«Ақтөбе облысы, Қарағалы ауданындағы ТП «Берлин»-нен ВЛ-0,4 кВ кайта жабдықтау құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

22.08.2019 ж. № Фрост-0125/19

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АктобеКапСтрой» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Қарағалы ауданындағы ТП «Берлин»-нен ВЛ-0,4 кВ кайта жабдықтау құрылысы» 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-0125/19 от 22.08.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области**»**

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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области»** 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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0151 от 24 июля 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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области» утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 15 января 2011 года №38, с кадастровым номером 02-028-029-026, с площадью земельного участка 0,1167 га;

экспертное заключение обследования технического состояния ВЛ-0,4кВ от ТП «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области 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» №303/2017 от 01 июля 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 12 апреля 2019 года на проектирование пересечний автодорог, ЛЭП, газотрубопроводов с электрическими сетями РЭК ТОО «Энергосистема».

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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области

5.4. Существующее положение.

Объект расположен в Каргалинском районе 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 «Берлин» неудовлетворительном состоянии и не соответствует требованиям ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электрические устройства».

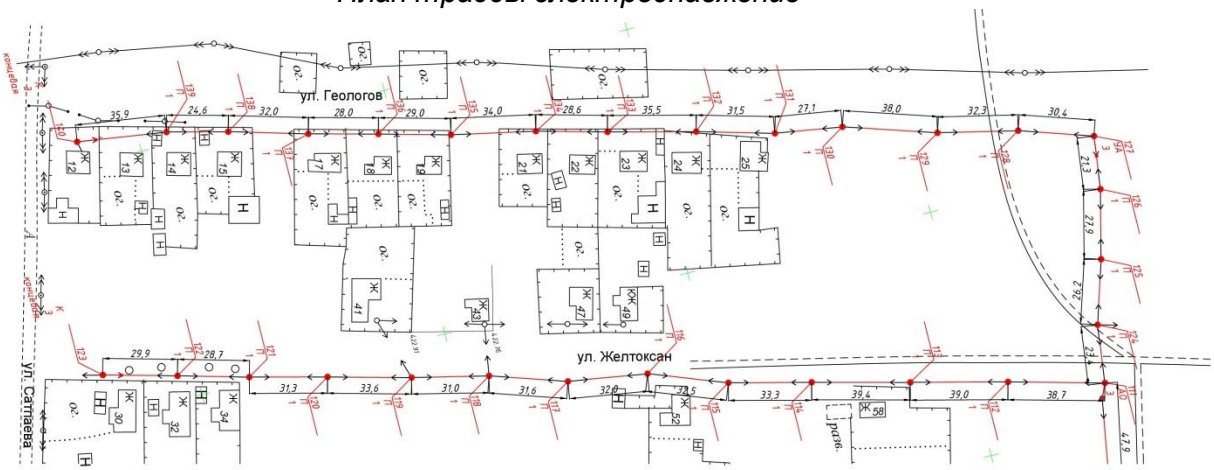
По данным технического заключения рекомендовано выполнить реконструкцию..

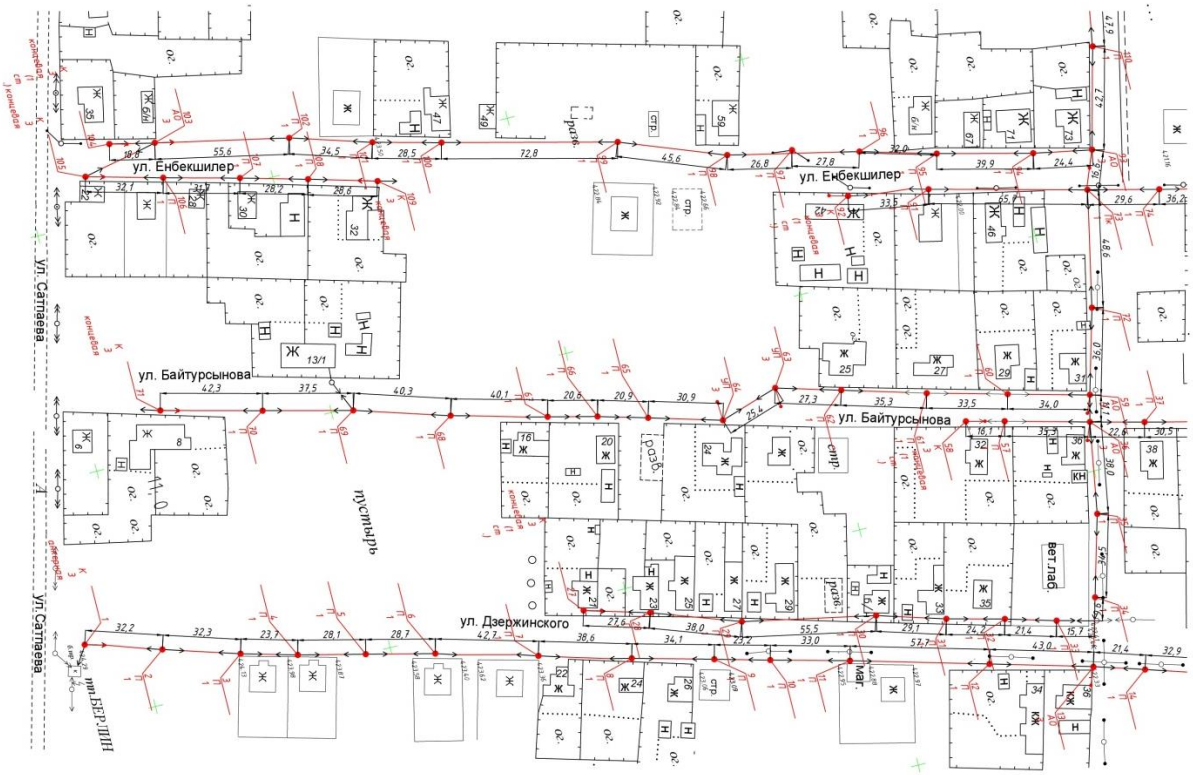
6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

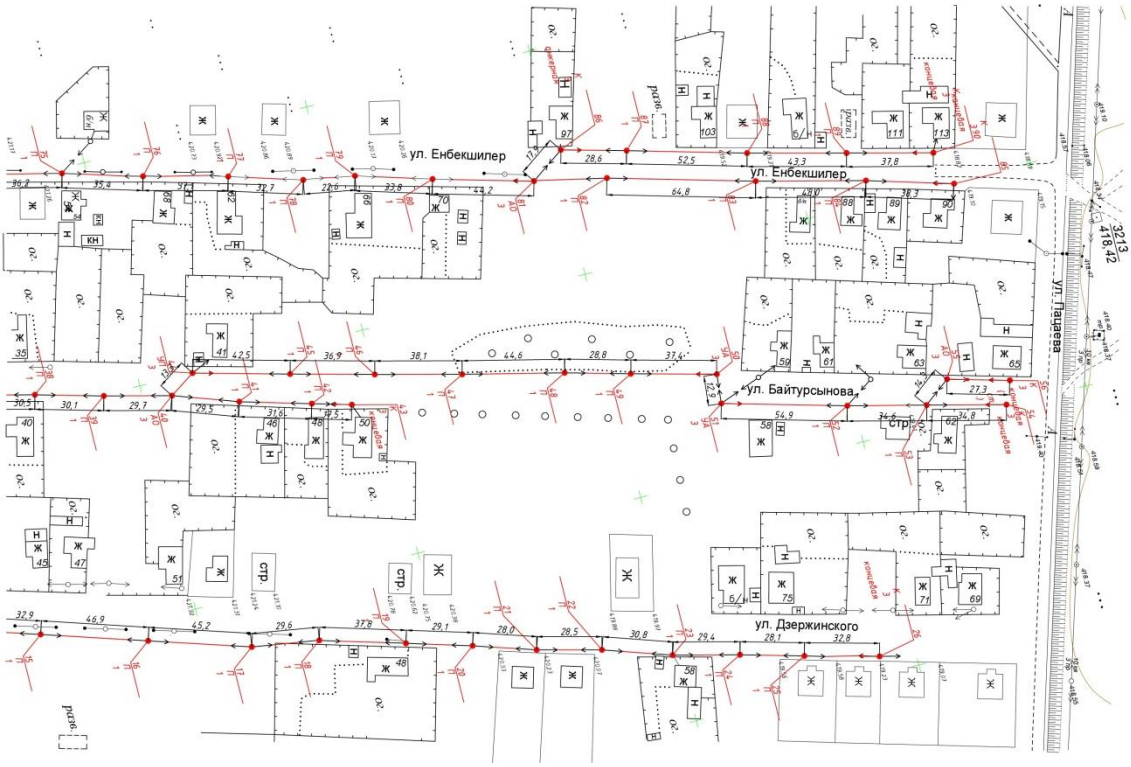
6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении рассматриваемый объект реконструкции находится в Каргалинском районе Актюбинской области.

План трассы электроснабжение







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 20198 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении район работ расположен Каргалинском районе Актюбинской областив пределах Актюбинского Приуралья.

Рельеф участка изысканий спокойный. Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах 223,30 – 262,15 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено три инженерно-геологических элементов:

первый инженерно-геологический элемент - почвенно-растительный слой суглинистый, тёмно-коричневый вскрыт с глубины 0,0 м до 0,1-0,2 м., мощность слоя 0,1-0,2 м., плотность грунта – 1,68 г/см3., слой подлежит рекультивации, γ_{II}=18,72 кН/м^3; φ_{II}=14 ^{0}С; C_{II}=14 кПа; Е=6,0 МПа.

второй инженерно-геологический элемент - суглинки от тёмно - коричневых до коричневых, от твердых до тугопластичных, известковистые, вскрыты с глубины 0,0-0,2 м до 0,4-3,0 м., мощность слоя 0,3-2,9 м., γ_{II}=18,62 кН/м^3; φ_{II}=26 ^{0}С; C_{II}=1 кПа; Е=11,0 МПа.

третий инженерно-геологический элемент - глины от тёмно - коричневых до светло-коричневых, от твёрдых до текучепластичных, известковистые, вскрыты с глубины 0,0-2,2 м до 1,3-3,0 м., мощность слоя 0,8-3,0 м., γ_{II}=18,62 кН/м^3; φ_{II}=26 ^{0}С; C_{II}=1 кПа; Е=11,0 МПа.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали по лабораторным данным до глубины 1,5м «высокая». Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 3,0 – 19,0 Ом · м.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля «низкая» (содержание pH 6,3-6,9; NO3 -не обнаружен.)

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке кабеля «высокая», содержание хлор-ионов 0,013-0,101 %, pH 6,3-6,9.

Агрессивность грунтов к бетону до глубины 1,5 м:

а) по трассе поливочного водоснабжения по содержанию сульфатов (80-460 мг/кг) грунты неагрессивные к бетонам на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-76 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76; шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-76, слабоагрессивные к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266-76.;

б) по содержанию хлоридов (150-4440 мг/кг) грунты от слабоагрессивных до среднеагрессивных ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-76 и ГОСТ 22266-76. В расчёт принять среднеагрессивные.

Засоленность грунтов: грунты до глубины 1,5 м по содержанию легко и среднерастворимых солей незасоленные (0,042-2,277 %).

Подземные воды вскрыты скважинами, на берегу р. Жаксы Каргалы, р.Жездыбай. Появившийся уровень грунтовых вод 2,9м, установившийся 3,0 м.

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 10100 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

На период реконструкции установлено наличие 12 источников выбросов в атмосферу, 2 из которых являются организованными источниками.

К основным источникам загрязнения атмосферного воздуха в период реконструкции относятся:

- Компрессор передвижной;
- Битумный котел;
- Срезка ПРС;
- Разработка грунта;
- Обратная засыпка грунта;
- Газовая сварка;
- Покрасочные работы;
- Гидроизоляция боковая обмазочная;
- Гидроизоляция горячим битумом;
- Фреза столярная;
- Ножница гильотиновые;
- Работа спецтехниики (не нормируется).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 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			0.11444	0.003096	0.11444	0.003096	2019
	0002			0.0372	0.00241	0.0372	0.00241	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория объекта	0001			0.01859	0.000503	0.01859	0.000503	2019
	0002			0.00605	0.000392	0.00605	0.000392	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Территория объекта	0001			0.00972	0.00027	0.00972	0.00027	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Территория объекта	0001			0.01528	0.000405	0.01528	0.000405	2019
	0002			0.136	0.00882	0.136	0.00882	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория объекта	0001			0.1	0.0027	0.1	0.0027	2019
	0002			0.322	0.02085	0.322	0.02085	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Территория объекта	0001			0.0000002	0.0000000095	0.0000002	0.0000000095	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Территория объекта	0001			0.002083	0.000054	0.002083	0.000054	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория объекта	0001			0.05	0.00135	0.05	0.00135	2019
	0002			0.548	0.0355	0.548	0.0355	2019

(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Территория объекта	0002			0.00514	0.000333	0.00514	0.000333	2019
Итого по организованным источникам:				1.3645032	0.0766830095	1.3645032	0.0766830095	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория объекта	6004			0.00765	0.0114	0.00765	0.0114	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория объекта	6005			0.00558	0.01703	0.00558	0.01703	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Территория объекта	6005			0.000947	0.0001252	0.000947	0.0001252	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Территория объекта	6005			0.0001833	0.00002424	0.0001833	0.00002424	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Территория объекта	6005			0.000397	0.0000525	0.000397	0.0000525	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Территория объекта	6006			0.0083	0.225	0.0083	0.225	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория объекта	6005			0.00558	0.01577	0.00558	0.01577	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория объекта	6007			0.0016	0.00006	0.0016	0.00006	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория объекта	6008			0.00278	0.00003	0.00278	0.00003	2019
	6009			0.0406	0.00146	0.0406	0.00146	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Территория объекта	6001			0.00254	0.00116	0.00254	0.00116	2019
	6002			0.0116	0.00467	0.0116	0.00467	2019
	6003			0.0121	0.00476	0.0121	0.00476	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.0998573	0.28154194	0.0998573	0.28154194	
Всего по предприятию:				1.4643605	0.3582249495	1.4643605	0.3582249495	

Согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. В связи с этим выбросы от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта отсутствуют.

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. 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.

Водопотребление и водоотведение

Качество воды	**Водопотребление, м^3/период**	**Водоотведение, м^3/период**
Хоз-питьевая вода	54,6	38,22 (70% от количества хоз-питьевой воды)
Технические нужды	15	-
Итого	**69,6**	**38,22**

В процессе производства строительных работ образуются хозяйственно-бытовые стоки.

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 38,22 м^3/период.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта водные ресурсы не используются.

Недра

В процессе рекультивации влияние на недра оказываться не будет.

Земельные ресурсы и почву

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.

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

Животный и растительный мир

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

В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное». Воздействий на животный и растительный мир не ожидается.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При реконструкции объекта будут образовываться следующие виды отходов:

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

В период реконструкции объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/период строительства	Размещение, т/период строительства	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,13219	-	0,13219
в т.ч. отходов производства	0,04619	-	0,04619

отходов потребления	0,086	-	0,086
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,03717	-	0,03717
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,086	-	0,086
Промасленная ветошь	0.00902	-	0.00902

Строительный мусор – согласно Приложению №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» - принимается по факту образования.

Уровень опасности ТБО – «Зеленый список GO 060». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). Для временного размещения на территории предусматриваются контейнера. По мере образования и накопления вывозится на городской полигон по договору.

Уровень опасности огарки сварочных электродов – «Зеленый список GA090». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). По мере образования и накопления вывозится по договору.

Для временного размещения на территории предусматривается открытые площадки.

Уровень опасности тары из под ЛКМ – «Янтарный список AD070». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). Для временного размещения на территории предусматриваются специальные емкости для временного хранения тары из под ЛКМ. По мере накопления вывозятся с территории по договору с подрядной организацией.

После завершения строительства образованные отходы будет сданы к специализированным организациям, то есть срок временного хранения составляет 2 месяца.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта жидкие твердые отходы не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

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.

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

Атмосферный воздух:

- использовать систему пылеподавления при разработке грунта,
- использовать исправную спецтехнику и автотранспорт,
- проводить своевременный ремонт техники,

- двигатели не работающих машин и техники должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт;
- при транспортировке сыпучих материалов кузова автомашин укрываются брезентом.

Подземные и поверхностные воды:

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

Почва:

- все работы должны проводится только в пределах промышленной площадки;
- проезды транспортной техники по бездорожью должны быть исключены;
- свободная от застройки территория предприятия должна озеленятся;
- все жидкие стоки должны собираться и откачиваться в систему сбора;
- приемники сточных вод должны иметь гидроизоляционное покрытие;
- временное хранение отходов должно осуществляться в контейнерах на специально обустроенной площадке с твердым покрытием;
- все отходы должны своевременно вывозятся в специально отведенные места по согласованию с органами Госсанэпиднадзора.

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

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

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

6.5. Организация строительства.

Раздел 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 6 (шесть) месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный.

Начало строительства – 4 квартал 2019 года согласно письму ТОО «Энергосистема» №303/2017 от 01 июля 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-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);
- 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-нқ);
- 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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области»** 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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области**» 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	21,411	21,411
	СМР	млн.тенге	17,389	17,389
	Оборудование	млн.тенге	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	4,022	4,022
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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области»**

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	21,411
СМР, млн.тенге	17,389
Оборудование, млн.тенге	-
Прочие затраты, млн.тенге	4,022
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 облысы, Қарағалы ауданындағы ТП «Берлин»-нен ВЛ-0,4 кВ кайта жабдықтау құрылысы» 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:	404,005
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	320,814
құрал-жабдықтар, млн. теңге	7,364
өзге де шығындар, млн. теңге	75,827
құрылысының ұзақтығы, ай	6

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

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Умбеткулов Н.К.

Ведущий специалист

Жусупова А.М.

Эксперт

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ24VDD00125367

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 «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Каргалинский район Каргалинском районе

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.

И.о. руководителя Кубенов Асхат Иванович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 21.08.2019 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:	1,4643605	0,3582249495
Реконструкция ВЛ- 0,4кВ от ТП «Берлин» в Каргалинском районе Актюбинской области	1,4643605	0,3582249495
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,15128	0,009225
Сольвент нафта	0,0083	0,225
Пропан-2-он	0,000397	0,0000525
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)	0,02624	0,01059
Углерод оксид	0,422	0,02355
Формальдегид	0,002083	0,000054
Уайт-спирит	0,00558	0,01577
Углерод	0,00972	0,00027
Метилбензол	0,000947	0,0001252
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,5996	0,03691
Бенз/а/пирен	0,0000002	0,0000000095
Азот (II) оксид	0,02464	0,000895
Азота (IV) диоксид	0,15929	0,016906
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00558	0,01703
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00514	0,000333
Бутилацетат	0,0001833	0,00002424
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,04338	0,00149
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.