«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласында ЭБЖ 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

17.02.2020 ж. № ЭксБ-0020/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола электржелілік үлестіру компаниясы» АҚ,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласында ЭБЖ 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0020/20 от 17.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»,
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
город Нур-Султан

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №055/19-ЭБ от 12.12.2019 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (далее АО «АРЭК»), г. Нур-Султан.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ №0006134 от 10.08.2005 г. на занятие проектной деятельностью по II категории и изыскательской деятельностью с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Торгашин С.В. согласно приказу № 70 от 31.05.2019 г. ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

ПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Developer Group»: свидетельство об аккредитации №00130 от 27.04.2019 г. на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности; аттестат эксперта №KZ66VJE00018506.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика на основании письма № ПС-40-03-7131 от 13.09.2019 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 13.05.2019 г., утвержденное заказчиком;
- акт технического обследования физического состояния, степени надежности и устойчивости ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области от 17.06.2019 г., утвержденное заказчиком и согласовано экспертом ТОО «Developer Group»;
- топосъемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2019 г.;
- дефектная акт от 20.06.2019 г., утвержденная заказчиком;
- письмо заказчика № ПС-40-03-7131 от 13.09.2019 г. о начале строительства - май 2020 г.

Технические условия:

- № ПС-40-2785 от 10.04.2019 г. на реконструкцию распределительных сетей, выданные АО «АРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование плана трассы в М 1:1000 со всеми заинтересованными организациями (проставлено на листе РП).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1885.19-1-):

Том 1. 1885.19-1-ПЗ. Общая пояснительная записка

1885.19-1-ПП. Паспорт проекта

1885.19-1-ПОС. Проект организации строительства

Том 2. 1885.19-1-ЭС. ЛЭП-10 кВ

Том 3. 1885.19-1-СМ. Сметная документация

Материалы инженерных изысканий

Раздел «Охрана окружающей среды» (ОВОС)

Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком

Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект направлен на улучшение качества поставки электроэнергии потребителям, увеличение сроков эксплуатации сетей.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

5.5 Существующее состояние

Согласно акта технического обследования физического состояния, степени надежности и устойчивости ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области от 17.06.2019 г., выполненного ТОО «Developer Group» (аттестат эксперта №KZ66VJE00018506 Алимбеков Б.).

ВЛ-10кВ:

- год постройки – 1963-1980 гг.;
- железобетонные опоры имеют трещины длиной более 25 см;
- ж/б опоры имеют сколы;
- провод имеет пожжённые участки и скрутки в пролете (более 4 штук);
- изоляторы на ВЛ-10кВ износили электрическую прочность.

Шкаф КТП:

- корпус имеет деформацию, подвержен коррозии металла, износ составляет 90%;
- ж/б конструкции имеют сколы бетона.

Силовой трансформатор:

- год установки – 1963-1980гг.
- капельная течь трансформаторного масла со швов корпуса силового трансформатора;
- сопротивление обмоток постоянному току отличается белее чем на 2%.

Оценка физического износа конструктивных элементов в соответствии с СН РК 1.04-04-2002 составляет 60%. Для нормального поддержания технического и физического состояния объекта необходимо провести реконструкцию.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект реконструкции расположен в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области.

Природно-климатические условия строительства

Согласно климатического районирования территории (СП РК 2.04-01-2017) объект находится в IВ климатическом районе:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0.92) – минус 31,2°С;
- нормативный вес снегового покрова – 48 кг/м^2 для IV снегового района;
- нормативное ветровое давление – 100 кг/м^2 для III ветрового района;
- сейсмичность района строительства - не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проектируемая ВЛЗ 10кВ проходит на высоте до 1000м над уровнем моря, III районе по степени загрязненности атмосферы. Степень загрязнения атмосферы и необходимый уровень изоляции определялись в соответствии с «Инструкцией по проектированию изоляций в районах с чистой и загрязненной атмосферой РК».

В рабочем проекте предусмотрено:

замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 110/10кВ "Город" в количестве 5 шт:

КТПН 10/0,4кВ №16696 (ВЛ-10кВ №19) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 250кВА с воздушным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

КТПН 10/0,4кВ №16980 (ВЛ-10кВ №8) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 250кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

КТПН 10/0,4кВ №17559 (ВЛ-10кВ №19) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

КТПН 10/0,4кВ №17916 (ВЛ-10кВ №8) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

КТПН 10/0,4кВ №17641 (ВЛ-10кВ №8) мощностью 400кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

Замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 110/10кВ «Западная» в количестве 2 шт:

КТПН 10/0,4кВ №17840 (ВЛ-10кВ №12) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

КТПН 10/0,4кВ №17999 (ВЛ-10кВ №12) мощностью 400кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

Замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 220/110/35/27,5/10кВ "АГПП" в количестве 1 шт:

КТПН 10/0,4кВ №17940 (ВЛ-10кВ №205) мощностью 400кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ.

Предусмотрена реконструкция ЛЭП-10кВ, с заменой существующих железобетонных опор на новые железобетонных опоры и существующего провода на СИП3 (3х50) от ПС 110/10кВ "Город", ПС 110/10кВ "Западная":

ВЛ-10кВ №8 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 4,742км;

ВЛ-10кВ №19 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 8,854км;

ВЛ-10кВ №7 от ПС 110/10кВ "Город" (участок от ТП-10/0,4кВ №17968 до ТП-10/0,4кВ №17017) протяженностью 0,308км;

ВЛ-10кВ №7 от ПС 110/10кВ "Город" (участок от ТП-10/0,4кВ №16673 до ТП-10/0,4кВ №17977) протяженностью 0,797км;

ВЛ-10кВ №6 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 4,651км;

ВЛ-10кВ №12 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 6,894км;

ВЛ-10кВ №18 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 2,560км.

Направление трассы выбрано по существующей оси, комиссией АО «АРЭК» с учетом нанесения минимальных убытков землепользователям.

Проектируемая ЛЭП 10кВ проходит по населенной местности в нормальных условиях.

К установке на проектируемой ВЛЗ 10кВ приняты железобетонные опоры на стойках СВ 110-3,5, СВ 110-5, СВ 164-12 по типовому проекту 3.407.1-143 в.2, в5.

К подвеске на ВЛЗ 10кВ предусмотрен самонесущий изолированный провод типа СИП 3х50. Предусмотрена установка РЛНД-10 кВ на концевых опорах.

На опорах подвес проводов ВЛИ предусмотрен на специальной арматуре Крепление проводов к опорам осуществляется с помощью траверс и изоляторов. Соединения и ответвления проводов осуществляется с помощью соединительных и ответвительных зажимов.

Проектируемая КЛ-10кВ прокладывается в траншеях типа Т1 и Т2 на глубине 0,9 м (т.п. А5-92) по населенной местности в нормальных условиях. Рытьё и засыпка траншеи производится вручную или механизированным способом.

КТПН 10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 250кВА, 400кВА приняты по типовым проектам 407-3-613.91 и Т.П. 407-3-493.88.

Установка КТПН 10/0,4кВ предусмотрена на железобетонных блоках типа ФБС.

Для предотвращения растекания масла и распространения пожара при повреждениях маслонаполненных силовых трансформаторов в качестве маслоприемника предусмотрено щебеночное покрытие.

На концевых опорах перед КТПН 10/0,4кВ предусмотрена замена РЛНД-10.

Длина участков, принятые марки и сечения проводов, величины расчетных пролетов, тип и количество опор приведены на плане ЛЭП 10кВ (чертеж №1885.19-1 ЭС). В проекте предусмотрен демонтаж КТП 10/0,4кВ, РЛНД-10кВ, существующих опор и провода с вывозом демонтированного оборудования на базу Атбасарских РЭС. По физическому состоянию, степени надежности и устойчивости ЛЭП представлен акт технического обследования. Данные по демонтажу сведены в дефектной ведомости предоставленной заказчиком.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте учтены требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

При прокладке проектируемых сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане.

Пожарная безопасность обеспечена применением несгораемых конструкций.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии с Правилами устройства электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям монтажа электрических устройств;

- применение типовых конструкций линий электропередачи;

- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;

- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Реконструкция ВЛ-10 кВ вблизи действующих высоковольтных устройств, находящихся под напряжением, должно выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ и с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим рабочим проектом предусматривается реконструкция ЛЭП-10-0,4кВ, ТП, КТП-10/0,4кВ в г. Атбасар Атбасарского района.

Согласно ТУ №ПС 40-2785 от 10.04.2019г. выданных АО «АРЭК»» проектом предусмотрено следующее:

1. Замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 110/10кВ "Город" в количестве 5шт:

- КТПН 10/0,4кВ №16696 (ВЛ-10кВ №19) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 250кВА с воздушным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;
- КТПН 10/0,4кВ №16980 (ВЛ-10кВ №8) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 250кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;
- КТПН 10/0,4кВ №17559 (ВЛ-10кВ №19) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;
- КТПН 10/0,4кВ №17916 (ВЛ-10кВ №8) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;
- КТПН 10/0,4кВ №17641 (ВЛ-10кВ №8) мощностью 400кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

2. Замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 110/10кВ "Западная" в количестве 2 шт:

- КТПН 10/0,4кВ №17840 (ВЛ-10кВ №12) мощностью 250кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;
- КТПН 10/0,4кВ №17999 (ВЛ-10кВ №12) мощностью 400кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

3. Замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности от ПС 220/110/35/27,5/10кВ "АГПП" в количестве 1 шт:

- КТПН 10/0,4кВ №17940 (ВЛ-10кВ №205) мощностью 400кВА на КТПН 10/0,4кВ мощностью 400кВА с кабельным вводом 10кВ и кабельным вводом 0,4кВ;

4. Реконструкция ЛЭП-10кВ, с заменой существующих ж/б опор на новые ж/б опоры и существующего провода на СИП3 (3х50) от ПС 110/10кВ "Город", ПС 110/10кВ "Западная":

- ВЛ-10кВ №8 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 4,742км;
- ВЛ-10кВ №19 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 8,854км;
- ВЛ-10кВ №7 от ПС 110/10кВ "Город" (участок от ТП-10/0,4кВ №17968 до ТП-10/0,4кВ №17017) протяженностью 0,308км;
- ВЛ-10кВ №7 от ПС 110/10кВ "Город" (участок от ТП-10/0,4кВ №16673 до ТП-10/0,4кВ №17977) протяженностью 0,797км;
- ВЛ-10кВ №6 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 4,651км;
- ВЛ-10кВ №12 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 6,894км;

- ВЛ-10кВ №18 от ПС 110/10кВ "Город" протяженностью 2,560км;

5. Замена РЛНД-10 кВ на концевых опорах на новое.

6. Вывоз демонтированных КТП 10/0,4кВ и РЛНД-10кВ на базу Атбасарских РЭС.

7. Вывоз демонтированных опор и существующих проводов ЛЭП-10кВ на базу Атбасарских РЭС.

8. Монтаж фундаментов с применением ж/б блоков ФБС под КТПН-10/0,4кВ.

9. Монтаж маслоприемника под КТПН-10/0,4кВ.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.15г. – проектируемый объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по реконструкции ЛЭП-10-0,4кВ, ТП, КТП-10/0,4кВ в г.Атбасар Атбасарского района не противоречат требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.18г. и другим нормативно-правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС".

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Площадка строительства расположена в Акмолинской области, Атбасарском районе, г.Атбасар. Строительство предусмотрено внутри жилого поселка, расстояние до жилых домов 10-5 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20.03.2015 г.) проектируемые объекты не требуют организации санитарно-защитной зоны. Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: сварочные работы (ист.6001), покрасочные работы (ист.6002), склад щебня (ист.6003), машины бурильно-крановые (ист.6004), пайка припоями (ист.6005), автотранспорт (ист.6006).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

По результатам расчёта рассеивания превышений по загрязняющим веществам в границах жилой зоны не ожидается, максимальное значение диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) – 0,03689 ПДК.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на период строительства 2020 год		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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,000416	0,001528	0,000416	0,001528	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0000481	0,0001766	0,0000481	0,0001766	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,0000033	2,38E-08	0,0000033	2,38E-08	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,0000075	0,000000054	0,0000075	0,000000054	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,092185	0,238305	0,092185	0,238305	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,007492	0,019015	0,007492	0,019015	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,0000756	0,0000607	0,0000756	0,0000607	2020
	6004	-	-	0,00025	0,00101	0,00025	0,00101	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0,1004775**	**0,260095378**	**0,1004775**	**0,260095378**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,1004775**	**0,260095378**	**0,1004775**	**0,260095378**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

По ситуационной схеме проектируемый объект «Реконструкция ЛЭП-10-0,4кВ, ТП, КТП-10/0,4кВ в г.Атбасар Атбасарского района» расположен на минимальном расстоянии от места запроектированного строительства до ближайшего водного объекта реки Жабай ориентировочно – 36 метров. Ближайшее КТП от реки Жабай расположена на расстоянии 584 метра. Согласно Постановлению акимата Акмолинской области от 26 января 2009 года № А-1/19, водоохранная зона реки Жабай составляет 500 метров, водоохранная полоса составляет 35-100 метров. На месте проектируемого строительства, водоохранная полоса составляет 100 метров. Соответственно проектируемый объект находится в водоохранной полосе реки Жабай. Согласно п.3 ст.125 ВК РК проектирование, строительство и размещение на водных объектах и (или) водоохранных зонах (кроме водоохранных полос) новых объектов (зданий, сооружений, их комплексов и коммуникаций), а также реконструкция (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) существующих объектов, возведенных до

отнесения занимаемых ими земельных участков к водоохранным зонам и полосам или иным особо охраняемым природным территориям, согласовываются с бассейновыми инспекциями.

В ОВОСе разработаны мероприятия по охране подземных и поверхностных вод, направленных на предотвращение проникновения вредных и вообще загрязняющих веществ в их горизонты и их дальнейшего распространения. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 53,78759 м^3. В период строительства вода на хозяйственно - бытовые нужды будет привозная бутилированная. Биотуалеты будут установлены на период строительства.

Сброс коммунальных вод в природные водоемы и водотоки, а также на рельеф местности отсутствует.

Оценка воздействия на недра

При строительстве проектируемого объекта воздействия на недра не ожидается, так как строительство объекта планируется проводить в грунте. Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Проектируемые объекты сооружаются для передачи и распределения электроэнергии напряжением. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду, а уровень вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП П-12-77 величин. В связи с этим проведение воздухо – почво – и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается. Выемка грунта не предусмотрена проектом.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, ветошь промасленная, огарки сварочных электродов, строительный мусор. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 2

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	5,472085		5,472085
в т. ч. Отходов производства	5,047085		5,047085
отходов потребления	0,425		0,425
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,02435		0,02435
Ветошь промасленная	0,021205		0,021205
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,425		0,425
Строительный мусор	5		5
Огарки сварочных электродов	0,00153		0,00153

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Животный мир. Оценка воздействия объекта проектирования на животный мир характеризуется как допустимая.

Растительный мир. В рамках ОВОС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Согласно акту выбора земельного участка, на территории строительства отсутствуют зеленые насаждения.

Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия – временный.

Социально-экономическая среда. Влияние проекта на социальную среду на стадиях строительства и эксплуатации будет значительным и продолжительным.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволит максимально снизить связанные с проведением строительных работ экологические риски.

Вывод: рабочий проект «Реконструкция ЛЭП-10-0,4кВ, ТП, КТП-10/0,4кВ в г.Атбасар Атбасарского района» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

- даны рекомендации по подготовке строительного производства
- указаны организационные мероприятия и методы производства работ;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СП РК 1.03-102-2014, часть 2 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 3,0 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № ПС-40-03-7131 от 13.09.2019 г. начало строительства – май 2020 года.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-го квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол №14).

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Предоставленный перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам и ценовым предложениям, утвержден заказчиком (Генеральным директором АО АРЭК Павловым А.В.) и были пересмотрены с учетом требований пунктов 55,60,61 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ приложения 1., с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и

развитию Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №257-нқ и пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Представлены структурные схемы питания существующих и проектируемых КТП.
2. Представлены узлы переходов «СИП- кабель».
3. Представлены узлы переходов, применяемых в проекте.
4. Представлены переходы между опорами 122-12,131-130 и дорогами.
5. Представлен узел совместного подвеса проводов СИП 10 и 0.4 кВ.

Оценка воздействия на окружающую среду

6. В приложение 5 представлена фоновая справка РГП «Казгидромет» по СКО № 20-04/1799 от 12.11.2019 г.
7. В ЗЭП указано месторасположение объекта.
8. Исправлен год существующего положения в таблице 5.4.
9. В приложении 6 представлено согласование Есильской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов дата выдачи 29.01.2020 г. № KZ73VRC00006995.
10. В ЗЭП откорректирована продолжительность строительства согласно расчета продолжительности строительства.

Сметная документация

11. Сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы.
12. Предоставлен расчет продолжительности строительства.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 9 пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 25.07.2019 г., разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к техническим сложным.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаний п.7.1.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность ВЛ-10 кВ	км	28,806	28,806

2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг.	млн. тенге	423,438	405,138
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	326,838	311,841
	оборудование		27,074	26,876
	прочие затраты		69,526	66,421
	в том числе по годам:			
	- 2019 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	-	8,146
	- 2020 год		423,438	396,993
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание:

Уменьшение сложилось: сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы.

Общее уменьшение сметной стоимости составило 18,300 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ЛЭП 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ в городе Атбасар Атбасарского района Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность ВЛ-10 кВ	28,806	км
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг.	405,139	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	311,841	млн. тенге
оборудование	26,876	млн. тенге
прочие затраты	66,421	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	3,0	мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» в соответствии с договором №055/19-ЭБ от 12.12.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласында ЭБЖ 10/0,4 кВ, ТП, КТП 10/0,4 кВ қайта жаңарту»**

жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жалпы ұзындығы ӘЖ-10 кВ	28,806	шақырым
2019-2020 жылдарға арналған ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	405,139	млн.теңге
ҚМЖ	311,841	млн.теңге
жабдықтар	26,876	млн.теңге
басқада шығын	66,421	млн.теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3,0	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.12.2019 жылғы №055/19-ЭБ шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола электржелілік үлестіру компаниясы» АҚ кепілдік етеді.

Ведущий эксперт **Е. К. Ахмедин**

Информация об экспертах:

Эксперт Ахмедин Е. К. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ75VJE00019314 от 02.08.2016 г.;

Эксперт Мукушев Н.Д. - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко В.А. - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.;

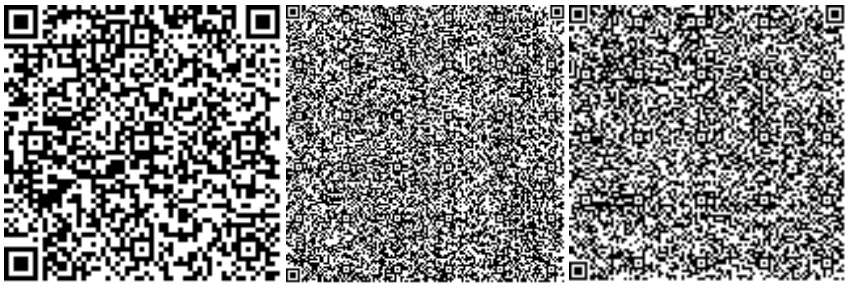
Эксперт Егорова И.В. - аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - № KZ61VJE00029855 от 23.08.2017 г.;

Эксперт Прохоров Р.М. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ02VJE00016748 от 14.04.2016 г.;

Эксперт Шутикова А. С. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ08VJE00044188 от 30.01.2017 г.

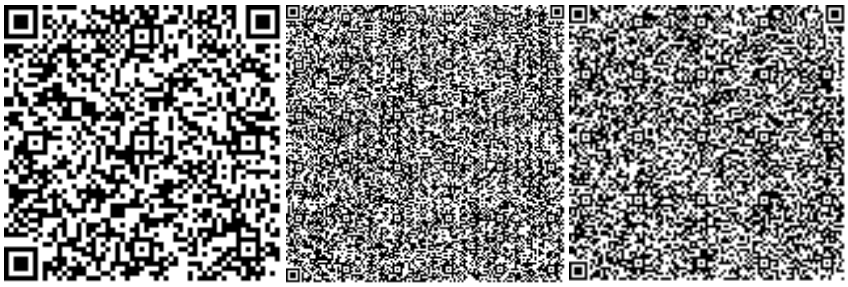
Макаров Н.Ф.

Директор



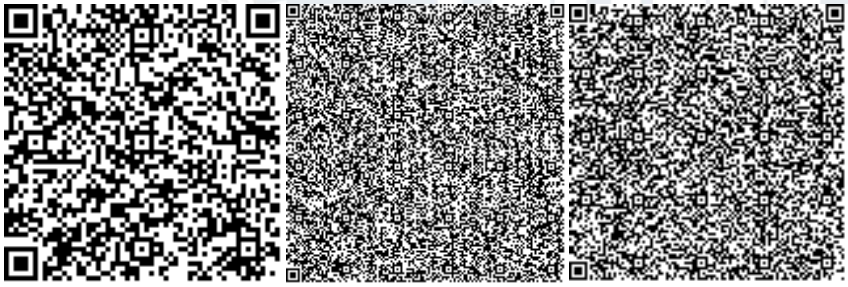
Мукушев Н.Д.

Эксперт



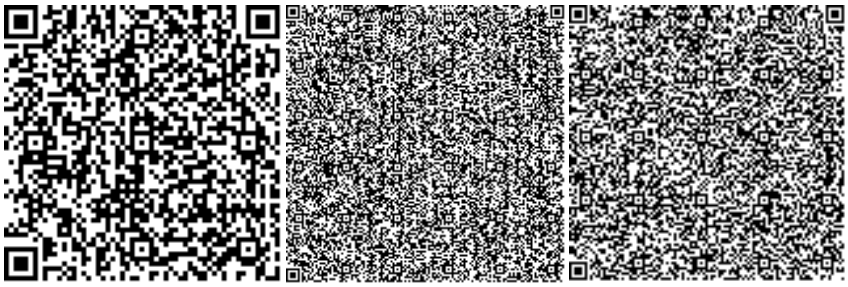
Шутикова А.С.

Эксперт



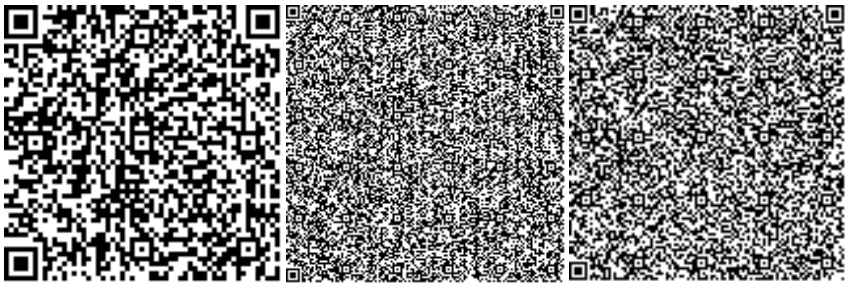
Руденко В.А.

Эксперт



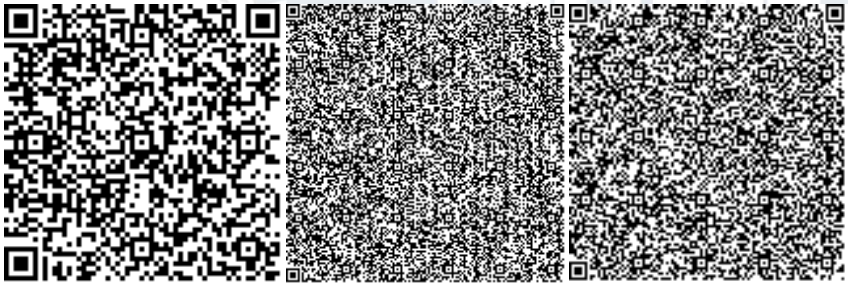
Прохоров Р.М.

Эксперт



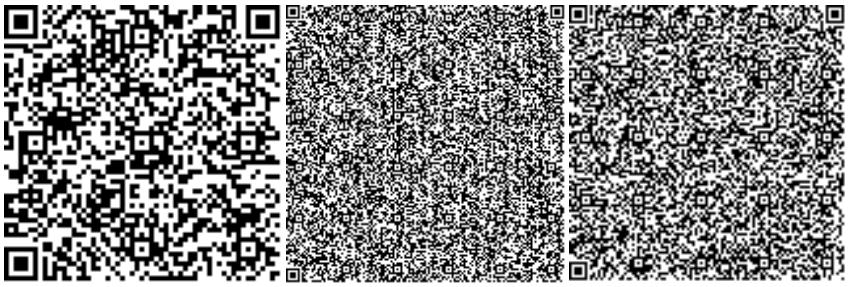
Егорова И.В.

Эксперт



Ахмедин Е.К.

Эксперт



ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО г.АСТАНА

Номер: KZ87VDD00138686

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Акмолинская распределительная электросетевая компания" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра, улица Энергетиктер, дом № 1А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010240000404

Наименование производственного объекта: Реконструкция ЛЭП-10-0,4кВ, ТП, КТП-10/0,4кВ в г.Атбасар

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Атбасарский район, г.Атбасар -

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 — Аубакиров Руслан Шохметович

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

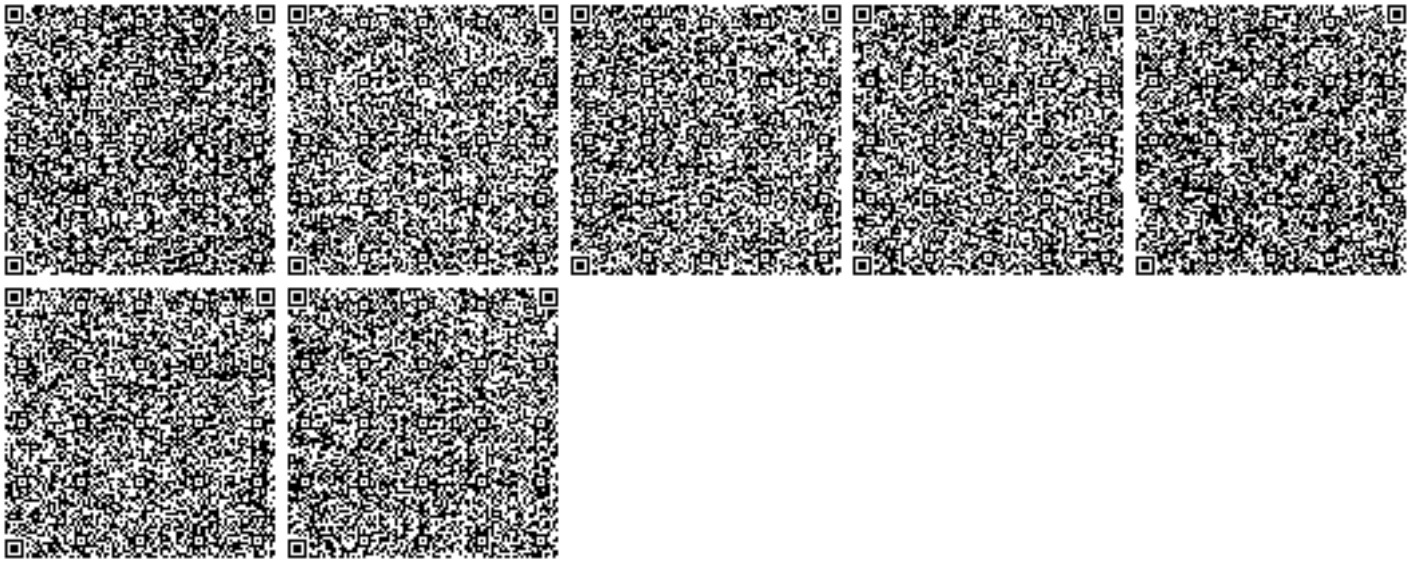
Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 11.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,1004775	0,2600953778
Реконструкция ЛЭП-10-0,4кВ, ТП, КТП -10/0,4кВ в г.Атбасар	0,1004775	0,2600953778
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000481	0,0001766
Железо (II, III) оксиды	0,000416	0,001528
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,092185	0,238305
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000238
Уайт-спирит	0,007492	0,019015
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000054
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)	0,0003256	0,0010707
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.Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.