с последствиями аварий, в том числе проведение практических занятий, учебных тревог и других подобных мероприятий;

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должны обеспечить допустимые уровни экологического риска проводимых работ.

Социально-экономическая среда

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

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

Водоохранные мероприятия

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- соблюдение технологического регламента при выполнении работ;
- своевременный ремонт оборудования;
- периодическое тестирование оборудования;
- недопущение сброса бытовых и производственных вод на рельеф местности.

Предусмотренные инженерные решения по водоснабжению, водоотведению и утилизации сточных вод соответствуют требованиям водоохранного законодательства РК.

Продолжительность воздействия– постоянная.

Интенсивность воздействия незначительная и изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Мероприятия по защите и восстановлению почвенного покрова.

Защита почвенного покрова обеспечивается за счет строгого соблюдения технологического процесса, создания защитных сооружений и покрытий на площадке, проведении мероприятий по сбору и утилизации отходов производства.

Защита почвенного покрова от механических нарушений

- Все работы проводятся только в пределах промышленной площадки.
- Проезд транспортной техники по бездорожью исключается.
- Свободная от застройки территория предприятия озеленяется.

Защита почвенного покрова от химического загрязнения

- Все жидкие стоки собираются и откачиваются в систему сбора.
- Приемники сточных вод имеют гидроизоляционное покрытие.
- Временное хранение отходов осуществляется в контейнерах на специально обустроенной площадке с твердым покрытием.
- Все отходы своевременно вывозятся в специально отведенные места по согласованию с органами Госсанэпиднадзора.

Уровень воздействия объектов предприятия на загрязнение почв может иметь лишь косвенный характер. Косвенное воздействие вызывается опосредованными (вторичными) факторами, возникающими вследствие хозяйственной деятельности предприятия при осуществлении выбросов в атмосферный воздух.

Продолжительность воздействия – постоянная.

Интенсивность воздействия незначительная, так как эмиссии в атмосферный воздух обеспечивают нормативное качество окружающей среды.

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

Вывод: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве 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 разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 2 (два) месяцев, в том числе 0,5 месяц подготовительный.

Начало строительства – 4 квартал 2019 года согласно письму ТОО «Энергосистема» №303/2722 от 06 сентября 2019.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов 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 (версия 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018(выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный

заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- 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);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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-нк);
- затраты связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);
- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2019 года равен 2525 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

При выдаче положительного заключения

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу охрана окружающий среды:

7.2.1. Предоставлено акт обследования территории строительства на наличие или отсутствие зеленых насаждений согласованный уполномоченным органом.

7.2.2. Указан направление и расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта.

7.2.3. Представлен баланс водопотребления и водоотведения на период строительства.

7.2.4. Подсчитаны объемы технической воды, рассчитать объем водопотребления на увлажнения грунта на период строительства объекта.

7.2.5. В заявлении об экологических последствиях выбросы загрязняющих веществ указан количество твердых и газообразных загрязняющих веществ.

7.2.6. В ОВОС добавлен расчет платежей по текущему году за выбросы загрязняющих веществ выбрасываемых в период строительных работ от стационарных и передвижных источников.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе**» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование,

иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 3 квартал 2019 года, в том числе	млн.тенге	24,577	24,577
	СМР	млн.тенге	20,424	20,424
	Оборудование	млн.тенге		
	Прочие затраты	млн.тенге	4,153	4,153
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2
3	Вид строительства	реконструкция		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 3 квартал 2019 года, в том числе, млн.тенге	24,577
СМР, млн.тенге	20,424
Оборудование, млн.тенге	
Прочие затраты, млн.тенге	4,153
Продолжительность строительства, мес.	2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Энергосистема», в соответствии с условием договора №Фрост-0151 от 24 июля 2019 года.

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

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақтөбе қаласындағы 24/2 ЖЭС-тен ӘЖ-0,4 кВ қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2019 жылдың 3 тоқсанындағы қолданыстағы баға деңгейінде құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	24,577
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	20,424
құрал-жабдықтар, млн. теңге	
өзге де шығындар, млн. теңге	4,153
құрылысының ұзақтығы, ай	2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 24 шілдесіндегі №Фрост-0151 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Энергосистема» ЖШС - мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Жусупова А.М.

Эксперт

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ12VDD00129075

Акимат Актюбинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Энергосистема" 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Алматы, Проспект 312 Стрелковой дивизии, дом № 42,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030840004016

Наименование производственного объекта: Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП - 24/2 в г.Актобе

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе .

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 обосанованные 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.

Руководитель управления — Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 14.10.2019 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:	1,0681946	0,334574
Реконструкция ВЛ- 0,4КВ от РУ-0,4 КВ ТП -24/2 в г.Актобе.	1,0681946	0,334574
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,003472	0,2325
Сера диоксид	0,136	0,00882
Углерод оксид	0,322	0,02085
Уайт-спирит	0,0001563	0,013894
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)	0,01344	0,005146
Азота (IV) диоксид	0,0372	0,00241
Азот (II) оксид	0,00605	0,000392
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0001563	0,015
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,54972	0,035562
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.