«Ақтоғай КБК кеңейту. Сульфидті кен байыту фабрикасы. 35 кВ әуе желілері» (сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша
19.09.2019 ж. № 06-0233/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай) ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Industrial Construction Group» (Индастриал Констракшн Групп) ЖШС,
Жаркент қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтоғай КБК кеңейту. Сульфидті кен байыту фабрикасы. 35 кВ әуе желілері» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0233/19 от 19.09.2019 г.

по рабочему проекту

«Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ»
(без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай)

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Industrial Construction Group» (Индастриал Констракшн Групп),
город Жаркент

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала «Госэкспертиза» по Восточному региону.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-1186 от 12 июля 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай).

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Industrial Construction Group» (Индастриал Констракшн Групп), государственная лицензия №18009584 от 14 мая 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области», город Жаркент.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 июня 2018 года на разработку рабочего проекта «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)», утвержденное компанией «KAZ Minerals Projects B.V.», действующей за и от имени ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай);

акт на право временного возмездного землепользования №2390619 от 29 января 2019 года (кадастровый номер 05-239-026-274), выданный отделом Аягозского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

акт на право временного возмездного землепользования №2390620 от 29 января 2019 года (кадастровый номер 05-239-026-275), выданный отделом Аягозского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

акт на право временного возмездного землепользования №2390621 от 29 января 2019 года (кадастровый номер 05-239-026-276), выданный отделом Аягозского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №15 от 08 мая 2019 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции Аягозского района»;

историко-культурное заключение №002/19 от 08 апреля 2019 года о наличии историко-культурного наследия на территории, устанавливаемых в рабочих проектах строительства ЛЭП 35кВ Проекта расширения Актогай, выполненное ТОО «Институт прикладной археологии»;

технический отчет по производству инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2019 году;

отчет о результатах инженерно-геологических работ, выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2018 году;

Технические условия:

выданные Филиалом Компании «KAZ Minerals Projects B.V.» в Республике Казахстан №143/2019 от 04 марта 2019 года на электроснабжение;

выданные Филиалом Компании «KAZ Minerals Projects B.V.» в Республике Казахстан от 01 июня 2018 года на электроснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ86VRC00005500 от 05 июля 2019 года, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов;

согласование ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции Аягозского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. 3207-0430-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том II. 3207-0430-ОВОС. Охрана окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Том III. 3207-0430-ЭС. Чертежи. Спецификации оборудования, изделий и материалов.

Том IV. 3207-0430-ПОС. Организация строительства.

Том V. 3207-0430-ПП. Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство воздушных линий 35 кВ к обогатительной фабрике сульфидных руд.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторождение «Актогай» расположено на территории Аягозского района Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 32,8˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Сейсмичность района	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были выполнены ТОО «АлматыГеоЦентр» в ноябре 2018 года.

Район изысканий расположен на слабоволнистой озерно-аллювиальной равнине северно-восточного Прибалхашья. По схеме инженерно-геологического районирования район относится к Казахскому щиту.

Проектируемая трасса ВЛ в геоморфологическом отношении приурочена к слабоволнистой озерно-аллювиальной равнине с эоловой проработкой северно-восточного Прибалхашья, сложенной четвертичными отложениями делювиально-пролювиального генезиса.

Площадка первичного дробления (TN-601)

По результатам лабораторных работ в геолого-литологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 - Насыпной грунт - щебенистый грунт. Физико-механические характеристики: удельный вес - 18,0 кН/м^3;

ИГЭ-2 - Супесь твердая с включением дресвы до 10%. Физико-механические характеристики: удельный вес - 17,9 кН/м^3, удельное сцепление - 15кПа, угол внутреннего трения – 27,6 градусов, модуль деформации - 31,4МПа;

ИГЭ-3 - Суглинок мягкопластичный. Физико-механические характеристики: удельный вес - 20,2 кН/м^3, удельное сцепление - 22,0кПа, угол внутреннего трения - 19 градусов, модуль деформации - 15,2МПа;

ИГЭ-4 - Суглинок с дресвой твердый. Физико-механические характеристики: удельный вес - 19,5 кН/м^3, удельное сцепление - 37,0кПа, угол внутреннего трения - 25 градусов, модуль деформации - 25,0МПа;

ИГЭ-5 - дресва и щебень-элювий. Физико-механические характеристики: удельный вес - 18,0 кН/м^3, удельное сцепление - 1,0кПа, угол внутреннего трения - 40 градусов, модуль деформации - 40,0МПа;

ИГЭ-6 - Песчаник средней прочности на кремнистом цементе. Физико-механические характеристики: удельный вес - 20,0 кН/м^3, удельное сцепление - 1,0кПа, угол внутреннего трения - 40 градусов, модуль деформации - 40,0МПа.

Грунтовые воды на период изысканий (ноябрь 2018 г.) вскрыты в толще дресвяного грунта на глубине 1,6 м. Установившийся уровень - 1,6 м.

Грунтовые воды среднеминерализованные. Степень сульфатного агрессивного воздействия грунтовой воды на бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе - сильноагрессивная. По содержанию хлоридов грунтовые воды среднеагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

По степени сульфатного агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные

конструкции на портландцементе грунты сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах - неагрессивные. По степени хлоридного агрессивного воздействия грунтов на железобетонные конструкции независимо от марки бетона - грунты от неагрессивных до среднеагрессивных, для расчета принять среднюю степень.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Коррозионная активность грунтов к свинцовой оболочке кабеля - низкая и средняя.

Новый вахтовый поселок (TN-600 Новый). Насосная станция 3 (TN-605)

По результатам лабораторных работ в геолого-литологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 - Супесь твердая коричневая с включением дресвы до 10%. Физико-механические характеристики при природной влажности: удельный вес - 16,1 кН/м^3, удельное сцепление - 12,0кПа, угол внутреннего трения - 23 градуса, модуль деформации - 17,2МПа;

ИГЭ-2а - Суглинок твердый и полутвердый коричневого цвета, с включением дресвы до 10%. Физико-механические характеристики при природной влажности: удельный вес - 17,1 кН/м^3, удельное сцепление - 27,0кПа, угол внутреннего трения - 23 градуса, модуль деформации - 20,7МПа;

ИГЭ-2б - Суглинок твердый с дресвой коричневого цвета. Физико-механические характеристики: удельный вес - 19,5 кН/м^3, удельное сцепление - 25,0кПа, угол внутреннего трения - 23 градуса, модуль деформации - 17МПа;

ИГЭ-2в - Суглинок твердый дресвяный коричневого цвета. Физико-механические характеристики: удельный вес - 19,5 кН/м^3, удельное сцепление - 25,0кПа, угол внутреннего трения - 23 градуса, модуль деформации - 17,2МПа;

ИГЭ-2г - Суглинок тугопластичный светло-коричневого цвета, с включением дресвы до 15%. Физико-механические характеристики: удельный вес - 19,5 кН/м^3, удельное сцепление - 23,0кПа, угол внутреннего трения - 20 градусов, модуль деформации - 14,2МПа;

ИГЭ-3 - дресвяный грунт. Физико-механические характеристики: удельный вес - 18,0 кН/м^3, удельное сцепление - 1,0кПа, угол внутреннего трения - 40 градусов, модуль деформации - 40МПа;

ИГЭ-4 - дресва и щебень-элювий. Физико-механические характеристики: удельный вес - 20,0 кН/м^3, удельное сцепление - 1,0кПа, угол внутреннего трения - 40 градусов, модуль деформации - 40МПа;

ИГЭ-5а - Гранит среднезернистый сильнотрещиноватый выветрелый малопрочный. Физико-механические характеристики: удельный вес - 25,0 кН/м^3, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии более 15 МПа;

ИГЭ-5б - Гранит среднезернистый сильнотрещиноватый выветрелый средней прочности. Физико-механические характеристики: удельный вес - 25,0 кН/м^3, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии более 15 МПа;

ИГЭ-6а - Гранодиорит трещиноватый выветрелый малопрочный. Физико-механические характеристики: удельный вес - 25,0 кН/м^3, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии более 15 МПа;

ИГЭ-6б - Гранодиорит трещиноватый выветрелый средней прочности. Физико-механические характеристики: удельный вес - 25,0 кН/м^3, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии более 15 МПа.

Грунтовые воды в период изысканий (ноябрь 2018 г.) скважинами до 5,0 м не вскрыты.

По степени сульфатного агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные

конструкции на портландцементе марки W4,W6 грунты неагрессивные до сильноагрессивных (по СП РК 2.01-101-2013 Приложение Б, т. Б-1). Для расчетов принять сильную степень агрессивности. По степени сульфатного агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе марки W8 грунты неагрессивные до среднеагрессивных (по СП РК 2.01-101-2013 Приложение Б., т. Б-1). Для расчетов принять среднюю степень агрессивности. По степени хлоридного агрессивного воздействия грунтов на железобетонные конструкции независимо от марки бетона - грунты от неагрессивных до среднеагрессивных, для расчета принять среднюю степень.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Коррозионная активность грунтов к свинцовой оболочке кабеля - низкая и средняя.

Нормативная глубина промерзания по району:

для суглинка и глины - 1,72 м;

для супеси, песков мелких - 2,09 м;

для песков средней крупности - 2,24 м;

для крупнообломочных грунтов - 2,54 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий от №143/2019 от 04 марта 2019 года, выданных Филиалом Компании «KAZ Minerals Projects B.V.» в Республике Казахстан и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусматривается строительство ВЛ 35 кВ. ВЛ 35 кВ разбиты на 3 участка:

первая ВЛ 35 кВ «Площадка первичного дробления» TN-601;

второй ВЛ 35 кВ «Новый вахтовый поселок» TN-600 (Новый);

третий ВЛ 35 кВ «Внеплощадочные сети и сооружения постоянного водоснабжения Актогайского ГОКа. Насосная станция 3» TN-605».

Трасса ВЛ 35 кВ «Площадка первичного дробления» TN-601

Трасса ВЛ 35 кВ подключается к РУ 35 кВ ПС 220/35 «Обогатительная фабрика 2» при помощи кабельной вставки. На первой опоре предусмотрена установка кабельной площадки типа КП-3. Далее трасса идет в восточном направление.

Общая протяженность ВЛ 35 кВ «Площадка первичного дробления» TN-601 составляет 1,8 км.

На проектируемой ВЛ 35 кВ «Площадка первичного дробления» TN-601 принят провод АС95/16. Предусмотрена подвеска троса со встроенным волоконно-оптическим кабелем марки OPGW 30B35DzG.

Изолирующие подвески комплектуются из подвесных изоляторов типа:

в натяжных подвесках - 5 изоляторов ПС70Е;

в поддерживающих подвесках - 4 изолятора ПС70Е;

в натяжных подвесках троса OPGW - 1 изолятор ПС70Е.

Подвеска проводов АС95/16 на промежуточных опорах осуществляется посредством крепления их в глухих зажимах ПГН-3-5, грозотроса OPGW - в поддерживающих зажимах GAS-3/13

На анкерно-угловых опорах провода АС95/16 крепятся в натяжных зажимах НБ-3-6В, грозозащитный трос OPGW RAAW 20/Z.

Защита провода АС95/16 от вибрации предусмотрена виброгасителями ГВУ-0,6-0,8-9,1-400/1, троса AMG050926.

Соединение проводов АС95/16 в пролетах осуществляется овальными соединительными зажимами типа СОАС-95-3, в шлейфах анкерно-угловых опор - шлейфовый зажим ША-95-1.

Защита изоляции от обратных перекрытий осуществляется путем заземления всех опор. Величины сопротивлений заземляющих устройств опор выбраны в зависимости от удельного сопротивления грунтов и выполняются протяжными заземлителями из круглой стали диаметром 16 мм.

Анкерно-угловые опоры для ВЛ 35 кВ приняты металлическими типа У35-1т-ТС, У35-1т-ТС с КП-3 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ по типовому проекту 3.407-119 в.2 КМ, промежуточные металлические опоры ПС110-9ВПГ по типовому проекту 11520тм Д022-0109-00, промежуточные железобетонные ПБ35-3.1т-ТС по типовому 3.407.1-164.02.00.

Металлические опоры устанавливаются на сборные железобетонные фундаменты Ф2-1,6-А и Ф2х2,3-А и Ф2х2,1-2 по типовому проекту 3.407.1-144.

Промежуточные опоры устанавливаются в копаные и буреные котлованы с установкой ригеля АР-6-Р.

Учитывая агрессивность грунтов к железобетону и в соответствии с заданием, проектом предусмотрена гидроизоляция фундаментных элементов и подземной части стоек опор лаком ХП 734 в два слоя.

По трассе ВЛ 35 кВ имеются пересечения с инженерными сооружениями. Переходы через них выполняются на типовых опорах с соблюдением требуемых габаритных расстояний.

Трасса ВЛ 35 кВ «Новый вахтовый поселок» TN-600 (Новый)

Трасса ВЛ 35 кВ подключается к РУ 35 кВ ПС 220/35 кВ «Обогатительная фабрика 2» при помощи кабельной вставки. Для этого на первой опоре предусмотрена кабельная площадка типа КП-1.

Общая протяженность ВЛ 35 кВ «Новый вахтовый поселок» TN-600 (Новый) составляет 1,8 км.

На проектируемой ВЛ 35 кВ «Новый вахтовый поселок» TN-600 (Новый) принят провод АС150/24. Предусмотрена подвеска троса со встроенным волоконно-оптическим кабелем марки OPGW 30В35DzG.

Изолирующие подвески комплектуются из подвесных изоляторов типа:

в натяжных подвесках - 5 изоляторов ПС70Е;

в поддерживающих подвесках - 4 изолятора ПС70Е;

в натяжных подвесках троса OPGW - 1 изолятор ПС70Е.

Подвеска проводов АС150/24 на промежуточных опорах осуществляется посредством крепления их в глухих зажимах ПГН-3-5, грозотроса OPGW - в поддерживающих зажимах GAS-3/13

На анкерно-угловых опорах провода АС150/24 крепятся в натяжных зажимах НБ-3-6В, грозозащитный трос OPGW RAAW 20/Z

Защита провода АС150/24 от вибрации предусмотрена виброгасителями ГВУ-0,8-1,2-9,1-400/2, троса AMG050926.

Соединение проводов АС150/24 в пролетах осуществляется овальными соединительными зажимами типа СОАС-150-3, в шлейфах анкерно-угловых опор - шлейфовый зажим ША-150-1.

Защита изоляции от обратных перекрытий осуществляется путем заземления всех опор. Величины сопротивлений заземляющих устройств опор выбраны в зависимости от

удельного сопротивления грунтов и выполняются протяжными заземлителями из круглой стали диаметром 16 мм.

Анкерно-угловые опоры для ВЛ 35 кВ приняты металлическими типа У35-2т-ТС, У35-2т-ТС+5, 1У110-2+5, 1У110-2+10, 1У110-2+15, У35-2т-ТС с КП-1 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ, 1У110-2+5 с КП-2 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ по типовому проекту 3.407-119 в.2 КМ, 3.407.2-170.3 09 КМ, промежуточные металлические опоры ПС110-10ВПГ по типовому проекту 11520тм Д022-0109-00, промежуточные железобетонные ПБ35-4.1т-ТС по типовому 3.407.1-164.02.00.

Металлические опоры устанавливаются на сборные железобетонные фундаменты Ф2-1,6-А и Ф2х2,3-А и Ф2х2,1-2 по типовому проекту 3.407.1-144.

Промежуточные опоры устанавливаются в копаные и буреные котлованы с установкой ригеля АР-6-Р.

Учитывая агрессивность грунтов к железобетону и в соответствии с заданием, проектом предусмотрена гидроизоляция фундаментных элементов и подземной части стоек опор лаком ХП 734 в два слоя.

По трассе ВЛ 35 кВ имеются пересечения с инженерными сооружениями. Переходы через них выполняются на типовых опорах с соблюдением требуемых габаритных расстояний.

Трасса ВЛ 35 кВ «Внеплощадочные сети и сооружения постоянного водоснабжения Актогайского ГОКа. Насосная станция 3 TN-605»

Трасса ВЛ 35 кВ подключается к РУ 35 кВ ПС 220/35 кВ «Обогатительная фабрика 2» при помощи кабельной вставки. Для этого на первой опоре предусмотрена кабельная площадка типа КП-1.

Общая протяженность ВЛ 35кВ «Внеплощадочные сети и сооружения постоянного водоснабжения Актогайского ГОКа. Насосная станция 3» TN-605 составляет 8,4 км.

На проектируемой ВЛ 35 кВ «Внеплощадочные сети и сооружения постоянного водоснабжения Актогайского ГОКа. Насосная станция 3 TN-605» принят провод АС95/16.

Предусмотрена подвеска троса со встроенным волоконно-оптическим кабелем марки OPGW 30B35DzG с опоры № 1 до опоры № 16 и OPGW 06A36Z с опоры №16 до опоры №59.

Изолирующие подвески комплектуются из подвесных изоляторов типа:

в натяжных подвесках - 5 изоляторов ПС70Е;

в поддерживающих подвесках - 4 изолятора ПС70Е;

в натяжных подвесках троса OPGW - 1 изолятор ПС70Е.

Подвеска проводов АС95/16 на промежуточных опорах осуществляется посредством крепления их в глухих зажимах ПГН-3-5, грозотроса OPGW - в поддерживающих зажимах GAS-3/13.

На анкерно-угловых опорах провода АС95/16 крепятся в натяжных зажимах НБ-3-6В, грозозащитный трос OPGW RAAW 20/Z и OPGW RAAW 15/Z.

Защита провода АС95/16 от вибрации предусмотрена виброгасителями ГВУ-0,8-1,2-9,1-400/2, троса AMG050926 и AMG050920.

Соединение проводов АС95/16 в пролетах осуществляется овальными соединительными зажимами типа СОАС-95-3, в шлейфах анкерно-угловых опор - шлейфовый зажим ША-95-1.

Анкерно-угловые опоры для ВЛ 35 кВ приняты металлическими типа У35-2т-ТС, У35-2т-ТС+5, 1У110-2+5, 1У110-2+10, 1У110-2+15, У35-2т-ТС с КП-1 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ, У35-2т-ТС с КП-1 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ, 1У110-2+5 с КП-2 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ по типовому проекту 3.407-119 в.2 КМ, 3.407.2-170.3 09 КМ, промежуточные металлические

опоры ПС110-10ВПГ по типовому проекту 11520тм Д022-0109-00, промежуточные железобетонные ПБ35-3.1т-ТС, ПБ35-4.1т-ТС по типовому 3.407.1-164.02.00.

Промежуточные опоры устанавливаются в копаные и буреные котлованы с установкой ригеля АР-6-Р.

Учитывая агрессивность грунтов к железобетону и в соответствии с заданием, проектом предусмотрена гидроизоляция фундаментных элементов и подземной части стоек опор лаком ХП 734 в два слоя.

По трассе ВЛ 35 кВ имеются пересечения с инженерными сооружениями. Переходы через них выполняются на типовых опорах с соблюдением требуемых габаритных расстояний.

6.2.2 Конструктивные решения

Объект I (повышенного) уровня ответственности.

Анкерно-угловые опоры для ВЛ 35 кВ приняты металлическими типа У35-1т-ТС, У35-1т-ТС с КП-3 с площадкой для крепления муфты и ОПН 35 кВ по типовому проекту 3.407-119 в.2 КМ, промежуточные металлические опоры ПС110-9ВПГ по типовому проекту 11520тм Д022-0109-00, промежуточные железобетонные ПБ35-3.1т-ТС по типовому 3.407.1-164.02.00.

Фундаменты металлических опор - приняты из сборных железобетонных элементов из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В30, В25. Марка бетона по морозостойкости не ниже F150, по водонепроницаемости не ниже W6. Под фундаменты выполнена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Промежуточные опоры устанавливаются в копаные и буреные котлованы с установкой опорных ригелей АР-6.

Защита строительных конструкций

Защита железобетонных конструкций произведена путем нанесения на них эпоксидного полимерного покрытия в заводских условиях.

Все элементы металлических опор оцинкованы горячим способом. Толщина цинкового покрытия 42 мкм.

Закладные детали и детали крепления покрыты гидроизоляцией на основе лака ХВ-784 по эмали ХВ-785 по ГОСТ 7313-75..

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)», разработана ТОО «Industrial Construction Group» (Индастриал Констракшн Групп).

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории.

Месторождение Актогай по административному делению находится на территории Аягозского района Восточно-Казахстанской области, на расстоянии 25 км восточнее пос. Актогай и железнодорожной станции «Актогай» Алматинской железной дороги, с которой оно связано грунтовой дорогой, и примерно в 420 км от г. Балхаш. Другие населенные пункты находятся на удалении от месторождения на расстояния: 26 км (пос. Шынырау), 32 км (пос. Копа), 38 км (пос. Тарлаулы), 56 км (пос. Каракол и Жанама). Районный центр г. Аягоз располагается северо-восточнее пос. Актогай на расстоянии около 110 км по прямой.

Воздействие на атмосферный воздух

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферного воздуха отсутвуют.

На период строительства выявлены следующие источники выбросов: источник 6001 - земляные работы, источник 6002 - пыление при транспортных работах, источник 6003 - работа с инертными материалами, источник 6004 - хранение пылящих материалов, источник 6005 - сварочные работы, источник 6006 - гидроизоляция.

Согласно представленного письма №60 от 27 ноября 2017 года Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по ВКО наблюдения за загрязняющими веществами в пос. Актогай Аягозского района не проводятся.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами предприятия проведены с применением программы УПРЗА «Эра». Расчетный прямоугольник принят размерами 700х300 м шаг расчетной сетки 100 м. Согласно результатов расчета рассеивания максимальные приземные концентрации по расчетному прямоугольнику менее 1 ПДК.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период строительства приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Начало октябрь 2019 г. - конец декабрь 2019 г.		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство ВЛ 35 кВа	6005			0.001931	0.00999	0.001931	0.00999	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство ВЛ 35 кВа	6005			0.000151	0.000784	0.000151	0.000784	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство ВЛ 35 кВа	6005			0.000375	0.001941	0.000375	0.001941	2019

Окончание таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство ВЛ 35	6005			0.001847	0.009563	0.001847	0.009563	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительство ВЛ 35 кВа	6005			0.000129	0.000669	0.000129	0.000669	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительство ВЛ 35 кВа	6005			0.000139	0.000719	0.000139	0.000719	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство ВЛ 35 кВа	6006			0.0278	0.50946	0.0278	0.50946	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство ВЛ 35 кВа	6001			0.08806	0.17119	0.08806	0.17119	2019
	6002			0.12963	0.224	0.12963	0.224	2019
	6003			0.4211	0.072	0.4211	0.072	2019
	6004			0.0718	0.0646	0.0718	0.0646	2019
	6005			0.000139	0.000719	0.000139	0.000719	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.743101	1.065635	0.743101	1.065635	
Всего по предприятию:				0.743101	1.065635	0.743101	1.065635	

Поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение

Материалы рабочего проекта согласованы РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция» заключение №KZ86VRC00005500 от 05 июля 2019 года.

Ближайшие водный объект расположен на расстоянии 500 м (водоем без названия).

На период строительства вода на объекте привозная. Водоотведение предусмотрено в биотуалеты. Расход воды составляет 461,25 м^3.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Плодородный слой должен быть снят до начала производства земляных работ и уложен в отвалы с таким расчетом, чтобы не мешать дальнейшему производству работ.

После выполнения планировочных работ на площадке подстанции снятый плодородный слой частично используется для укрепления откосов по площадке подстанции. Остальной плодородный грунт вывозится в места хранения для дальнейшего использования при благоустройстве. Отвал плодородного слоя подлежит укрытию, для предотвращения выветривания и намокания. В период проведения работ образуются отходы производства и потребления. Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех отходов в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Вывоз отходов предусматривается на специализированное предприятие для размещения или утилизации в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся на период строительства, приведены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	16,609732	-	16,609732
В т.ч. отходов производство	12,818732	-	12,818732
Отходов потребления	3,791	-	3,791
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO 060	3,791	-	3,791
Строительные отходы, GG 170	12,807942	-	12,807942
Огарыши сварочных электродов, GA 090	0,01079	-	0,01079

Растительный и животный мир

На территории объекта проектирования, редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу, не произрастает.

В рамках реализации рабочего проекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

Согласно письма Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК №17-1-33/5960-КЛХЖМ от 04 сентября 2019 года участки расширения Актогайского ГОКа находятся вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Восточно-Казахстанской области.

Согласно заключения ТОО «Институт прикладной археологии» ГЛ №15010384 исх. №002/19 от 08 апреля 2019 года памятники историко-культурного наследия не обнаружены, залегание археологического культурного слоя в шурфах и срезах не зафиксировано.

Природоохранные мероприятия: основными мероприятиями по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции проектируемого объекта являются: изготовление сборных строительных конструкций, товарного бетона и раствора на производственной базе подрядной организации или предприятий стройиндустрии с последующей доставкой на строительную площадку спецавтотранспортом; организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации; осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения инертных материалов; организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием; заправка ГСМ автотранспорта на специализированных автозаправочных станциях; сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях; организация системы управления отходами производства и потребления.

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды характеризуется как допустимая. Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации объекта могут являться нарушения технологических процессов, противопожарных норм и правил, технические ошибки обслуживающего персонала, несоблюдение правил техники безопасности, стихийные бедствия.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций.

Материалы оценки воздействия представлены на рассмотрение заинтересованной общественности, протокол общественных слушаний 04 июня 2019 года. Объявление о проведение слушаний опубликовано от 04 мая 2019 года в газетных СМИ и на интернет-сайте местного исполнительного органа.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект предусматривает строительство трех воздушных линий на напряжение 35 кВ. Трасса проектируемых ВЛ 35 кВ проходит по землям Актогайского ГОКа. ВЛ 35 кВ разбиты на 3 участка: первый ВЛ 35 кВ «Площадка первичного дробления» TN-601; второй ВЛ 35 кВ «Новый вахтовый поселок» TN-600 (Новый); третий ВЛ 35 кВ «Внеплощадочные сети и сооружения постоянного водоснабжения Актогайского ГОКа. Насосная станция 3» TN-605».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» проектируемый объект в объеме проектирования по настоящему рабочему проекту - строительство воздушной линии электропередач, по санитарной классификации не классифицируется. Санитарно-защитная зона не устанавливается. Результаты расчетов рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ на период строительства объекта показывает, что превышений ПДК загрязняющих веществ на границе жилой зоны не наблюдается.

Результаты расчетов рассеивания в атмосфере на период эксплуатации объекта показывают, что превышений ПДК по всем загрязняющих веществ и в жилой зоне не достигают ПДК.

Анализ расчетов показывает, что выбросы от источников проектируемого объекта на периоды строительства и эксплуатации объекта, не будут превышать допустимого влияния на загрязнение атмосферного воздуха. Уровень физического воздействия оборудования воздушных линий электропередач и работы строительной техники во время строительства и эксплуатации воздушных линий электропередач не превысят предельно-допустимых уровней по физическим факторам. В районе строительства природных и техногенных источников электромагнитного излучения и радиационного загрязнения нет. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237;

«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

«Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху городских и сельских населенных пунктов», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Начало строительства планируется в октябре 2019 года (согласно письма заказчика №428/2019 от 18 июня 2019 года).

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №428/2019 от 18 июня 2019 года.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ЭС

1. Предоставлена общая спецификация оборудования изделий и материалов, п. 4.3 ГОСТ 21.110-2013.

2. Климатический район и расчетная зимняя температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Раздел КР

3. Предоставлены материалы расчетов по конструктивной части проекта согласно п.9.3.8 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

4. Линии чертежа, их начертание, толщина и назначение приведены в соответствие ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД Линии».

5. Шрифты выполнены в соответствии с ГОСТ 2.304-81 «Шрифты чертежные».

6. Графические обозначения материалов приняты согласно табл.11 «Инструкции по составу и оформлению рабочих чертежей КМ» (Утверждена и введена в действие приказом Комитет по делам строительства и ЖКХ МИиТ РК от 03.11.04 г. № 427 с 01.02.2005 г.).

7. Спецификации элементов выполнены по форме 7 прил. Ж ГОСТ 21.101-97.

8. Указана фракция и марка щебня.

9. Разработано задание на проектирование фундаментов согласно п.4.4.4 СП РК 1.02-109-2014 «Состав и оформление рабочих чертежей металлических конструкций».

Лист 1

10. Основные надписи и дополнительные графы к ней выполнены по форме 3 прил.Д ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

11. Общие данные дополнены данными согласно п.4.2.5-4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.6.2 ГОСТ 21.501-2011.

12. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта выполнена по форме 1 ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

13. Климатический район и расчетная зимняя температура приняты согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

14. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов выполнена по форме 2 ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

15. Предоставлено письмо специального уполномоченного органа об отсутствии лесных угодий и особо охраняемых территорий.

16. Заявление об экологических последствиях подписано заказчиком намечаемой деятельности.

17. Нормативы ПДВ установлены на срок строительства согласно раздела «Проект организации строительства».

18. Объем образования строительных отходов рассчитан согласно норм трудностранимой убыли и потерь строительных материалов в отходы. Отходы классифицированы согласно их физико-химического состава и свойств по Классификатору отходов от 31 мая 2007 года №169-п. Исключено смешивание отходов.

19. Приведены сведения по организации производственного экологического контроля на период строительства.

20. Данные для расчета объемов выбросов, отходов производства и потребления расходы ресурсов приняты на основании исходных данных, утвержденных заказчиком строительства.

21. Материалы ОВОС заверены подписью и печатью заказчика и разработчика проекта.

Раздел ПОС

22. Обновлено письмо о начале строительства.

23. Разработан стройгенплан (схема стройгенплана), предоставлен календарный план строительства.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Таблица №3

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность ВЛ-35кВ	км	12,0	12,0
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ» (без сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническими показателями:

Общая протяженность ВЛ-35кВ – 12,0 км

Продолжительность строительства – 2 месяца

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

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай) в соответствии с условиями договора от 12 июля 2019 года №01-1186.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Ақтоғай КБК кеңейту. Сульфидті кен байыту фабрикасы. 35 кВ әуе желілері» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен

мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ӘЖ-35кВ жалпы ұзақтығы – 12,0 шақырым

Құрылыстың ұзақтығы – 2 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

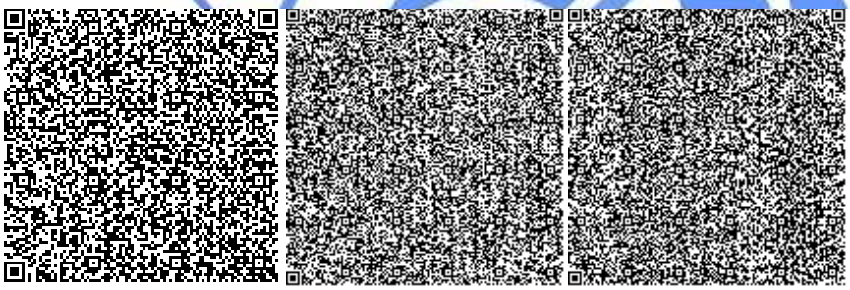
3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2019 жылғы 12 шілдедегі №01-1186 шарттың тәртібіне сәйкес «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай) ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

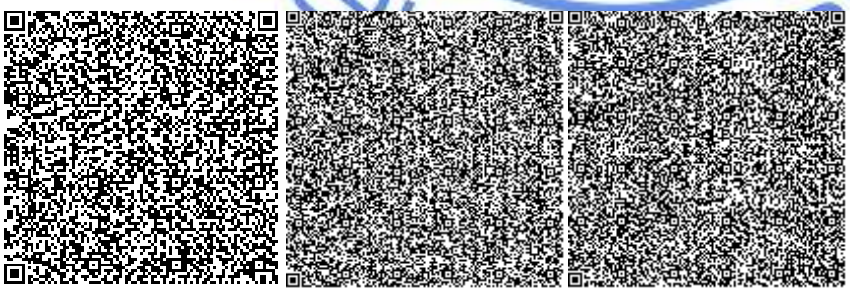
Тикибаев Е.А.

Директор

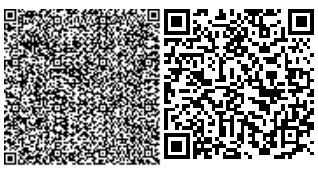


Савичев Г.А.

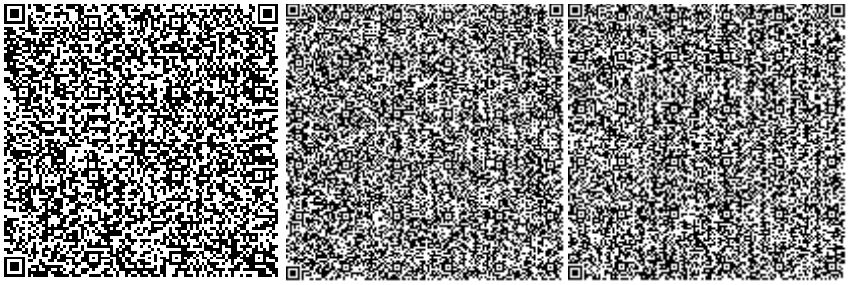
Начальник производственного отдела



Кайыртаев Б.Б.

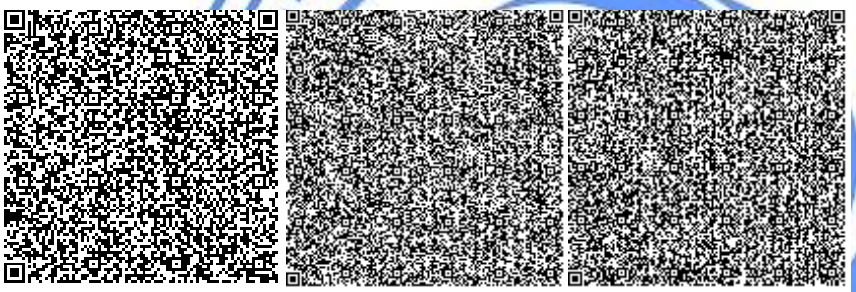


Эксперт



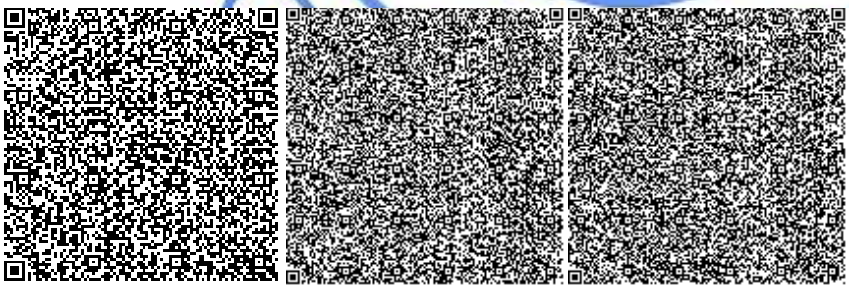
Абишев Р.И.

Эксперт



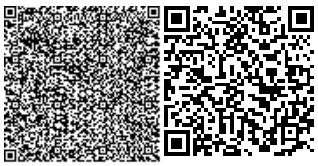
Щербакова М.А.

Эксперт



Раимбекова Р.К.

Эксперт



Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист

Номер: KZ94VDD00126338

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "KAZ Minerals Aktogay" (КАЗ Минералз Актогай) 050020, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, улица Омаровой Ж, дом № 8,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090840006023

Наименование производственного объекта: ТОО "KAZ Minerals Aktogay" (КАЗ Минералз Актогай) (РП "Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд. Воздушные линии 35 кВ" (без сметной документации))

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Аягозский район, Актогайский с.о. Актогайский ГОК

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 отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

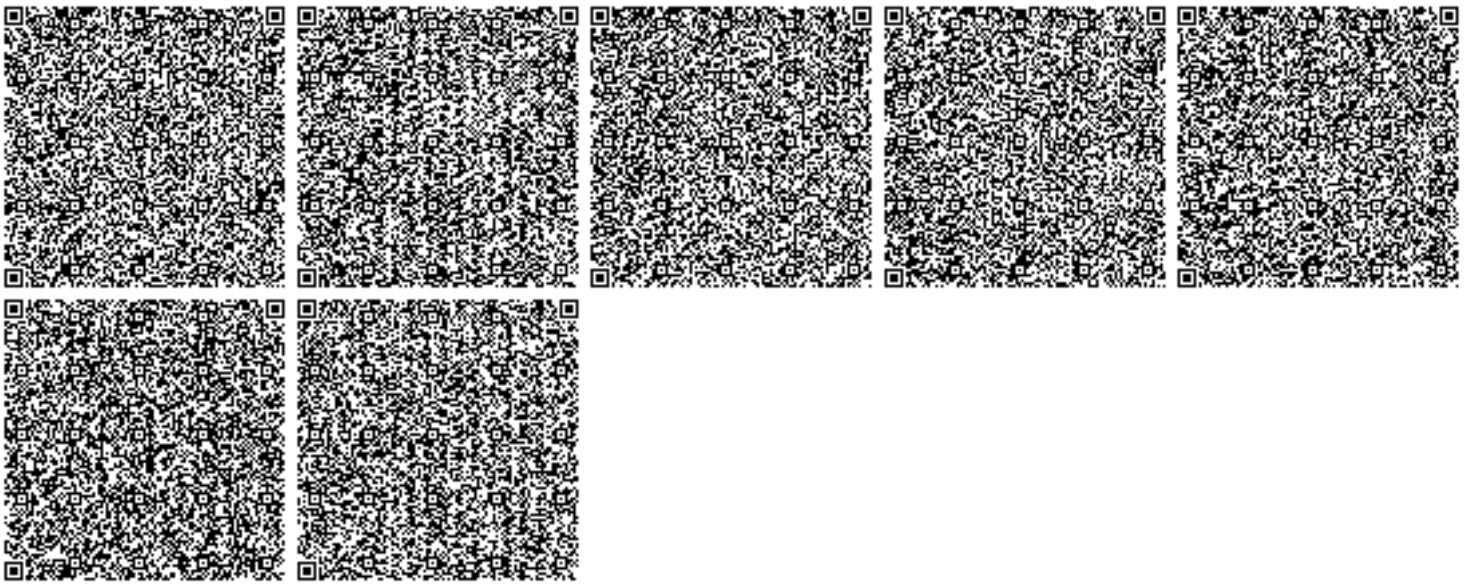
Дата выдачи: 09.09.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,743101	1,065635
ВЛ 35 кВ	0,743101	1,065635
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,001931	0,00999
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000151	0,000784
Азота (IV) диоксид	0,000375	0,001941
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0278	0,50946
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000139	0,000719
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000129	0,000669
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,710729	0,532509
Углерод оксид	0,001847	0,009563
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.