«Алматы облысы Ескелді ауданының Кора өзенінде салынып жатқан СЭС-3 объектілерін электрмен жабдықтау» (Сметалық құжаттамасыз)**»** жұмыс жобасы бойынша

06.05.2020 ж. № ҚЖС-0019/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Коринская ГЭС-2» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСПМК-519» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Ескелді ауданының Кора өзенінде салынып жатқан СЭС-3 объектілерін электрмен жабдықтау» (Сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводаң 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-0019/20от06.05.2020 г.

по рабочему проекту
«Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области» (Без сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Коринская ГЭС-2»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСПМК-519»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области» (Без сметной документации)»** 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 «Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области» (Без сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ҚЖС - 0007 от 27.03.2020 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «Коринская ГЭС-2» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылыс Жоба Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Коринская ГЭС-2».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АСПМК-519», гАлматы, Алмалинский район, ул. Исаева, дом №15, офис 88. (Государственная лицензия ГСЛ № 07973 от 09.01.2001 года на проектную деятельность I категории, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы» Акимат города Алматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 04.02.2020 года;

дополнительное задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 24.04.2020 года;

постановление акимата Алматинской области № 302 от 18.08.2019 года о предоставлении земельного участка государственного лесного фонда по прокладке коммуникаций ТОО «Коринская ГЭС-2» до 31.12.2022 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ53VUA00176538 от 04.02.2020 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Ескельдинского района»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 1047956 от 05.04.2020 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 1047957 от 05.04.2020 года;

протокол общественного слушания по рабочему проекту: «Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора» от 25.02.2020 года;

топографический отчет выполненный в июне 2019 года, ТОО «Аникин Геодезия Сервис» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №15022366 от 24.12.2015 года, выданная (ГУ «Управление архитектурно-строительного контроля Алматинской области. Акимат Алматинской области»);

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный в мае 2019 года, ТОО «Аникин Геодезия Сервис» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №15022366 от 24.12.2015 года, выданная (ГУ «Управление архитектурно-строительного контроля Алматинской области. Акимат Алматинской области»).

Технические условия:

ТОО «Коринская ГЭС» № 06 от 08 января 2020 года – на присоединение к электрическим сетям объекта «Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Заключение №KZ77VNW00003365 от 05.02.2020 об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей

застройки выданное ГУ «Управление предпринимательства ииндустриально-инновационногоразвития Алматинской области»;

Заключение №17 от 20.12.2019 года, по результатам археологических изысканий по выявлению историко-культурного наследия в зоне строительства выданная ТОО «Казархеология» лицензия №15009337 от 20.05.2015 года.

Эскизный проект согласован ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства Ескельдинского района» от 04.02.2020 года.

Рабочий проект согласован: ТОО «Коринская ГЭС», Каскад КГЭС, ТОО «Каратал Транзит», КГУ «Талдыкорганское лесное хозяйство».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	№ тома,альбома	Обозначение	Наименование
1	Том 1	011-2020-РП-ПП	Паспорт рабочего проекта
2	Том 2	011-2020-РП--ПЗ	Пояснительная записка
3	Том 3	011-2020-РП-ЭС	Электроснабжение
4	Том 4	011-2020-РП-ПОС	Проект организации строительства
5	Том 5	011-2020-РП-ЭП	Эскизный проект
6	Том 6	011-2020-РП-ТИ	Топографические изыскания
7	Том 7	011-2020-РП-ГИ	Инженерно-геологические изыскания
8	Том 8	011-2020-РП-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в Ескельдинском районе Алматинской области в 37 км. к северу-востоку от города Талдыкорган.

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический район – IIIВ (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 СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 29,3°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 25,3° С.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 31,6°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 28,8° 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 – II (0,29 кПа) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. Ж).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок проектируемых сооружений расположен в ущельной части долины реки Кора.

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок в пределах изученной толщи грунтов до глубины 5,0 м выделены восемь инженерно-геологических элементов (ИГЭ) (сверху вниз):

(ИГЭ-1) почвенно-растительный слой - развит слабо, в горной части содержит включения обломочного материала, мощностью 0,1-0,2 м.

(ИГЭ-2) суглинки четвертичные от твёрдой до полутвёрдой консистенции, мощностью 0,3-4,8 м.

(ИГЭ-3) суглинки четвертичные с примесью гальки и гравия и гальки до 10% твёрдой консистенции, мощностью 0,2 м.

(ИГЭ-4) суглинки четвертичные с примесью щебня и глыб более 10% твёрдой консистенции, мощностью 2,8 м.

(ИГЭ-5) галечниковый грунт с суглинисто-супесчано-песчаным заполнителем с включением валунов до 30%, мощностью 1,6-4,9 м.

(ИГЭ-6) галечниковый грунт с суглинисто-супесчано-песчаным заполнителем с включением валунов и глыб до 30-45%, мощностью 3,1-3,8 м.

(ИГЭ-7) дресвяно-щебенистый грунт с суглинисто-супесчано-песчаным заполнителем с включением валунов и глыб до 30-50%. Содержит большое количество обломочного материала, состоящего из разрушенной коренной породы, мощностью 0,4-4,3 м.

(ИГЭ-8) коренные породы, представленные песчаниками окремненными, известняками и гранитами. Породы с поверхности трещиноватые, выветрелые. Заполнены трещины супесчаным материалом с включением дресвы.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрываются лишь в виде нескольких выклиниваний из трещиноватых коренных пород.

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 методом УЭС - низкая.

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 – 103 см,
- для крупнообломочных – 152 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 175 см.

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

- для суглинков – 380 кПа (3,8 кгс/см^2),
- для гравийно-галечных грунтов – 600 кПа (6,0 кгс/см^2),
- для дресвяно-щебенистых грунтов – 450 кПа (4,5 кгс/см2),

Суглинки без примесей (ИГЭ-2) при насыщении водой проявляют просадочные свойства II типа, начальное просадочное давление составляет (0,4-1,0 кгс/см^2).

Основанием проектируемых сооружений служат дресвяно-щебенистые грунты с песчано-супесчаным заполнителем, коренные породы с сильнотрещиноватым, галечниковым грунтом с суглинисто-супесчано-песчаным заполнителем.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 9 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

Уровень ответственности – II.

Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

КТП 10 кВ

Комплексные трансформаторные подстанции КТП 10/04 кВ. мощностью 63 кВа, КТП 10/04 кВ мощностью 160 кВа, КТП 10/04 кВ мощностью 250 кВа, КТП 10/04 кВ мощностью 400 кВа.

КТП – полной заводской готовности. Рама КТП устанавливается на фундаменты – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*, уложенные на щебёночную подготовку толщиной 100 мм.

Отмостка – из промятой глины.

Опоры электроснабжения

Приняты типовые опоры по типовым проектам серии 3.407-119, 3.401.1-175.1, 3.407.2-170.3, 3.407.1-151.1, 3.407.2-166.2, 3.407.1-143.

Анкерные опоры - сборные железобетонные типа П10-1 на стойке СВ105-3,5.

Угловые анкерные опоры - сборные железобетонные типа УА10-1 на стойке СВ105-3,5.

Угловые промежуточные опоры - сборные железобетонные типа УП10-1 на стойке СВ105-3,5.

Промежуточные опоры - сборные железобетонные типа П10-1 на стойке СВ105-3,5.

Промежуточные переходные опоры - сборные железобетонные типа ПП10-2 на стойке СВ105-3,5.

Переходные анкерные опоры - сборные железобетонные типа ПА10-5 на стойке СВ164-12.

ВЛ-10 кВ в габарите 110 кВ

Анкерно-угловые опоры - металлические У110-2ТС, У110-2ТС+5 с 5 метровой приставкой по серии 3.407-119, металлические 1У110-4кВ+5 с 5 метровой приставкой и с распорками по серии 3.407.2-170.3.

Анкерные опоры - сборные железобетонные 1,2Уб110-2 исп. 01, 1,2Уб110-2 исп. 03 (двухстоечная) по серии 3.407.1-151.1.

Промежуточные опоры сборные железобетонные типа 1,2ПБ110-4 исп. 02 по серии 3.401.1-175.1 на стойке СВ105-3,5.

Металлические опоры устанавливаются на сборные железобетонные фундаменты по серии 3.407.1-144.

Закрепление железобетонных опор на стойках типовое по серии 3.407.1-143.1 вып.1 и 3.407.1-154.

В соответствии с геологическими особенностями участка строительства ЛЭП, стойки промежуточных опор устанавливаются в копаные котлованы.

Защита строительных конструкций от морозного пучения

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.

Антисейсмические мероприятия

Сооружения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Сейсмичность площадки 9 баллов.

При установке опор в котлованы строго соблюдается величина проектного заглубления стоек, при обратной засыпке выполняется тщательное послойное уплотнение грунта (за исключением растительного слоя почвы). В зимних условиях обратная засыпка выполняется песком или песчано-гравийной смесью.

Уплотнение грунта в котловане производится слоями толщиной не более 20 см одновременно тремя стальными трамбовками длиной около 3,0 м и массой не менее 3,0 кг до достижения плотности грунта не менее 1,7 т/м^3.

После завершения монтажа проводов и троса производится дополнительная трамбовка грунта.

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 Наружные сети электроснабжения

Рабочим проектом предусматривается электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3, расположенных на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области.

Электроприемники строящихся объектов относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения.

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями № 06 от 08 января 2020 года, выданными ТОО «Коринская ГЭС-2» г. Текели рабочим проектом предусматривается:

установка комплектных трансформаторных подстанций КТП-10/0,4кВ на территории ГЭС-3;

строительство ВЛ-10 кВ проводом АС для подключения проектируемых КТП-10/0,4 кВ.

По окончании строительства ГЭС-3 все временные сооружения будут демонтированы.

Комплектные трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ

На территории строительства сооружений ГЭС-3 в центрах нагрузок, рабочим проектом предусмотрена установка пяти комплектных трансформаторных подстанций КТП-10/0,4кВ наружной установки, тупикового типа с воздушными вводами и кабельными выводами, с одним силовым масляным трансформатором напряжением 10/0,4кВ.

Рабочим проектом предусматривается установка следующих комплектных трансформаторных подстанций:

КТП-400/10/0,4 кВ (КТП № 5) с одним трансформатором мощностью 400 кВА – 1 комплект;

КТП-250/10/0,4 кВ (КТП № 1) с одним трансформатором мощностью 250 кВА – 1 комплект;

КТП-160/10/0,4 кВ (КТП № 4) с одним трансформатором мощностью 160 кВА – 1 комплект;

КТП-63/10/0,4 кВ (КТП № 2 и № 3) с одним трансформатором мощностью 63 кВА – 2 комплекта.

КТП приняты киоскового типа в металлических корпусах.

КТП состоит из:

распределительного устройства высокого напряжения РУ-10 кВ;

силового трансформатора напряжением 10/0,4 кВ;

распределительного устройства низкого напряжения РУ-0,4 кВ.

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

После окончания строительства ГЭС-3 в дальнейшей эксплуатации останется одна КТП-160/10/0,4 кВ, остальные КТП-10/0,4 кВ будут демонтированы.

Защитные меры безопасности

Заземляющее устройство КТП принято общим для напряжений 10 кВ и 0,4 кВ.

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

Контур заземления представляет собой наружный контур, состоящий из вертикальных электродов, выполненных из круглой стали диаметром 16 мм длиной 2,0 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 и контуры заземления концевых опор с разъединителями.

Сети электроснабжения 10кВ

Для питания проектируемых комплектных трансформаторных подстанций, в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями, предусмотрено строительство воздушной линии ВЛ-10 кВ. Точкой подключения проектируемой ВЛ-10кВ является опора № 67 существующей ВЛ-10 кВ № Л-8.

В соответствии с заданием на проектирование проектируемая ВЛ-10кВ поделена на 4 участка:

участок № 1 – от точки подключения до проектируемой опоры № 2 ВЛ-10 кВ (участок № 2), выполненной в габаритах ВЛ-110 кВ;

участок № 2 – от участка № 1 до пристанционной площадки ГЭС-3 на реке Кора;

участок № 3 – от пристанционной площадки ГЭС-3 на реке Кора до перегораживающего сооружения (плотины);

участок № 4 – от плотины до строительного городка.

После окончания строительства ГЭС-3 будут демонтированы участки № 1 и № 4 проектируемой ВЛ-10 кВ..

Участок № 2, проектируемой ВЛ-10 кВ выполненной в габаритах ВЛ-110 кВ будет переведен на ВЛ-110 кВ.

Воздушная линия ВЛ-10 кВ запроектирована на опорах на базе железобетонных стоек СВ 105-35, СВ 164-12 и СЦ20.2-3.1, СК22.4-3.1, а также на стальных (анкерные угловые) и железобетонных (промежуточные) опорах габарита 110 кВ, с применением неизолированных сталеалюминевых проводов АС-150/24 и АС-70/11.

Участок № 1 ВЛ-10 кВ

На первой проектируемой опоре предусмотрено установка реклоузера 10 кВ для разделения линий у точки подключения и разъединителя РЛНД-10 кВ.

Реклоузер 10 кВ устанавливается на двух железобетонных стойках СВ 105-5. От реклоузера лини переходит на габарит 110 кВ.

Участок № 2 ВЛ-10 кВ, выполненная в габаритах ВЛ-110 кВ

В качестве ВЛ-10 кВ на период строительства используется ранее запроектированная ВЛ-110 кВ в РП «Объекты выдачи мощности ГЭС-3 на реке Кора. Строительство двухцепной ВЛ-110 кВ от ПС 110/10 кВ «Кора-3» до ПС 110/35/6 кВ «Каратальская ГЭС-4», получившем заключение РГП «Госэкспертиза» от 13 марта 2020 года за № 01-0142/20.

Для ВЛ-10 кВ использованы опоры от № 120 до № 166 ранее запроектированной ВЛ-110 кВ. ВЛ-110 кВ запроектирована на стальных и железобетонных опорах габарита 110 кВ с подвеской провода АС-150/24.

Для изоляции приняты к применению стеклянные изоляторы. Поддерживающие подвески комплектуются 10-тью изоляторами типа ПС 70Е, натяжные – 11-тью изоляторами типа ПС 70Е.

Защита провода от вибрации выполняется виброгасителями типа ГПГ-1,6-13-450/20.

Для защиты ВЛ от грозовых перенапряжений на всем протяжении линии участка № 2 подвешивается грозозащитный трос. В качестве грозозащитного троса принят трос OPGW 06A36z со встроенным оптико-волоконным кабелем связи.

Защита троса от вибрации выполняется виброгасителями типа AMG 050920 с протекторами VPAW10.5/S/800.

Согласно заданию на проектирование после завершения строительства ГЭС-3 участок № 2 ВЛ-10 кВ будет переведен на напряжение 110 кВ для использования выдачи мощности ГЭС-3 в систему.

Участки № 3, № 4 ВЛ-10 кВ

Предусмотрено строительство одноцепной ВЛ-10 кВ на железобетонных опорах с подвеской провода АС-70/11.

Изоляция на проектируемой ВЛ-10кВ выполнена с применением стеклянных линейных подвесных изоляторов ПС-70Е и штыревых фарфоровых изоляторов ШФ-20Г. Натяжные изолирующие подвески комплектуются двумя стеклянными изоляторами ПС-70Е.

На концевых (анкерных) опорах около каждой проектируемой КТП-10/0,4 кВ устанавливаются линейные разъединители типа РЛНД-10.

Защитные мероприятия

Заземление опор воздушной линии ВЛЗ-10 кВ предусмотрено в соответствии с типовой серией 3.407-150, опор, выполненных в габарите ВЛ-110 кВ – в соответствии с типовой серией 3602 тм.

На подходе к КТП заземление опор ВЛ-10кВ предусмотрено с помощью протяженных заземлителей, выполненных круглой сталью диаметром 10 мм. Для заземления концевой опоры с разъединителем предусмотрен замкнутый горизонтальный контур заземления, выполненный круглой сталью с диаметром 10 мм. Сопротивление заземляющего устройства для разъединительных пунктов не должно превышать 10 Ом в любое время года.

Заземление опор ВЛ-10 кВ, выполненных в габарите ВЛ-110 кВ, предусмотрено с помощью протяженных заземлителей, выполненных круглой сталью диаметром 12 мм и присоединенному с заземляющими спусками опор.

Глубина прокладки протяженных заземлителей 0,5 м от уровня земли.

Строительные решения

Опоры ВЛ-10 кВ устанавливаются в сверленные котлованы глубиной 2,1 – 2,5 м и диаметром 350 – 400 мм. После установки опоры котлован засыпается грунтом с послойным трамбованием.

Технические показатели:

Напряжение сети	- 10 кВ.
Категория электроснабжения жилых домов	- III.
Расчетная мощность, согласно задания на проектирование	- 950 кВт.
Протяженность трасы ВЛ-10кВ	- 8,185 км.
Общее количество, проектируемых КТПН	- 5 комплектов.

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

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, 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 «Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области (Без сметной документации)», с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Проект разработан ИП – «KZ Ecology», Байжиенова Т.Ф, Государственная лицензия РГП «Комитет экологического регулирования и контроля Министерство энергетики РК № 02419Р, от 14 июля 2017 г. на занятие деятельностью («Природоохранное проектирование, нормирование»).

На период строительства электроснабжения строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора на площадке будут находиться 12 источников выбросов, из них 10 неорганизованных источника выбросов и 2 организованных источника.

Параметры источников загрязнения атмосферы, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, на период строительства приведены в таблице 3.4.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, на период строительства приведен в таблице 3.4.1 – 2.

Всего на период строительства объекта в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 17 наименований и по 2 группам суммации. (оксиды железа, марганец и его соединения, олово оксид, свинец и его неорганические соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод(сажа), диоксид серы, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, этилацетат, формальдегид, пропан-2-он, скипидар, уайт-спирит, алканы С12-С19, взвешенные частицы, пыль неорганическая сод. 70-20% SiO2., пыль абразивная, пыль древесная, а также группы суммации свинец и его соединения + сера диоксид, сера диоксид + диоксид азота, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, фтористые газообразные соединения+ фториды неорганические плохо растворимые, группа суммации пыли.

Целью данного раздела является всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с производственной деятельностью предприятия и разработка эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня.

Общие выбросы вредных веществ в атмосферу от проектируемых объектов составят:

Максимально-разовый выброс – 13,77529501 г/сек; Валовый выброс – 4,519505304 т/пер.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ.

Таблица №2

Объект	Характеристика производственного процесса	Эмиссии
1	2	3
ист. загр. № 0001 – Передвижная электростанция, 4,6 кВ	Предназначено для подачи электроэнергии. Расход топлива – 23,5 т/год, 4,6 кВт, высота трубы – 0,5 м, диаметр трубы – 0,08 м. Организованные выбросы.	Азот диоксид, углерод оксид, азот оксид, диоксид серы, углеводороды C_{12}-C_{19}, сажа, бензапирен, формальдегид.
ист. загр. № 0002 – Компрессоры передвижные	Предназначено для ремонтных работ. Расход топлива - 0,06589 т/год, 31 кВт, высота трубы – 0,5 м, диаметр трубы - 0.08 м. Организованные выбросы.	Азот диоксид, углерод оксид, азот оксид, диоксид серы, углеводороды C_{12}-C_{19}, сажа, бензапирен, формальдегид
ист. загр. № 6001 – Срезка растительного слоя	Срезка растительного слоя перед началом строительства, производится бульдозером. Общий объем СРС - 12230,8 м^3. Время работы бульдозера – 5 часов в период. Неорганизованный источник.	Пыль неорганическая-SiO_2 (20-70%).
ист. загр. № 6002 – Работа бульдозера	Засыпка траншей и ям производится бульдозером. Объем грунта - 3029,39 м^3. Время работы бульдозера – 554,4 час/период. Неорганизованный источник.	Пыль неорганическая-SiO_2 (20-70%).
ист. загр. № 6003 – Работа передвижных источников на территории строительной площадки	Работа передвижных источников на территории строительной площадки. Время работы автотранспорта – 2217,6 час/период. Неорганизованный источник.	Пыль неорганическая-SiO_2 (20-70%)
ист. загр. № 6004 – Работа двигателя автотранспорта	Работа двигателя автотранспорта. Время работы автотранспорта – 2217,6 час/период. Неорганизованный источник.	Углерод оксид, диоксид серы, сажа, оксид азота, азота диоксид, алканы C_{12}-C_{19}
ист. загр. № 6005 – Разгрузка инертных материалов	Производится разгрузка инертных материалов Расход щебеня фракции 25-30 мм - 91,3 м^3.; ПГС - 87,35 м^3; глина - 107,2 м^3. Время работы – 0,5 т/час. При разгрузке в атмосферу выделяется пыль. Неорганизованный источник.	Пыль неорганическая - SiO_2 (20-70%) выше.
ист. загр. № 6006 – Засыпка инертных материалов.	Предназначено для строительства. Производится засыпка инертных материалов Расход щебеня фракции 25-30 мм - 91,3 м^3.; ПГС - 87,35 м^3; глина - 107,2 м^3. Время работы – 0,5 т/час. Неорганизованный источник	Пыль неорганическая 70-20%.
ист. загр. № 6007 – Сварочные работы	Предназначено для сварочных работ. Расход электрода марки Э42 (аналог электродов АНО-6) - 94,6 кг. Время работы сварочного аппарата – 554,4 ч/период. Неорганизованный источник	Железо оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

ист. загр. № 6008 – Покрасочные работы	Предназначено для покраски. При строительстве будет использоваться для покраски металлических ограждений, краска на эпоксидной основе. Расход краски - 2262,5 кг. Время работы – 554,4 ч/период. Неорганизованный источник.	Ацетон, толуол, ксилол, этилцеллизольв
ист. загр. № 6009 – Работа перфоратора	Предназначено для обработки металла. Время работы перфоратора – 300 ч/период. Неорганизованный источник.	Взвешенные вещества, пыль абразивная.
ист. загр. № 6010 – Гидроизоляция	Предназначено для обмазки битума. При строительстве будет использоваться для гидроизоляции столбиков горячим жидким битумом. Расход битума – 0,351 т. Время работы – 100 ч/период. Неорганизованный источник.	Алканы C_{12}-C_{19}

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Качество атмосферного воздуха.

Загрязнение района, территории проведения работ определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ от автомобильного транспорта.

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферный воздух на данном проектируемом объекте отсутствует, письмо представленные Казгидрометом прилагаются в приложении проекта.

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении строительства ГЭС-3 на реке Кора на территории Ескельдинского района Алматинской области.

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0.004158	0.001416
0143	Марганец и его соединения	0.000481	0.000164
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.0823556	0.8112
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0130303	0.133665
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.0068278	0.0707
0330	Сера диоксид	0.0106722	0.10605
0337	Углерод оксид	0.07	0.707
0616	Диметилбензол	0.04871	0.39678
0621	Метилбензол	0.00722	0.058827
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000011	0.000001304
1119	2-Этоксиэтанол	0.04259	0.346911
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0002	0.00004
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.05008	0.40792
2754	Алканы C_{12}-C_{19}	0.0628	0.353851

2902	Взвешенные частицы (116)	0.011	0.02376
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	13.36057	1.09128
2930	Пыль абразивная	0.0046	0.00994
	В С Е Г О:	13.77529501	4.519505304

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период проведения строительных работ составляет 13,77529501 г/сек, 4.519505304т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО – 9,5916 т.

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 г., СЗЗ на период работ по строительству 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 г. № 269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Все подготовительные и монтажные работы по строительству будут производиться в пределах ограниченной площадки, что позволит при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

На период эксплуатации воздействие на окружающую среду не оказывает, в связи с тем, что стационарные источники воздействия в атмосферу отсутствуют.

На период эксплуатации, согласно, Санитарных правил №237 от 20 марта 2015 года, пункта 34, в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются СР вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ на метр.

Для вновь проектируемых ВЛЭ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы СР вдоль трассы ВЛЭ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛЭ:

20 м - для ВЛЭ напряжением 220 кВ;

30 м - для ВЛЭ напряжением 500 кВ;

40 м - для ВЛЭ напряжением 750 кВ;

55 м - для ВЛЭ напряжением 1150 кВ.

Так как, расширение ПС 110/35/6 в Каратальском ГЭС-4 на 2 линейные ячейки 110 кВ с перезаводкой 2 ВЛ 110 кВ в проектируемые ячейки, СР не требуется.

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.

Теплоснабжение – на период строительных работ от электронагревателей.

Водоснабжение - вода на питьевые нужды на период строительства – рекомендуется обеспечивать из ближайшего населенного пункта.

Канализация – Предусматривается установка септиков, которые по мере наполнения опорожняются и спецавтотранспортом бытовые стоки отвозятся на очистные сооружения г.Текели. Также предусматривается установка биотуалетов, которые периодически опорожняются, сброс производственных стоков – осуществляется в септик.

Электроснабжение - на период строительства будет осуществляться за счет существующих сетей.

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 будут использовать 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.

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на земельные ресурсы.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключающих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

По данному проекту при строительстве ВЛ 110 кВ плодородный слой составляет 20 см.

При производстве строительно-монтажных работа, снятый плодородный слой складируется и по завершении работ подлежит рекультивации.

Согласно локально сметных данных представленный заказчиком:

Срезка растительного слоя – 23339,313 м3.

Разработка грунта (выемка, обратная засыпка) – 107451,73 м3.

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 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 таблице11 стр. 64, проекта ОВОС.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящий рабочий проект разработан на основании задания на проектирование. Задачей настоящего проекта является строительство трассы ВЛ-10 кВ, вдоль правого берега реки Кора (в нижнем течении реки) со строительством автодороги, для последующего строительства сооружений гидроэлектростанции ГЭС-3 на р.Кора. ВЛ-10 кВ необходима для электроснабжения строительства, установкой временных и постоянных комплектных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ различной мощности.

Проектом предусматривается строительство воздушной линии электропередачи напряжением 10 кВ, установка комплектных трансформаторных подстанций дляэлектроснабжения строительства строящейся гидроэлектростанции и автодороги. Проектом предусматривается временно задействовать планируемую к строительству ВЛ-110 кВ на напряжении 10 кВ, предназначенную для выдачи мощности ГЭС-3 на реке Кора в связи со стесненными условиями в горной местности.Трасса поделена на четыре участка.

Сооружения подсобных предприятий и вахтового поселка сборно-разборные, передвижные и контейнерного типа. Производственное и хозяйственно-питьевое водоснабжение стройплощадки предусматривается привозной водой. Предусматривается установка септиков, которые по мере наполнения опорожняются и спецавтотранспортом бытовые стоки отвозятся на очистные сооружения г.Текели. Также 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 фельдшерского пункта и медицинских учреждений, расположенных в городе Текели.

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

На рассматриваемом объекте не будут использоваться 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 4,5 месяца при последовательном производстве работ на каждом участке.

Начало строительства планируется во II квартале 2020 года (с 20 мая) согласно письму ТОО «Коринская ГЭС-2» от 24 апреля 2020 года, № 1-20/38.

Нормативная продолжительность строительства - 4,5 месяца;

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

По конструктивным решениям:

1. В общих примечаниях указаны ГОСТ и класс бетона фундаментов.

По наружным сетям электроснабжения:

1. Предоставлены основные показатели проекта.
2. В тексте общих указаний указанные нормативные документы заменены на действующие, откорректированы марки железобетонных стоек для опор 10кВ, в соответствии с выполненным проектом.
3. В ведомости ссылочных документов указана также типовая серию для заземления опор 10кВ, примененная в РП.
4. На схеме электроснабжения указаны номера опор, от которых предусмотрены ответвления и питание проектируемых КТП.
5. На планах трасс указано количество проводов на ВЛ-10кВ.
6. В технико-экономических показателях проекта протяженность трассы приведена в соответствие со схемой, откорректирована единица измерения КТП, пересчитано количество провода сечением 150/24.
7. Анкерные угловые опоры на трассе ВЛ-10кВ (участок № 3 и № 4) заменены на промежуточные угловые опоры при изменении трассы ВЛ-10кВ на угол меньше 30°.
8. В журнале расстановки опор откорректированы номера участков в соответствии с выполненным проектом.
9. В сводной ведомости опор марка стоек опор 10кВ приведена в соответствие со спецификациями опор.
10. В сводной ведомости изолирующих подвесок ВЛ-10кВ количество подвесок НП-1 приведено в соответствие с ведомостью подвесок.

11. В спецификации оборудования при заказе виброгасителей на провод откорректировано сечение провода, откорректировано количество гасителей вибрации для провода.

12. В спецификации оборудования количество изоляторов ШФ приведено в соответствие с выполненным проектом.

13. Предоставлены опросные листы на изготовление КТП.

По паспорту проекта:

14. Количество опор УП-10-1, П10-1, марка промежуточной опоры 110кВ откорректирована в соответствии с выполненным проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил 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 «Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области» (Без сметной документации)» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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 г. № 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 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области» (Без сметной документации)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Напряжение сети	10 кВ.;
Категория электроснабжения	III;
Расчетная мощность	950 кВт;
Протяженность трасы ВЛ-10кВ	8,185 км;

Общее количество, проектируемых КТПН	5 комплектов;
Продолжительность строительства	4,5 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Коринская ГЭС-2» в соответствии с условиями договора № ҚЖС-0007 от 27.03.2020 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 Ескелді ауданының Кора өзенінде салынып жатқан СЭС-3 объектілерін электрмен жабдықтау» (Сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Желінің кернеуі	10 кВ.;
Электрмен жабдықтау санаты	III;
Есептік қуаттылық	950 кВт;
ВЛ-10кВ трассасының ұзындығы	8,185 км;
Жобаланатын КТПН жалпы саны	5 жиынтық;
Құрылыс ұзақтығы	4,5 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 27 наурыздағы № ҚЖС-0007 шарттың талаптарына сәйкес «Қора СЭС-2» ЖШС 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

Дудкина Н.Н.

Эксперт

Жанатбеков Д.Ж.

Эксперт

Шайбеков Д.А.

Эксперт

Ерифиренко Г.Л.

Эксперт

Ечина Г.Г.

Эксперт

Больгер А.И.

Эксперт

Номер: KZ07VDD00143133

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:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Коринская ГЭС-2" улица Абылай хана, дом № 266

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 160940027005

Наименование производственного объекта: Электроснабжение строящихся объектов ГЭС-3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Ескельдинский район -

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:** 29.04.2020 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:	13.77529501	4.519505304
Электроснабжение строящихся объектов ГЭС -3 на реке Кора Ескельдинского района Алматинской области	13.77529501	4.519505304
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0.0106722	0.10605
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)	13.36057	1.09128
Углерод оксид	0.07	0.707
Углерод	0.0068278	0.0707
Метилбензол	0.00722	0.058827
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000481	0.000164
Пыль абразивная	0.0046	0.00994
Пропан-2-он	0.05008	0.40792
Формальдегид	0.0002	0.00004
Азота (IV) диоксид	0.0823556	0.8112
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.0628	0.353851
2-Этоксиэтанол	0.04259	0.346911
Азот (II) оксид	0.0130303	0.133665
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.04871	0.39678
Железо (II, III) оксиды	0.004158	0.001416
Бенз/а/пирен	0.00000011	0.000001304
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.011	0.02376
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

Срок действия настоящего разрешения с 01.05.2020 года по 01.04.2021 года