«Алматы облысы Іле ауданы Қоянқұс ауылының электрмен жабдықтау желілерін салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.05.2020 ж. № ҚЖС-0024/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Іле ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ж.Р. Жәнекенов атындағы жобалау институты» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Іле ауданы Қоянқұс ауылының электрмен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2019 жылғы 14 ақпандағы №00074 аккредиттеу туралы куәлігі бар «Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚЖС-0024/20от20.05.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектный институт имени Джанекенова Ж.Р.»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области»** выдано ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама», свидетельство об аккредитации №00074 от 14 февраля 2019 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 130840016843/200014/00 [487/20-14] от 29.04.2020 года, между Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылыс Жоба Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектный институт имени Джанекенова Ж.Р.», г.Талдыкорган, ул. Д. Конаева, дом № 20 (государственная лицензия МҚЛ № 00039 от 23.05.2017 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02.09.2019 года , утвержденное заказчиком;

постановление аакимата Илийского района Алматинской области № 138 от 01 апреля 2019 года «О бюджете Илийского района на 2018-2020 годы»;

акт обследования снтей электроснабжегния утвержденный ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Илийского района»;

архитектурно-планировочное задание № KZ11VUA00163617 от 06.01.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района»;

инженерно-геологический отчет выполнен ТОО «Проектный институт им. Джанекенова Ж.Р» в сентябре 2019 года (Государственная лицензия на изысктельскую деятельность МҚЛ № ГСЛ № 00039 от 23.05.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области);

инженерно-топографический отчет выполнен ТОО «Проектный институт им. Джанекенова Ж.Р» в сентябре 2019 года (Государственная лицензия на изысктельскую деятельность МҚЛ № ГСЛ № 00039 от 23.05.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

Технические условия:

АО «АЖК» г. Алматы № 25.1-4925 от 29 августа 2019 года – на постоянное электроснабжение индивидуального жилищного строительства (54 участка), расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с/о, с. Коянкус (новостройка – ул. Береговая);

АО «АЖК» г. Алматы № 25.1-6891 от 04 декабря 2019 года – на постоянное электроснабжение объектов индивидуального жилищного строительства (29 участков), расположенных по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с/о, с. Коянкус, ул. Шиели;

АО «АЖК» г. Алматы № 25.1-6883 от 04 декабря 2019 года – на постоянное электроснабжение индивидуального жилищного строительства (40 участков), расположенных по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с/о, с.

Коянкус, ул. Иманова;

АО «АЖК» г. Алматы № 25.1-6903 от 04 декабря 2019 года – на постоянное электроснабжение объектов индивидуального жилищного строительства (43 участка), расположенных по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с/о, с. Коянкус, ул. Малая Абая;

АО «АЖК» г. Алматы № 25.1-6880 от 04 декабря 2019 года – на постоянное электроснабжение индивидуального жилищного строительства (69 участков), расположенных по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с/о, с. Коянкус, ул. Наурыз и ул. Жамбыла;

АО «АЖК» г. Алматы № 25.1-6881 от 04 декабря 2019 года – на постоянное электроснабжение индивидуального жилищного строительства (47 участков), расположенных по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с/о, с. Коянкус, ул. Уалиханова.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Точки присоединения проектируемой линии электропередач к ВЛ-10кВ фидер 5-124А согласно, выданных АО «АЖК» технических условий за №№ 25.1-6883, 25.1-6903, 25.1-6881, 25.1-6891 от 04 декабря 2019 года, письмо от 16 января 2020 года 01-13 № 20, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района Алматинской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	487/19/51-ПРП	Паспорт рабочего проекта
2	487/19/51-ПЗ	Пояснительная записка
3	487/19/51-РЧ	Рабочие чертежи
4	487/19/51-СМ	Сметная документация
5	487/19/51-ППЛ	Прайс-листы
6	487/19/51- ИГИ	Инженерно-геологический отчет
7	487/19/51-ИТИ	Инженерно-топографический отчет
8	487/19/51-ПОС	Проект организации строительства
9	487/19/51-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство сетей электромнабжения в с. Коянкус, Байсеркинского с/о Илийского района Алматинской области.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства рассположен по улицам Береговая, Жамбыла, Наурыз, Иманова, Абая, Уалиханова, Шиели в с. Коянкус, Байсеркинского сельского округа Илийского района Алматинской области.

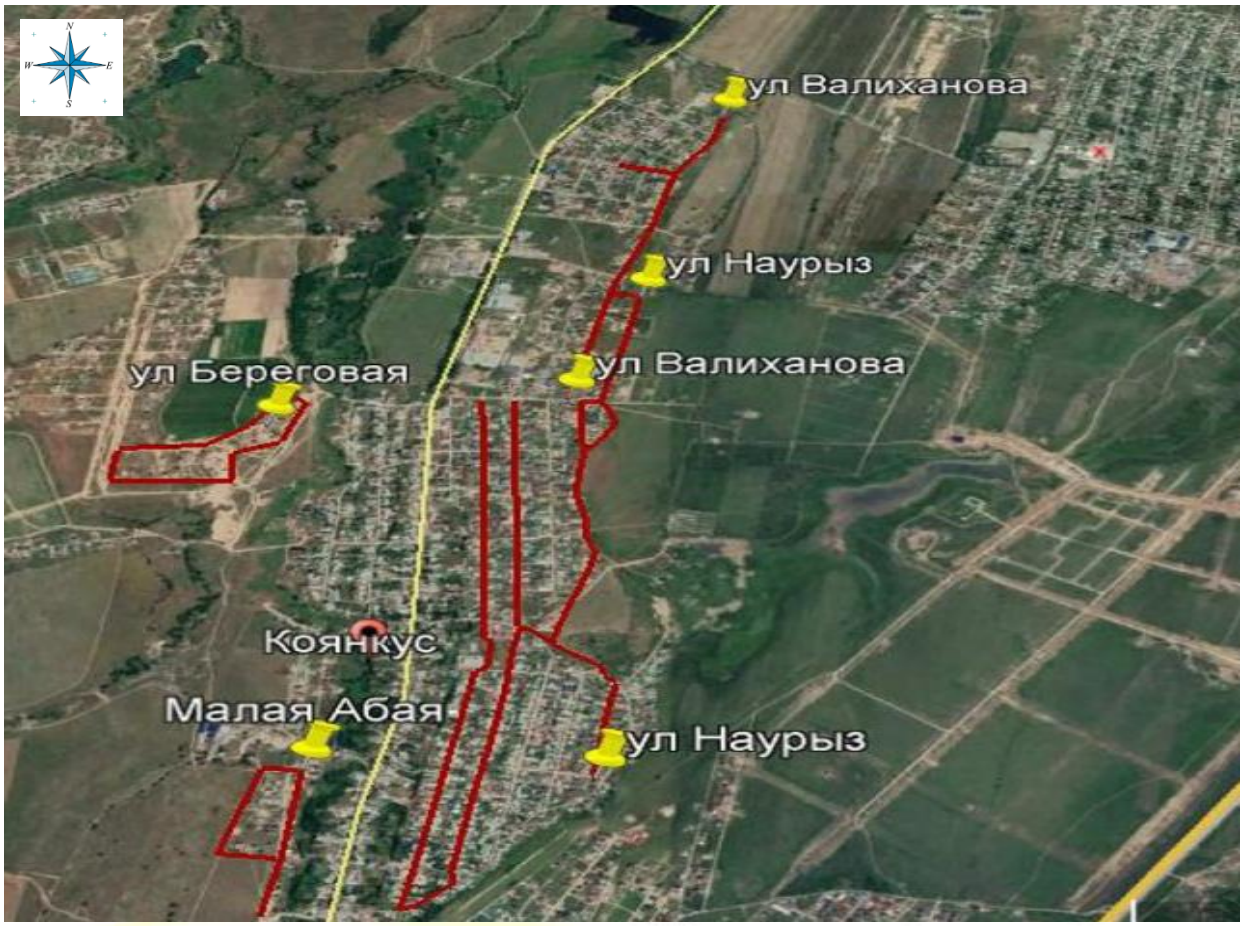


Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIB (СП РК 2.04-01-2017, прил. А).

Зона влажности – сухая - по СП РК 2.04-01-2017.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СН РК 2.04-21-2004* – минус 25°С.

Район по весу снегового покрова – II (1,2 кПа) по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. В).

Район по давлению ветра – III (0,39 кПа) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. Ж).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок трассы с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,3-0,4 м. Ниже по разрезу залегает суглинок мощностью 2,0-5,0 м (вскрытая мощность) и супеси мощностью 2,0-5,0 м (вскрытая мощность).

Грунтовые воды на участке изысканий выработками до глубины 5,0 м не вскрыты.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - высокая.

Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г. Алматы (СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013, п.4.4.2, п.4.4.3):

- для суглинков – 97 см,

- для супесей – 118 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 176 см.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013, прил. Б.

- для суглинков – 200 кПа (3,5 кгс/см^2),
- для суглинков в замоченном состоянии – 180 кПа (1,8 кгс/см^2),
- для супесей – 300 кПа (3,5 кгс/см^2),
- для супесей в замоченном состоянии – 150 кПа (1,5 кгс/см^2),

Грунтовые условия I и II типа по просадочности (возможна просадка до 5,0 см, согласно СП РК 5.01-102-2013).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1, табл.6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

КТП 1

Уровень ответственности – II.

Комплексные трансформаторные подстанции КТП – полной заводской готовности. Рама КТП устанавливается на фундаменты и приваривается к закладным деталям.

Фундаменты монолитные из бетона класса В20(С16/20) по ГОСТ 26633-2015, армированные сварной сеткой из стержневой арматуры класса AI по СТ РК 2591-2015.

Отмостка – из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм и шириной 1,5 м.

Опоры электроснабжения – типовые, сборные железобетонные.

Антисейсмические мероприятия

Сооружения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Сейсмичность площадки 8 баллов.

При установке опор в котлованы соблюдается величина проектного заглубления стоек, при обратной засыпке выполняется тщательное послойное уплотнение грунта (за исключением растительного слоя почвы).

Уплотнение грунта в котловане производится слоями толщиной не более 20 см до достижения плотности грунта не менее 1,9 т/м3.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполняются из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85 по, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости.

Все поставляемые сборные железобетонные элементы с завода Темирбетон покрыты лаком ХП-734 в заводских условиях.

Мероприятия по обеспечению взрыво- пожаробезопасности

Степень огнестойкости конструкций – I.

Строительные конструкции по пожарной опасности - К0.

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.2 Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Рабочим проектом предусматривается электроснабжение индивидуального жилищного строительства (ИЖС) в новостройках села Коянкус Илийского района Алматинской области:

улица Береговая – 54 участка;
улица Шиели – 29 участков;
улица Иманова – 40 участков;
улица Малая Абая –44 участка;
улица Наурыз и улица Жамбыла – 32 участка;
улица Уалиханова –73 участков.

Количество подключаемых участков принято в соответствии с техническими условиями на электроснабжения объектов и письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района Алматинской области», от 05 мая 2020 года 01-13 № 395.

Согласно дефектному акту, утвержденному заказчиком проекта, от 09 сентября 2019 года предусмотрен демонтаж деревянных опор и опор не соответствующих типовым проектам:

по ул. Шиели – 14 штук;
по ул. Иманова – 18 штук;
по ул. Ш. Уалиханова – 35 штук.

Электроприемники ИЖС относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения.

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями № 25.1-4925 от 29 августа 2019 года, № 25.1-6891, № 25.1-6883, № 25.1-6903, № 25.1-6880, № 25.1-6881 от 04 декабря 2019 года, выданными ТОО «АЖК» г. Алматы рабочим проектом предусматривается:

установка КТПГ-10/0,4кВ на территории застроек;

строительство ВЛЗ-10кВ проводом СИП-3 для подключения проектируемых КТПГ-10/0,4кВ;

строительство ВЛИ-0,4кВ проводом СИП-4 для подключения электропотребителей жилых домов.

Комплектные трансформаторные подстанции 10/0,4кВ

На территории ИЖС предусмотрена установка 7-ми новых комплектных трансформаторных подстанций городского типа КТПГ-10/0,4кВ наружной установки, тупикового типа с воздушными вводами и кабельными выводами, с силовыми масляными трансформаторами напряжением 10/0,4кВ.

Рабочим проектом предусматривается установка следующих комплектных трансформаторных подстанций:

улица Береговая:

Мощность трансформаторной подстанции выбрана, в соответствии с техническими условиями на электроснабжение, с учетом разрешенной мощности II этапа.

КТПГ-400/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 400кВА – 1 комплект.

улица Шиели:

КТПГ-63/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 63кВА – 1 комплект.

улица Иманова:

КТПГ-100/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 100кВА – 1 комплект.

улица Малая Абая:

КТПГ-100/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 100кВА – 1 комплект.

улица Наурыз и улица Жамбыла:

КТПГ-100/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 100кВА – 1 комплект.

улица Уалиханова:

КТПГ-100/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 100кВА – 2 комплекта.

КТПГ приняты киоскового типа в металлических корпусах.

КТПГ состоит из:

распределительного устройства высокого напряжения РУ-10кВ;

одного силового трансформатора расчетной мощности;

распределительного устройства низкого напряжения РУ-0,4кВ.

В КТПГ, на вводе РУ-0,4кВ предусмотрена установка электронного счетчика учета электроэнергии, совместимого с существующей системой АСКУЭ АО «АЖК» и GPRS терминалом для возможности передачи данных на сервер АСКУЭ АО «АЖК».

КТПГ представляет собой готовое изделие, полностью укомплектованное оборудованием, кроме устройства заземления.

Защитные меры безопасности

Заземляющее устройство КТПГ-10/0,4кВ принято общим для напряжений 10кВ и 0,4кВ.

Нормируемое по ПУЭ РК сопротивление заземляющего устройства КТПГ в любое время года должно быть не более 4,0 Ом.

Контур заземления представляет собой наружный контур, состоящий из вертикальных электродов из круглой стали диаметром 16 мм длиной 3,0 м, соединенных между собой круглой сталью диаметром 10 мм.

Глубина закладки верхней точки заземлителей от планировочной отметки земли – 0,5 м. К контуру заземления присоединяются все закладные металлические конструкции, на которых устанавливается оборудование, корпуса оборудования, нейтраль трансформатора, а также концевая опора ВЛЗ-10кВ.

Сети электроснабжения 10кВ

Для питания проектируемых КТП-10/0,4кВ, предусмотрено строительство воздушных линий ВЛЗ-10кВ, которые подключаются к существующим ВЛ-10кВ путем отпайки от ближайших опор:

ВЛ-10кВ фидер 5-124А – улица Береговая, улица Шиели, улица Иманова, улица Малая Абая, улица Ш. Уалиханова;

ВЛ-10кВ отпайки на ТП-4286 фидер 2-124А – улица Наурыз и улица Жамбыла;

На отпаечных существующих опорах предусмотрено устройство ответвления УОП, с установкой арматуры ответвления, в сторону проектируемой ВЛЗ-10кВ.

Воздушные линии ВЛЗ-10кВ запроектированы на опорах на базе железобетонных стоек СВ 105-5.

При прохождении проектируемой ВЛЗ-10кВ по территории жилой застройки, предусмотрена совместная подвеска проводов ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ на опорах, предназначенных для совместной подвески.

Технические решения по выбору опор и подвеске провода приняты в соответствии с пособием по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20кВ с защищенными проводами с использованием арматуры фирмы ENSTO.

Проектом принят самонесущий изолированный провод СИП 3 расчетного сечения.

На первых отпаечных опорах проектируемых ВЛЗ-10кВ устанавливаются линейные разъединители типа РЛНД-10.

Предусмотрено заземление опор ВЛЗ-10кВ в соответствии с типовой серией 3.407-150 лист ЭС-07, путем присоединения нижнего заземляющего выпуска опоры к вертикальному электроду, выполненному круглой сталью диаметром 16 мм длиной 15,0 м.

Заземление опор с РЛНД-10кВ в соответствии с типовой серией 3.407-150 лист ЭС-15, путем присоединения нижнего заземляющего выпуска опор к комбинированному заземлителю, состоящему из горизонтального заземлителя (контур вокруг опоры), выполненного круглой сталью диаметром 10 мм, соединенного с вертикальным электродом из круглой стали диаметром 16 мм длиной 5 м.

Нормируемое по ПУЭ РК сопротивление заземляющего устройства ВЛЗ-10кВ в любое время года должно быть не более 10 Ом.

Сети электроснабжения 0,4кВ

Для электроснабжения электропотребителей жилых застроек предусмотрено строительство воздушных линий 0,4кВ (ВЛИ-0,4кВ) от проектируемых КТПГ-10/0,4кВ.

ВЛИ-0,4кВ запроектированы одноцепными и двухцепными на опорах на базе железобетонных стоек СВ 105-5.

Технические решения по выбору опор и подвеске провода приняты в соответствии с пособием по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами с использованием арматуры фирмы ENSTO.

Рабочим проектом принят самонесущий изолированный провод СИП4 расчетного сечения.

На ответвлениях от магистральной линии 0,4кВ предусмотрена установка мачтовых рубильников с предохранителями (улица Малая Абая).

Предусмотрено повторное заземление нулевого провода ВЛИ-0,4кВ в соответствии с типовой серией 3.407-150. Нижний заземляющий выпуск стойки опор присоединяется к заземляющему устройству, выполненному вертикальным электродом из круглой стали диаметром 16 мм длиной 15,0 м. Нормируемое по ПУЭ РК сопротивление заземляющего устройства ВЛИ-0,4кВ в любое время года должно быть не более 10 Ом

Строительные решения

Опоры ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ устанавливаются в сверленные котлованы глубиной 1,8 м - 2,4 м и диаметром 350 – 400 мм. После установки опоры котлован засыпается грунтом с послойным трамбованием.

Технические показатели:

Напряжение сети	- 10/0,4 кВ.
Категория электроснабжения жилых домов	- III.
улица Береговая	
Разрешенная ТУ мощность	- 320,0 кВт.
Расчетная мощность	- 38,87 кВт.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ	- 24,0 м.
Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	- 1091,0 м.
Протяженность КЛ-0,4кВ	- 5,0 м.
улица Шиели	
Расчетная мощность	- 44.66 кВт.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ	- 21,0 м.
Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ/ВЛИ-0,4кВ	- 8,0 м.
Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	- 848,0 м.
Протяженность КЛ-0,4кВ	- 5,0 м.
улица Иманова	
Расчетная мощность	- 52,4 кВт.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ	- 18,0 м.
Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ/ВЛИ-0,4кВ	- 12,0 м.
Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	- 927,0 м.

Протяженность КЛ-0,4кВ	- 5,0 м.
улица Малая Абая	
Расчетная мощность	- 55.88 кВт.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ	- 16,0 м.
Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ/ВЛИ-0,4кВ	- 16,0 м.
Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	- 1218,0 м.
Протяженность КЛ-0,4кВ	- 10,0 м.
улица Наурыз и улица Жамбыла	
Расчетная мощность	- 47,36 кВт.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ	- 30,0 м.
Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	- 920,0 м.
Протяженность КЛ-0,4кВ	- 5,0 м.
улица Ш. Уалиханова	
Расчетная мощность	- 100,89 кВт.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ	- 57,0 м.
Протяженность трасы ВЛЗ-10кВ/ВЛИ-0,4кВ	- 1060,0 м.
Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	- 562,0 м.
Протяженность КЛ-0,4кВ	- 20,0 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения в с. Коянкус Илийского района Алматинской области», с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Проект разработан ТОО «Проектный институт имени Джанекенова Ж.Р.». Государственная лицензия на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды № 01926Р от 23.05.2017 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства Энергетики Республики Казахстан».

Адрес разработчика раздела :040000, г. Талдыкорган, РК ул. Конаева, 20 тел./факс (8-728) 25-31-64 E-mail: vodtk@mail.ru.

Характеристика источников выделения вредных веществ в атмосферу:

На территории объекта, на период строительных работ выявлены 13 источников загрязнения атмосферы. Из которых 3 - организованные (труба битумоплавильного котла, труба дизель генератора и труба компрессора) и 10 - неорганизованные.

Источниками в атмосферу выбрасываются 18 наименований загрязняющих веществ, из них 5 веществ обладают эффектом суммации вредного воздействия: свинец + сера диоксид; азота диоксид +сера диоксид; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ – 1,5432554012 т/год, секундное количество выбрасываемых вредных веществ - 1,821678139 г/сек.

Данные по отходам приведены в табл. 6.11.1: Общее количество отходов – 0,4275 т/год, зеленого уровня опасности – 0,3943 т/год, янтарного – 0,0332 т/год. Вывозится на полигон ТБО – 0,3938 т, утилизируется – 0,0337 тонн.

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Данный проект ОВОС разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду, и выработки эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха данного объекта в период строительства будут:

Источник № 0001 - работа битумоплавильного котла для разогрева битума. Для плавки битума на территории строительных работ используется битумоплавильные котлы емкостью 400 литров и 1000 литров. Расход битума для гидроизоляционных работ составляет 0,324 тонны. При топке котла и плавке битума в атмосферу будут выделяться; оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды, сажа, сернистый ангидрид, бензапирен. Источник организованный;

Источник № 0002 (организованный) - труба дизель-генератора. Для электроснабжения строительного участка предусматривается передвижной дизельный генератор номинальной мощностью 4 кВт. При работе дизельной установки в атмосферу будут выделяться: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен;

Источник № 0003 (организованный) - труба компрессора. Для сжимания и подачи газов под давлением применяется компрессорная установка. Компрессор является основой работы различных пневмоинструментов, таких как отбойные молотки, пескоструйное оборудование, пульвелизаторы, краскопульты, бетоноломы. При работе компрессора в атмосферу будут выделяться; оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен;

Источники № 6004-6006 - земляные работы, представленные выемочными работами экскаватором, перемещением земляных масс бульдозером. При производстве земляных работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая, с сод. SiO2 20-70%;

Источники № 6007 – электросварочные работы по металлу с применением электродов УОНИ 13/45 (применительно к Э-42А). При сварке в атмосферу будут выделяться: оксиды железа, диоксиды марганца, углерод оксид, оксиды и диоксид азота, пыль неорганическая, фториды неорганические и фтористые газообразные соединения;

Источник № 6008 – медницкие (паяльные) работы, с использованием оловянносвинцовых припоев, с выделением в атмосферу оксидов олова и свинца;

Источник № 6009 – работы с лакокрасочными материалами. На посту лакокрасочных работ производится огрунтовка и покраска металлических и бетонных поверхностей. При покраске и сушке лаками битумными БТ-577 и БТ-123 (применительно к лаку БТ-99) и эмалью пентафталевой ПФ-115, в атмосферу будут выделяться: диметилбензол и уайт-спирит;

Источник № 6010 - гидроизоляционные работы бетонных поверхностей растворами битума в бензине РБ-1 и РБ-2. Выделяемые вещества – углеводороды предельные и бензин;

Источник № 6011 – сверление отверстий в бетоне, включающий в себя работу перфоратора электрического, для устройства отверстий в бетоне. При сверлении в атмосферу выделяется пыль неорганическая, с сод. SiO2 20-70%;

Источник № 6012 – буровые работы. Работа бурового агрегата при бурении скважин, выделяется пыль неорганическая;

Источник № 6013 – газовые выбросы от спецтехники. В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника такие как бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны, автосамосвалы и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется: углерод оксид, алканы С12-С19, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, бензапирен. Источник неорганизованный, передвижной, включен в целях оценки воздействия на атмосферный воздух и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Расположение проектируемой территории показано на ситуационной схеме с.Коянкус.

***Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

***Согласно п.2.5 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.», при влажности песка 3% и более выбросы при статическом хранении и пересыпке принимаются равными 0.

Качество атмосферного воздуха.

В соответствии с п.5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2016 год, при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

В связи с отсутствием в Коянкус регулярных наблюдений по фоновым концентрациям (см. Справка филиала по г. Алматы РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК №22-0121/805 от 21.06.2018 года – раздел Приложения, стр.), расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» - таблица 9.15 раздела 9.8.3. РД 52.04, 186-89, М.,1991 г.). Данные представлены в таблице № 2.

Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения.

Таблица № 2

Численность населения тыс.жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
менее 10	0	0	0	0

Село Коянкус входит в состав Байсеркенского сельского округа, численность населения, согласно переписи населения за 2009 год составляет – 2249 человек. Следовательно, фоновые концентрации равны 0.

В целом, состояние воздушного бассейна над местом производимых работ оценивается как относительно благоприятное.

С помощью программы эра была рассчитана инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении «Строительство сетей электроснабжения в с. Коянкус Илийского района Алматинской области».

Таблица №3

№	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	3	4	5
1	0123	Железо (II, III) оксиды	0,00297	0,000342
2	0143	Марганец и его соединения	0,0002556	0,00002944
3	0168	Олово оксид /в пересчете на олово	0,00001458	0,00000042
4	0184	Свинец и его неорганические соединения	0,00002656	0,000000765
5	0301	Азота (IV) диоксид	0,086229284	0,009870888
6	0304	Азот (II) оксид	0,014012346	0,001604019
7	0328	Углерод	0,007424711	0,000857243
8	0330	Сера диоксид	0,015603333	0,0017735
9	0337	Углерод оксид	0,088071778	0,010118
10	0342	Фтористые газообразные соединения	0,0002083	0,000024
11	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000917	0,0001056
12	0616	Диметилбензол	0,1792	0,03393
13	0703	Бенз/а/пирен	0,000000160	0,000000017
14	1325	Формальдегид	0,001563489	0,0001684
15	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,791	1,19
16	2752	Уайт-спирит	0,0895	0,002824
17	2754	Алканы С12-19	0,183384847	0,187675743
18	2908	Пыль неорганическая	0,36129615	0,103931366
		В С Е Г О:	1,821678139	1,543255401

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период проведения строительных работ составляет 1,821678139 г/сек, 1,543255401 т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО –34,0497 т.пер. стр.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период эксплуатации составляет всего: 0,4275 т/год.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период работ по благоустройству не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14 года №269-V. Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных

веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Инженерное обеспечение объекта:

Теплоснабжение на период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года.

Водоснабжение на период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом.

Водоотведение. На период строительных работ – сброс хозпитьевой воды со столовой, общежитий и бани будет осуществляться в подземный контейнер. По мере наполнения контейнера вода будет вывозиться специализированной организацией согласно договору. При этом исключается сброс бытовых сточных вод на рельеф местности и в водотоки.

Электроснабжение – на период строительства от дизель-генератора.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

На рассматриваемом объекте не используются ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительства не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ на 2020 г. приведены в таблице 8,1,1, стр. 32 объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области», разработан на основании задания на проектирование 2 сентября 2019 года, выданное заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района». Целью рабочего проекта является «Строительство сетей электроснабжения в с. Коянкус Илийского района Алматинской области».

Существующее состояние. Сети электроснабжения выполнены на опорах не принятых типовыми проектами. На улицах Малая Абая и Береговая сети электроснабжения отсутствуют.

Проектные решения. Для электроснабжения жилых домов предусмотрена установка трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ с трансформатором 100 кВа и строительство сетей ВЛИ-0,4 кВ. Мощность трансформатора выбрана по расчёту. Учёт электроэнергии предусмотрен на стороне 0,4 кВ проектируемой подстанции с установкой в РУ-0,4 кВ электронного счетчика Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN. Для передачи телеметрии на сервер АСКУЭ предусмотрена установка GSM модема. В РУ-0,4 кВ проектируемой ТП установлены коммутационные аппараты в соответствии с расчетной нагрузкой. Распределительные сети выполнены СИП с подвеской на железобетонные опоры на стойках СВ 105-5. Выход напряжения 0,4 кВ выполнен кабелем АВБбШв проектного сечения. Проектом предусмотрено заземление ж/б опор.

Сооружения подсобных помещений передвижные и контейнерного типа. Предусматривается установка биотуалетов. Теплоснабжение строительства для каждого объекта решается индивидуально, от нагревательных электрических установок. Для размещения персонала строительной организации и обслуживания стройки предусмотрены передвижные жилые вагоны, в которых размещены жилые помещения, столовая, административное помещение, складское помещение, помещения средств гигиены. В каждом помещении размещаются аптечки первой медицинской помощи, предназначенные для оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций на строительных площадках с набором лекарственных препаратов и медицинских изделий для оказания первой помощи. Медицинское обслуживание обеспечивается путем посещения медицинских учреждений, расположенных в близи.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ.

На рассматриваемом объекте не используются ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от

05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I и составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства планируется в IV квартале 2020 года согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района Алматинской области» от 03 февраля 2020 года, № 01-13 42.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 3,0 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год –100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных 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 «SANA-2015» (версия 20.1Д от 20.01.20 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 17;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 17;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2020 год ССЦ РК 8.04-09-2019;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2020 год СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

перечень материалов, оборудования и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 для подрядных работ в размере 2 % определены от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах I квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2019-2021 годы» от 30 ноября 2018 года № 197-VI, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2020-2022 годы» от 04 декабря 2019 года № 276-VI, на 2019, 2020 годы:

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По конструктивным решениям:

1. Откорректированы общие указания.

2. Предусмотрены антисейсмические мероприятия - выполнены монолитные фундаменты под трансформаторы и нижние рамы трансформаторных подстанций закреплены путем приваривания к закладным элементам фундамента.

3) Предусмотрены противопросадочные мероприятия - выполнена уплотнённая гравийно-песчаная подушка и бетонная отмостка по периметру фундамента.

По электротехническим решениям:

Сети электроснабжения (ЭС1÷ЭС6)

1. Предоставлены обложки и титульные листы к альбомам.
2. В штампах чертежей проставлен шифр проекта в соответствии с ГОСТ 21.101-97 форма 3.
3. Наименование проекта в штампах чертежей откорректировано в соответствии с п. 1 задания на проектирование.
4. В основных показателях проекта указано напряжение проектируемых сетей.
5. Расстояние от концевой опоры до КТП принято в соответствии с типовыми сериями по выбору и установки опор, КТП с кабельными вводами заменены на КТП с воздушными вводами.
6. На планах подписаны фидера существующих ВЛ-10 кВ в соответствии с ТУ на электроснабжение.
7. На планах трасс ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ показаны углы поворота для обоснования принятых типов угловых опор.
8. На однолинейных схемах КТПГ указана общая длина провода СИП каждого фидера.
9. На схемах электроснабжения 10 кВ указано количество проводов ВЛ-10 кВ.
10. Предусмотрено заземление опор с электрооборудованием в соответствии с типовой серией 3.407-150.
11. Заземление опор ВЛИ-0,4кВ выполнено в соответствии с параграфом 6 главы 11 ПУЭ РК 2015 г.
12. Материалы заземления опор приняты в соответствии с табл. 45 ПУЭ РК 2015 г.
13. На схеме присоединения к ЗУ заменены все ГОСТы на действующие.
14. В спецификации оборудования для кабелей и проводов заполнена 8-я графа спецификации, при заказе проводов предусмотрен запас провода на провис и крепление.

Сети электроснабжения (ЭС1)

15. В основных показателях проекта указана также разрешенная ТУ мощность объекта, на основании которой произведен выбор мощности КТП, протяженность 2-х цепной ВЛЗ-10кВ приведена в соответствие с планом.
16. На расчетной схеме удельная расчетная нагрузка жилых домов принята в соответствии с нормативными документами.
17. Общее количество провода СИП 4с, на схемах приведено в соответствие со спецификацией оборудования.
18. В спецификации оборудования количество провода СИП 4 приведено в соответствие с выполненным проектом.
19. В ведомости объемов работ для КЛ-10 кВ откорректирован объемы земляных работ в соответствии с типовой серией А11-2011.

Сети электроснабжения (ЭС2)

20. Предоставлен дефектный акт, утвержденный заказчиком, для обоснования, указанного в рабочем проекте демонтажа оборудования.
21. В ведомости объемов работ указано количество песка, количество проводов ВЛЗ-10 кВ.
22. Удельная расчетная нагрузка на 16 домов принята в соответствии с нормативными документами.
23. На схеме КТПГ откорректирована нагрузка на шинах ТП.

Сети электроснабжения (ЭС3)

24. Предоставлен дефектный акт, утвержденный заказчиком, для обоснования, указанного в рабочем проекте демонтажа оборудования.

25. На однолинейной схеме сетей ВЛИ-0,4 кВ фидер 2 протяженность линии приведена в соответствие с планом.

Сети электроснабжения (ЭС4)

26. Предоставлено письмо заказчика о подключении к электрическим сетям 44 участков.

27. На однолинейной расчетной схеме ВЛИ-0,4 кВ расчетные мощности на всех фидерах, пересчитаны в соответствии с табл. 6 СП РК 4.04-106-2013.

28. На однолинейной схеме КТПГ откорректирована мощность на шинах ТП в соответствии с нормативными документами.

29. В спецификации оборудования количество кабеля 10 кВ приведено в соответствие с выполненным проектом.

Сети электроснабжения (ЭС5)

30. В основных показателях проекта протяженность двух и одноцепных ВЛИ-0,4 КВ приведена в соответствие с выполненным проектом.

31. В спецификации оборудования количество кабеля 10 кВ приведено в соответствие с выполненным проектом.

Сети электроснабжения (ЭС6)

32. Предоставлено письмо заказчика о подключении к электрическим сетям 73 участков.

33. Предоставлен дефектный акт, утвержденный заказчиком, для обоснования, указанного в рабочем проекте демонтажа оборудования.

34. На планах трасс откорректировано количество жил на проводе СИП 3 и указано количество проводов.

Пояснительная записка

35. В технико-экономических показателях откорректировано название рабочего проекта.

36. В разделе «Общие данные» откорректирована дата выдачи задания на проектирование и название организации заказчика проекта, откорректирована сложность объекта.

Паспорт проекта

37. Приведен в соответствие с откорректированными чертежами по замечаниям экспертизы.

По сметной документации:

1. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).

2. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).

3. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.45,46 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

4. В сводном сметном расчете стоимости строительства произведено деление затрат по годам строительства с учетом продолжительности строительства и расчетом норм задела по годам строительства.

5. Откорректирован расчет стоимости проектно-изыскательских работ согласно проектной протяженности сетей.

6. Откорректирована стоимость экспертизы согласно расчету.

7. Учтены в сметной документации затраты на строительство наружных сетей электроснабжения по ул. Иманова согласно проектным решениям и заданию на проектирование.

8. Учтены в сметной документации затраты на строительство фундаментов под трансформаторные подстанции согласно проектным решениям.

9. Откорректированы затраты на заземление опор и приняты по расценкам Раздела 33.

10. Откорректированы затраты на гидроизоляцию опор и приняты по расценке Раздела 8.

11. Откорректированы затраты на обратную засыпку грунта с учетом понижения грунта на 1 группу за счет разрыхления.

12. Исключены затраты на установку блока питания модема, как учтенные в стоимости модема согласно наименованию принятой расценки.

13. Исключены затраты на погрузку и разгрузку изоляторов, как необоснованные для кабеля напряжением 0,4 и 10 кВ.

14. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

Проект организации строительства

1. В раздел ПОС включена ведомость потребности в строительных материалах и оборудовании, описание производства основных строительно-монтажных работ, мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения в с. Коянкус, Илийского района Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК:«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 28 февраля 2015 года № 174, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 года № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2020 годов	млн. тенге	99,656	113,603
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	65,118	68,862
	оборудование	млн. тенге	14,797	19,223
	прочие	млн. тенге	19,741	25,518
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	9,355
1.2	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2651 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта, строительство)	млн. тенге	99,656	104,248
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2020 годов.

Увеличение сметной стоимости строительства произошло за счет включения в сметную документацию затрат на строительство наружных сетей электроснабжения по ул. Иманова и фундаментов под трансформаторные подстанции согласно проектным решениям.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трассы:
ВЛЗ-10 кВ 166,0 м;
ВЛЗ – 10 кВ/ ВЛЗ – 0,4 кВ 1936,0 м;
ВЛИ – 0,4 кВ 5566,0 м;
КЛ – 0,4 кВ 50,0 м.

Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2019, 2020 годов 113,603 млн. тенге;
в том числе:
СМР 68,862 млн. тенге;
оборудование 19,223 млн. тенге;
прочие 25,518 млн. тенге;

Продолжительность строительства 3,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» в соответствии с условиями договора № 130840016843/200014/00 [487/20-14] от 29.04.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Іле ауданы Қоянқұс ауылының электрмен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Трассаның жалы ұзындығы:	
ВЛЗ-10 кВ	166,0 м;
ВЛЗ – 10 кВ/ ВЛЗ – 0,4 кВ	1936,0 м;
ВЛИ – 0,4 кВ	5566,0 м;
КЛ – 0,4 кВ	50,0 м.
2019, 2020 жылдардағы ағымдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	113,603 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	68,862 млн. теңге;
жабдықтар	19,223 млн. тенге
өзге шығындар	25,518 млн. теңге;
Құрылыс ұзақтығы	3,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 29 сәуірдегі № 130840016843/200014/00 [487/20-14] шарттың талаптарына сәйкес «Іле ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

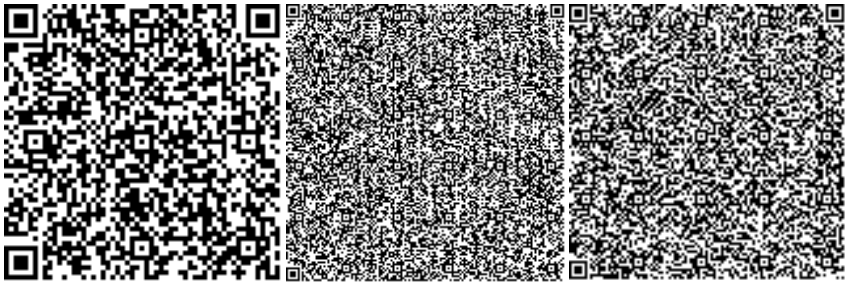
8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

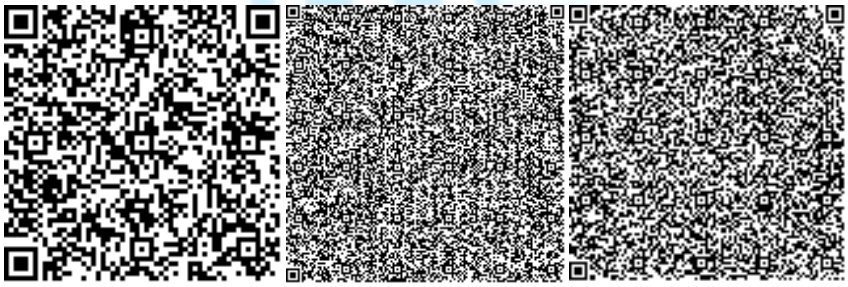
Молдыбаева Ж.Ж.

Директор



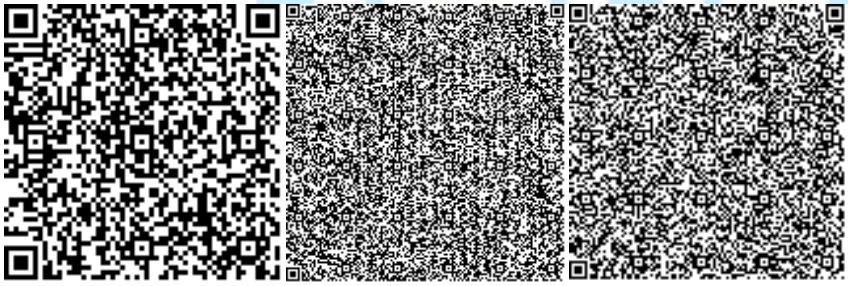
Ерифиренко Г.Л.

Эксперт



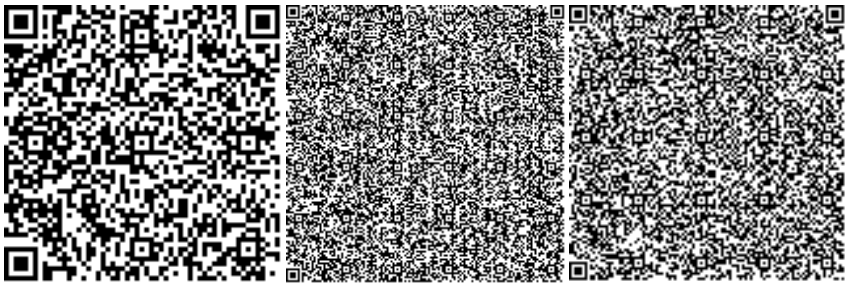
Ечина Г.Г.

Эксперт



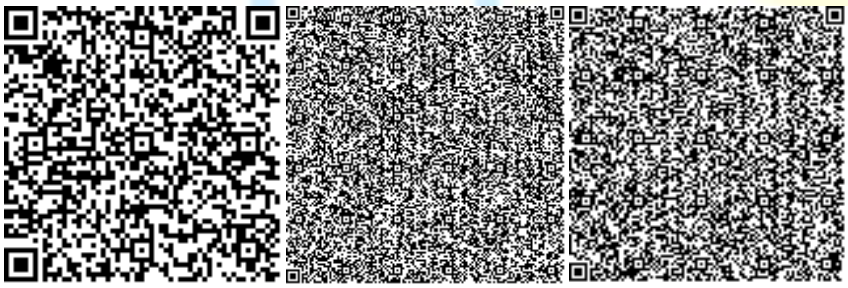
Дудкина Н.Н.

Эксперт



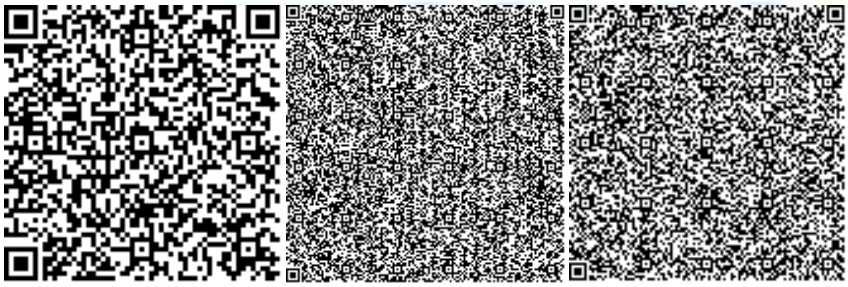
Шайбеков Д.А.

Эксперт



Тлеуберлинов М.И.

Эксперт



Больгер А.И.

Эксперт

Номер: KZ59VDD00144040

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района" Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра, улица Заманбек Батталханов, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130840016843

Наименование производственного объекта: «Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район с. Коянкус

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 Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

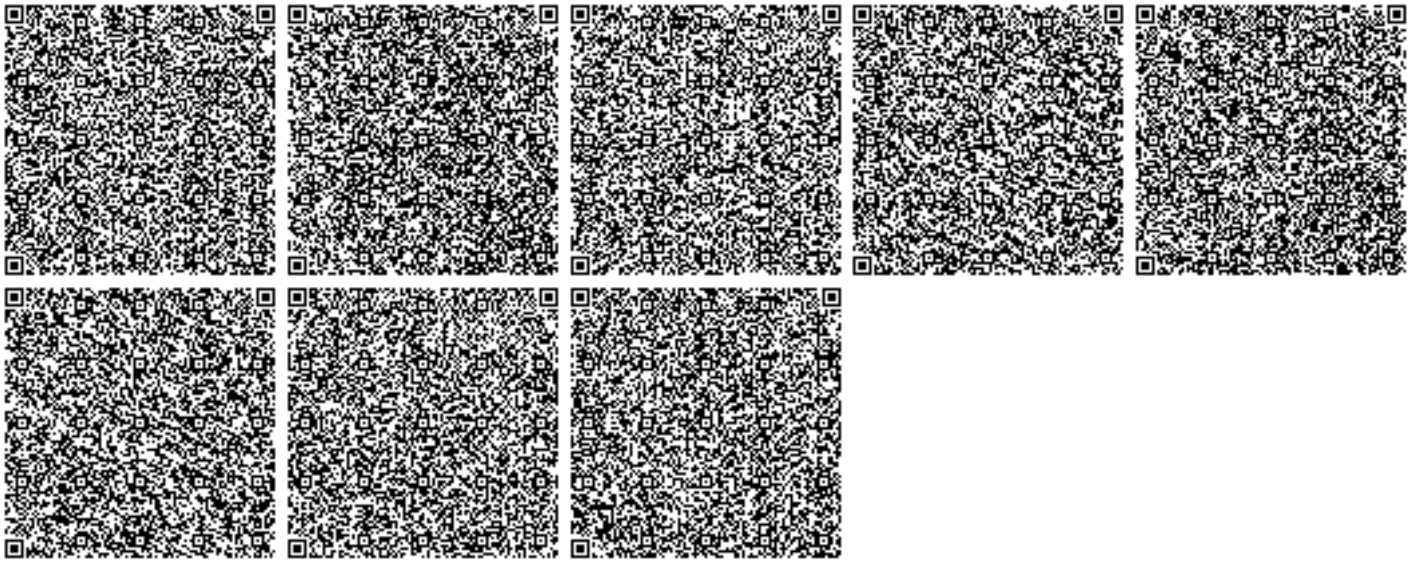
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 19.05.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1.83166735	1.543244508
«Строительство электроснабжения в с.Коянкус Илийского района Алматинской области»	1.83166735	1.543244508
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0.015603	0.0017735
Уайт-спирит	0.0895	0.002824
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)	0.36129615	0.103931366
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.00002656	0.000000765
Углерод	0.007424	0.000857
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000917	0.0001056
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0002083	0.000024
Углерод оксид	0.08807	0.010118
Формальдегид	0.001563	0.0001684
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.18338	0.18767
Бенз/а/пирен	0.00000016	0.000000017
Азот (II) оксид	0.01401	0.0016
Азота (IV) диоксид	0.096229	0.00987
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.791	1.19
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0002556	0.00002944
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.00001458	0.00000042
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.1792	0.03393
Железо (II, III) оксиды	0.00297	0.000342
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

Настоящее разрешение действует с 01.10.2020 года по 31.12.2020