«Кабельді электрмен жабдықтау желісін ауыстыруды қайта құру «АЖЭО» АҚ – «АХҚЗ» АҚ №2 енгізіңіз»
жұмыс жобасы бойынша

20.03.2019ж. № АЭп-0003/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе хром қосылыстар зауыты» АҚ
Ақтөбе қ.

Актобе Экспертиза Проектов

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалық шешім» ЖШС,
Ақтөбе қ.

Ақтөбе қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«**Кабельді электрмен жабдықтау желісін ауыстыруды қайта құру «АЖЭО» АҚ – «АХҚЗ» АҚ №2 енгізіңіз»** жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Актобе Экспертиза Проектов» ЖШС берілді.

«Актобе Экспертиза Проектов» ЖШС бойынша рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Актобе Экспертиза Проектов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АЭп-0003/19 от 20.03.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС»

ЗАКАЗЧИК:
АО «АЗХС»
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жобалық шешім»,
г. Актобе

Актобе Экспертиза Проектов

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «**Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС»** выдано ТОО «Актобе Экспертиза Проектов».

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

Актобе Экспертиза Проектов

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №АЭп-0003 от 04.02.2019г., между ТОО «Актобе Экспертиза Проектов» и АО «АЗХС».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «АЗХС».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жобалык шешім» государственная лицензия №14000615 от 20.01.2014 года, приложение от 20.01.2014 года, выданная ГУ «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, Министерство регионального развития Республики Казахстан», II категории).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС», утвержденное заказчиком от 21.12.2018 года;
- архитектурно- планировочное задание (АПЗ) на проектирование, утвержденное №699 от 24.09.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства» г. Актобе;
- техническое заключение, выполненный ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт»;
- дефектный акт от 05.12.2018 года, утвержденное заказчиком от 05.12.2018 года;

решение №789 от 19.03.2012 года Акиматом города Актобе о предоставлении земельного участка площадью 558,5452 га;

- заявление об экологических последствиях по Реконструкций по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС, выполнены ТОО «ASIA CONSULT» в 2019 году, (ГЛ № 01206Р от 08.02.2008года, выданное МООС РК;
- письмо заказчика №12-264 от 31.01.2019 года, содержащее данные о направлении рабочего проекта на комплексную вневедомственную экспертизу, об источнике финансирования, о сроках начала строительства, о согласование рабочего проекта;
- письмо заказчика, содержащее данные о сроках начала строительства объекта.

Технические условия:

№68/04 от 29.01.2019 года на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Актобе ТЭЦ».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организации:

- разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ81VDD00114156 от 12.03.2019 года, выданный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

Актобе Экспертиза Проектов

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- общая пояснительная записка, том 1;
- альбом ЭС «Электроснабжение» том 2;
- альбом АР «Архитектурная часть» том 3;
- проект организация строительства, том 5;
- паспорт проекта том 6;
- отчет об топографо-геодезическим работам на рабочий проект, выполненный ТОО «Жобалык шешім» в 2018 году, (ГСЛ №000927 от 19.12.2008 года);
- отчет инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2018 году (ГСЛ-Ф №000040 от 28.02.2008 года);
- заявление об экологических последствиях по Реконструкции и замены кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС, выполнены ТОО «ASIA CONSULT» в 2019 году, (ГЛ № 01206Р от 08.02.2008года, выданное МООС РК;
- замечания по проектным решениям, письмо заказчику исх. № б/н от 05.03.2019 года, «Актобе Экспертиза Проектов»;
- ответ по устранению замечания по проектным решениям, письмо ТОО «Жобалык шешім» исх. № 027 от 05.03.2019 года.

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение непрерывным электроснабжением АО «АЗХС», в результате реконструкции кабельной линии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции находится в г. Актобе (промзона).

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31 ºС;
- нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунтов	- 2,07 м;
- давление ветра на высоте 10 м над поверхностью земли	- 0,38 кПа;
- район по гололёду	- III;
- район по ветровым нагрузкам	- III.

Актобе Экспертиза Проектов

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.», в геолого инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемый территории выявлено - 2 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ № 1. почвенно-растительной слой. Мощность слоя- 0,2м. Плотность грунта- 1.79 г/см3. Плотность сухого грунта-1.66 г/см3.

ИГЭ № 2. Суглинок легкий, пылеватый, коричневый. Вскрыты с глубины 2,4м. Мощность слоя- 2,8м.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали на глубине от 0 до 6.0 м «высокая», к свинцовой оболочке кабеля «низкая», к алюминиевой оболочке «высокая».

Агрессивность грунтов к бетону согласно СН РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» (с изменением 09.07.2017г), СНиП 3.04-01-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»:

а) Степень агрессивности (таблица №4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе для супеси (ИГЭ-1) и суглинки (ИГЭ-2) – неагрессивная. К железобетонным конструкциям - неагрессивная;

б) Степень коррозийной активности грунтов (ГОСТ 9.602-89 таблица №1) по отношению к углеродистой стали для суглинка – высокая, равна 3,84-6,97 г/сут.

Грунтовые воды до глубины 3,0м отсутствуют.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурные решения

Колодцы и шахты, разработанные по трассе кабельной линии, выполненные из керамического кирпича марки КР-р 250х120х65мм 1Н/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50. Стенки колодца, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. Плиты днища колодцев и шахт - монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В15 F50 W4, прямоугольные, плоские толщиной 120мм. Фундаменты армируются сетками из арматуры по ГОСТ 5781-82*.

Проектируемые опоры К23, К25 приняты по серии 3.016.2-12.0-1.

Фундаменты под опоры - монолитные из тяжелого бетона класса В15 F50 W4, по серии 3.016.2-12.2-1. Фундаменты армируются сетками и плоскими каркасами.

Металлические ригели приняты по серии 3.016.2-12.1-25.

Для прокладки кабельной линии разработаны кабельные эстакады длиной 12,0м, 6,0м, 5,66м из прокатного профиля по ГОСТ 8509-96. В местах перепада высот разработан переход ПК-1 длиной 3,4м. Для опуска и подъема кабельных линий запроектирована металлическая рама из уголка 63х5 и 45х5 ГОСТ 8509-93. Для изготовления конструкций применять сталь С235 по ГОСТ 27772-88.

Согласно отчета об инженерно-геологического заключения по объекту: грунт классифицирован как суглинок легкий, пылеватый, коричневый, от твердой до полутвердой консистенции, просадочный 1-типа. Мощность слоя 2,8м. Грунтовые воды до 3,0м отсутствуют. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 2,07м.

- плотность - 1,95г/см³;
- угол внутреннего трения - 19°;
- удельное сцепление - 22кПа;

Коррозия к углеродистой стали высокая.

Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту швов принять равной наименьшей толщине свариваемых элементов.

Все металлические и закладные изделия после их монтажа окрасить эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в

Актобе Экспертиза Проектов

строительстве в соответствии со СП РК 1.03-106-2012, СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Все бетонные конструкции, находящиеся в грунте изготовить из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

6.2.2. Защита конструкции от коррозии

Мероприятия по устранению просадочных свойств грунта:

- поверхностное уплотнение грунта тяжелыми трамбовками;
- качественная засыпка пазух траншей мягким грунтом, не повреждая гидроизоляцию фундаментов;
- устройство уширенных отмосток шириной 1,0м.

Все наземные металлические конструкции, закладные детали и соединительные элементы окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* двумя слоями общей толщиной 50-60мк. По одному слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* толщиной не менее 20мк. Стальные конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Антикоррозийные мероприятия для подземных конструкций осуществляется путем выполнения конструкций на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013, окраски горячим битумом за два раза.

6.2.2. Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения рабочего проекта «Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС»» выполнен на основании:

- технических условий выданных АО «АТЭЦ»;
- задания на проектирование выданного заказчиком;
- топографо-геодезических изысканий выполненных ТОО "Жобалық шешім" в 2018г.;
- инженерно-геологических изысканиях выполненных ИП «Дуйсембаев А.Т. в 2018г.»;
- АПЗ выданного заказчиком;
- дефектного акта выданного заказчиком.

Согласно ПУЭ РК ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок электроснабжения относятся к III району по гололеду и к III району по ветровым нагрузкам.

Актобе Экспертиза Проектов

Электроснабжение осуществляется по I категории надежности.

Согласно задания на проектирование выданного заказчиком проектом предусмотрена реконструкция существующей кабельной линии 10кВ «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС».

Существующая кабельная линия 10кВ выполнена кабелем марки АСБ-10 3х120мм², количество кабелей –4шт. Протяженность существующей трассы 2000 метров.

По существующей схеме кабельная линия подключена в ячейке №24 РУ-10кВ ГПП АО «АЗХС» и в ячейке №34 ГРУ-10кВ АО «АТЭЦ». Расчетная мощность 18 МВт.

Существующая кабельная трасса проходит по территории АО «АЗХС», АО «АТЭЦ» и землям города. Кабель по территории АО «АЗХС» проложен:

- в кабельном этаже (по зданию ГПП);
- в подземной кабельной галереи (от здания ГПП до выхода на эстакаду);
- по кабельным и технологическим эстакадам, стенам зданий (от выхода из кабельной галереи до ввода кабеля на территорию АО «АЗХС»).

От точки ввода на территорию АО «АЗХС» до технологической эстакады АО «АТЭЦ» кабель проложен в земле. Пересечения с железной дорогой АО «НК «ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» выполнено двумя стальными футлярами диаметром 325мм. Пересечение железнодорожных путей ТОО «Актобе ТемирЖол» выполнено железобетонным футляром диаметром 1000мм. Пересечение с автодорогой выполнено в асбоцементных трубах диаметром 100мм.

По территории АО «АТЭЦ» кабель проложен по технологическим эстакадам. Выход из здания ГРУ-10кВ АО «АТЭЦ» до технологической эстакады кабель проложен в земле.

В здании ГРУ кабель проложен в кабельном этаже по кабельным конструкциям.

Данным разделом решается только вопрос реконструкции кабельной линии, работы по реконструкции ячеек на АО «АЗХС» и АО «АТЭЦ» решаются заказчиком отдельно.

Исходные данные для реконструкции кабельного ввода №2 «АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС»:

- источник питания ячейка №34 ГРУ-10кВ АО «АТЭЦ»;
- потребитель №1 ячейка №24 РУ-10кВ ГПП АО «АЗХС» с расчетной мощностью 16,2МВт;
- потребитель №2 ячейка №5 РУ-10кВ ТП-27 АО «АЗХС» с расчетной мощностью 1,8МВт;
- напряжение 10,5кВ;
- коэффициент мощности –0,93.

Для прокладки принят кабель:

- СШВ-10 3х150мм²-4шт (питающая линия №1 от ячейки №34 ГРУ-10кВ АО «АТЭЦ» до ячейки №24 РУ-10кВ ГПП АО «АЗХС»);
- СШВ-10 3х70мм² -1шт (питающая линия №2 от ячейки №34 ГРУ-10кВ АО «АТЭЦ» до ячейки №24 РУ-10кВ ГПП АО «АЗХС»);

Кабельные каналы должны заглубляться на отметку не менее 0,3 метра от уровня земли. В качестве дренирующей подсыпки на дне канала предусматривается гравий фракцией 5-10мм толщиной 100мм.

Актобе Экспертиза Проектов

Переход кабелей из железобетонных лотков на эстакады выполнить через переходные кабельные колодцы. Выход кабелей из земли защитить металлическим неперфорированным лотком на высоту 3 метра.

Кабели по территории АТЭЦ прокладывается по существующей технологической эстакаде с заменой кабельных конструкций согласно дефектного акта.

За территорией АО «АТЭЦ» кабели прокладывается в железобетонных лотках до границы завода АО «АЗХС». При пересечении с железной дорогой АО «НК «ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ» кабели прокладывается в двух существующих защитных футлярах

диаметром 325мм. Для пересечения железнодорожных путей ТОО «Актобе Темир Жол» используются существующие железобетонные футляры диаметром 1000мм.

Пересечение с существующей автодорогой выполнено методом ГНБ, в качестве защитных футляров приняты две стальные трубы диаметром 325мм. Перед монтажом кабелей в существующие и проектируемые футляры проектом предусматривается монтаж в них защитных кожухов выполненных из гибких гофрированных двустенных ПВД/ПНД труб диаметром 90мм. Переход кабелей из лотков в защитные футляры выполнить через переходные кабельные колодцы.

По территории АО «АЗХС» кабель прокладывается по существующим и проектируемым эстакадам, стенам зданий, подземной кабельной галереи, кабельном этаже с частичной заменой кабельных конструкций согласно дефектного акта.

Кабельные стойки и полки приняты оцинкованными. Шаг установки кабельных стоек по конструкциям принят 1 метр.

Основные технические показатели:
- категория надежности электроснабжения - I категория;
- общая мощность потребителей - 18,0МВт;
- коэффициент мощности - 0,93;
- макс. потеря напряжения на стороне 10кВ - 2,45%;
- длина трассы КЛ-10кВ (ГРУ-ГПП) – 2057м;
- длина трассы КЛ-10кВ (ГРУ-ТП-27) – 2521м;
- длина кабельной линии 10кВ (ГРУ-ГПП) – 2210м;
- длина кабельной линии 10кВ (ГРУ-ТП-27) – 2700м;
- общая длина трассы - 2646м;
- надземная по существующим технологическим эстакадам, кабельным конструкциям и стенам зданий - 1508 м;
- подземная в непроходных ж/б каналах в туннелях, внутри зданий, кабельных этажах - 1138м;
- общая длина кабеля уложенного по трассе - 11540 м.

Заземление

Кабельные конструкции установленные в каналах, должны быть заземлены. В качестве заземляющего проводника принята стальная полоса сечением 40х4мм привариваемая к закладным элементам железобетонного лотка. Заземляющий проводник, лотки, стойки, металлоконструкции, соединительные и концевые муфты, металлические оболочки кабелей, металлические трубы, а также другие металлоконструкции на которых монтируются кабели должны быть заземлены.

Контуры заземления выполняется вертикальными электродами из круглой стали Ø16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3м и соединяются полосовой сталью 40Х4 мм на сварке. Полосовую сталь уложить на глубину 0,7м от планировочной отметки земли.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству. Сопротивление контура

Актобе Экспертиза Проектов

заземления не должно превышать 4 Ом.

При соединении заземлителей из круглой стали длина сварного шва должна быть не менее шести диаметров.

Все электромонтажные работы вести в соответствии ПУЭ РК -2015г.

6.2.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара. План пневматических испытаний включает следующее:

- отключения других линий или оборудования от испытываемых;
- используемое испытательное оборудования и т. д.;
- протяженности кабельных линий, подлежащие испытанию.

Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например планировка траншей, изоляция кабеля и т. д.

6.2.4. Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду разработан выполнен на основе рабочего проекта, разработанного ТОО «Жобалық Шешім».

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В процессе реконструкции определены 24 источника выброса загрязняющих веществ, из них 3 – организованные и 21 источник – неорганизованные.

При выполнении работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 16 наименований. Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства составляют: 0.474108618 т/период.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются:

№0001 - Электростанции передвижные до 4 кВт;
№0002 - Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания;
№0003 - Котлы битумные передвижные;
№6001 - Отрунтовка грунтовкой ГФ-021;
№6002 - Покрасочные работы ПФ -115;
№6003 - Аппарат для газовой сварки;
№6004 - Машины шлифовальные электрические;
№6005 - Покрасочные работы (Лак БТ-123);
№6006 - Пересыпка щебня;
№6007 - Пересыпка песка;
№6008 - Растворитель Р4;
№6009 - Покрасочные работы (Уайт-спирит);

Актобе Экспертиза Проектов

№6010 - Пересыпка гравия;
№6011 – Нанесение битума нефтяного;
№6012 - Разработка Грунта;
№6013 - Работа техники;
№6014 -001- Сварка электродами э-42;
№6014 -002- Сварка электродами э-42А;
№6014 -003- Сварка электродами э-46;
№6015 - Газовая сварка(пропан-бутановая смесь);
№6016 - Припои оловянно-свинцовые (сварка);
№6017 - Покрасочные работы (Краска МА-15);
№6018 - Покрасочные работы (олифа натуральная);
№6019 - Покрасочные работы (краска МА-22).

Актобе Экспертиза Проектов

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период реконструкции

«Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС»

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	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)								
Ремонтная площадка	6003	-	-	0.001357	0.000176	0.001357	0.000176	2020
	6014	-	-	0.0032568	0.0010105	0.0032568	0.0010105	2020
	6016	-	-	0.000035	0.0000727	0.000035	0.0000727	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Ремонтная площадка	6003	-	-	0.0002403	0.00003114	0.0002403	0.00003114	2020
	6014	-	-	0.0005768	0.00017901	0.0005768	0.00017901	2020
	6016	-	-	0.00001222	0.0000254	0.00001222	0.0000254	2020
(0146) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)								
Ремонтная площадка	6016	-	-	0.000428	0.000889	0.000428	0.000889	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Актобе Экспертиза Проектов

Ремонтная площадка	6015	-	-	0.002083	0.002493	0.002083	0.002493	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Ремонтная площадка	6003	-	-	0.0000556	0.0000072	0.0000556	0.0000072	2020
	6014	-	-	0.0001334	0.000041398	0.0001334	0.000041398	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Ремонтная площадка	6001	-	-	0.0125	0.01476	0.0125	0.01476	2020
	6002	-	-	0.00625	0.000162	0.00625	0.000162	2020
	6005	-	-	0.01493	0.199	0.01493	0.199	2020
	6017	-	-	0.00694	0.02077	0.00694	0.02077	2020
	6018	-	-	0.01074	0.00352	0.01074	0.00352	2020
	6019	-	-	0.00694	0.00546	0.00694	0.00546	2020

(0621) Метилбензол (349)								
Ремонтная площадка	6008	-	-	0.01722	0.00279	0.01722	0.00279	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Ремонтная площадка	6018	-	-	0.00609	0.001996	0.00609	0.001996	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Ремонтная площадка	6008	-	-	0.00333	0.00054	0.00333	0.00054	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Ремонтная площадка	6008	-	-	0.00722	0.00117	0.00722	0.00117	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Ремонтная площадка	6002	-	-	0.00625	0.000162	0.00625	0.000162	2020
	6005	-	-	0.000622	0.00829	0.000622	0.00829	2020
	6009	-	-	0.0278	0.000112	0.0278	0.000112	2020
	6017	-	-	0.00694	0.02077	0.00694	0.02077	2020
	6018	-	-	0.0001152	0.0000378	0.0001152	0.0000378	2020
	6019	-	-	0.00694	0.00546	0.00694	0.00546	2020

Актобе Экспертиза Проектов

(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Ремонтная площадка	6011	-	-	0.157468	0.005668848	0.157468	0.005668848	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Ремонтная площадка	6004	-	-	0.0052	0.000052	0.0052	0.000052	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Ремонтная площадка	6007	-	-	0.00448	0.11	0.00448	0.11	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Ремонтная площадка	6006	-	-	0.000996	0.0002943	0.000996	0.0002943	2020
	6010	-	-	0.0002985	0.05152	0.0002985	0.05152	2020
	6012	-	-	0.0000584	0.0162	0.0000584	0.0162	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Ремонтная площадка	6004	-	-	0.0034	0.000034	0.0034	0.000034	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.32090622	0.473694296	0.32090622	0.473694296	
Т в е р д ы е:				0.02033902	0.18048405	0.02033902	0.18048405	
Газообразные, ж и д к и е:				0.3005672	0.293210246	0.3005672	0.293210246	
Всего по предприятию:				0.32090622	0.473694296	0.32090622	0.473694296	
Т в е р д ы е:				0.02033902	0.18048405	0.02033902	0.18048405	
Газообразные, ж и д к и е:				0.3005672	0.293210246	0.3005672	0.293210246	

Актобе Экспертиза Проектов

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В процессе проведения работ для нужд строительства непосредственный забор воды из поверхностных и подземных водных объектов производиться не будет.

В период строительства предполагается использование воды на производственные и питьевые нужды.

Питьевое водоснабжение персонала осуществляется за счет привозной воды (бутилированная).

Водопотребление и водоотведение проектируемого объекта

Расчетные расходы воды составляют при строительстве:

На питьевые нужды: 10 чел. * 0,0025 м3/сут. = 0,0025 м³/сут * 154 дн. = 3,85 м3.

70% воды от объема водопотребления идет на сброс.

Итого сброс составляет: 3,85 * 70/100 = 2,695 м³/пер.

Согласно сметной документации объем используемой технической воды составляет 13,46 м3

Сточные воды отводятся в септик (биотуалет), по мере заполнения согласно договору транспортируются специализированными организациями на очистные сооружения г.Актобе.

Виды воздействия на состояние водных объектов

В период проведения работ воздействие на состояние водных источников не предполагается так как работы проводятся в городской черте.

Балансовая ведомость водопотребления и водоотведения

Таблица №2

№п/п	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери	
	Наименование	м3	Наименование	м3	Наименование	м3
При замене кабельной линии						
1	Технические нужды	13,46	-	-	Безвозвратные потери	13,46
2	Хозяйственно-питьевые нужды	3,85	Отведение на городские очистные сооружения	2,695	Безвозвратные потери	3,85
	Всего	17,31		2,695		17,31

Отходы производства и потребления.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

Накопление отходов предполагается осуществлять в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство. Общее количество образованных отходов составляет: 17,56108 т/период.

Отходы, образующиеся на период строительства:

- твердо-бытовые отходы;
- остатки электродов;
- ветошь промасленная;
- тара из-под ЛКМ;

Актобе Экспертиза Проектов

- строительные отходы.

Комплексная характеристика отходов

Таблица №3

№ п/п	Наименование отходов	Международная классификация	Межгосударственная (европейская) классификация	Физико-химическая характеристика/уровень токсичности	Места складирования, утилизации и (или) захоронения
1	3	4	5	7	8
1	Твердо-бытовые отходы	GO 060	200100	Твёрдые, нерастворимые, горючие «зеленый»	Временно накапливается в специальных емкостях с последующим самостоятельным вывозом мусора в городскую свалку
2	Огарки сварочных электродов, сварочный шлак	GA 090	200308	Твёрдые, нерастворимые, не горючие «зеленый»	Временно накапливается на специальной площадке для передачи спец. организации для утилизации
3	Ветошь промасленная	AC 030	150101	Твёрдые, нерастворимые, горючие «янтарный»	Временно накапливается на специальной площадке для передачи спец.организации для утилизации
4	Тара из под ЛКМ	AD 070	150205	Твёрдые, нерастворимые, негорючие «янтарный»	Временно накапливается на специальной площадке для передачи спец.организации для утилизации
5	Строительные отходы	GG 170	171000	Твёрдые, нерастворимые, негорючие «зеленый»	Временно накапливается на специальной площадке для передачи спец.организации для утилизации

Нормативы размещения отходов производства и потребления.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	51,4414		51,4414
в т. ч. отходов производства	51,0039	-	51,0039
отходов потребления	0,4375	-	0,4375
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,00101325	-	0,00101325
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0012	-	0,0012
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,4375	-	0,4375

Актобе Экспертиза Проектов

Огарки сварочных электродов	0,001738	-	0,001738
Строительные отходы	51,0	-	51,0
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Заявление об экологических последствиях выполнено в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года №212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

6.2.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусматривается реконструкция существующей кабельной линии 10кВ «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС». Протяженность существующей трассы 2000 метров.

Обеспечение строительства ведущими профессиями рабочих кадров, предусматривается за счет наличного состава работников, имеющегося в подрядной строительной организации. Обеспечение охраны труда работающих предусматривается строительной организацией. Потребность в жилье отсутствует, в связи с тем, что работники, занятые на производстве являются жителями города Актобе. Доставка рабочих осуществляющих ремонт предусматривается производить автотранспортом подрядной организации. Обеспечение санитарно-бытовыми помещениями, местами отдыха, столовой, медпунктом предусматривается в центральном бытовом корпусе, расположенной на территории завода АО «АЗХС».

Обоснование размера санитарно-защитной зоны. В соответствии с требованиями Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» строительные работы не классифицируются и относятся к IV категории воздействия.

Обеспечение питьевым водоснабжением работников предусматривается за счет привозной воды (бутилированная).

Система канализации- за счет биотуалета, по мере заполнения которых, предусматривается вывоз на очистные сооружения г.Актобе, согласно договора со спецорганизациями.

При проведении работ предусматривается обеспечение санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления. Сбор отходов предусматривается в специально оборудованный контейнер и по мере образования предусматривается вывозить по договору на полигон ТБО. Образование отходов относится к периоду строительных работ.

6.2.6. Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных

Актобе. Экспертиза Проектов

средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 7,08 месяцев в том числе подготовительный период.

6.3. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7.ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к техническим и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015года, (с изменением от 01.01.2017года), разработчиком проекта объекту II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и архитектурно-планировочное заданием (АПЗ) на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 (с изм. от 17.01.2018года), «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Актобе Экспертиза Проектов» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел проекта «Архитектурные решения»

1. На чертежах обозначения узлов, сечений и ссылок на листы откорректированы согласно ГОСТ. 21.501-2011.
2. Лист 2,7,13,14. Откорректирована марка керамический кирпич по ГОСТ 530-2012.
3. Лист 2. Дополнены мероприятия по устранению просадочных свойств грунта согласно п. 6.1.22 МСП РК 5.01-102-2002.
4. Лист 3. Проектируемый колодец привязан к существующей конструкции.
5. Лист 5,6,8,9,17. Применены анкерные болты по ГОСТ 28778-90.
6. Лист 6. Предоставлен расчет прочности опоры ОП-1.
7. Лист 7. Откорректированы размеры колодца.
8. Лист 7. Откорректированы чертежи сетки согласно приложения П ГОСТ 21.501-2011.
9. Лист 7,13.14. Обоснована толщина защитного слоя бетона фундаментов. Обоснован марка бетона W6.
10. Лист 10. В спецификаций изъят расход на металлическую раму РМ-1.
11. Лист 12. Под колонны предусмотрены фундаменты.
12. Лист 12. Проектируемые конструкции привязаны к существующим

конструкциям.

13. Лист 13. Обоснованы отсутствие люка колодца.

14. Лист 14. Откорректированы размеры шахты.

Раздел электротехнические решения

15. Предоставлена согласования от заказчика.

Защита конструкции от коррозии

16. Лист 2. Дополнены мероприятия по устранению просадочных свойств грунта согласно п. 6.1.22 МСП РК 5.01-102-2002.

Раздел ООС

17. Лист №12. Откорректирована таблица 2.3.

18. Лист №12. Заменена устаревшая методика.

19. Объем водопотребления и водоотведения откорректированы согласно СН РК 4.01-02-2011.

20. Откорректирован объем образования всех отходов согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления.

21. После доработки откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

Раздел санитарным правилам и гигиеническим нормам.

22. Выполнено подключение вагона-буфета к системам водоотведения.

23. В проекте добавлено медицинское обслуживание (безотложной медицинской помощи при несчастных случаях обеспечивается за счет городской службы).

Раздел ПОС.

24. Откорректирован климатический район согласно СП РК 2.04-01-2017.

25. Откорректирована снеговая нагрузка согласно таблицы 4. СНиП 2.01.07-85* изм. №1.

26. Откорректирована расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки согласно таблицы 3.1* СН РК 2.04-21-2004*.

27. Указаны года в календарном графике строительства.

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и архитектурно-планировочным заданием (АПЗ) на проектирование, иными исходным данными и техническими требованиями.

Принятые проектные решения соответствует государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования по энергосбережению качеству и рациональности объемно-планировочных конструктивных и других проектных решении. При разработке учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В проекте, предусмотрены возможности применение импортозамещающих

Автор: Эксперт-Проектов

местных строительных материалов и изделии, а также изготавливаемых предприятиями Республики Казахстан.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО «АТЭЦ» - АО «АЗХС» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- протяженность кабельной линии 10кВ (ГРУ-ГПП) - 2210м;
- протяженность кабельной линии 10кВ (ГРУ-ТП-27) - 2700м;
- нормативная продолжительность работ - 7.08 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована между ТОО «Актобе Экспертиза Проектов» и АО «АЗХС» в соответствие с условием договора №АЭп-0003 от 04.02.2019г. года.

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

4. Согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественых товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерітер мен толықтыруларды ескере отырып «Кабельді электрмен жабдықтау желісін ауыстыруды қайта құру «АЖЭО» АҚ – «АХҚЗ» АҚ №2 енгізіңіз» жұмыс жобасы. Қазақстан Республикасында қолданатын нормативтік құқтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- желісінің ұзындығы 10кВ (ГРУ-ГПП) - 2210м;
- желісінің ұзындығы 10кВ (ГРУ-ТП-27) - 2700м;
- абаттандыру жұмысының нормативтік ұзақтығы - 7.08 ай.

2. Осы сараптамалық қортынды тапсырысшының жобалауға бекітілген бастапқы материалдарды (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 04.02.2019 жылы № АЭп-0003 келісім шартының талаптарына сәйкес «АХҚЗ» АҚ, кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген

кезде, оның сараптаманың осы қортындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қортынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзіміі аралығында бекітуге жатады..

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

«Актобе Экспертиза Проектов» ЖШС директоры: М.Алиев.

Алиев М.Г.
Директор

Аргынбаева А.Р.
Специалист

Сыдык Д.С.
Эксперт

Абишев Д.А.
Эксперт

Иманбаев С.У.
Эксперт

Кукиев А.М.
Эксперт

Актобе Экспертиза Проектов

Номер: KZ81VDD00114156

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Актюбинский завод хромовых соединений" 030015, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, квартал Промзона, дом № 15Б,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640000404

Наименование производственного объекта: Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод №2 АО АТЭЦ-АО АЗХС.

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А. .

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 Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 12.03.2019 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:	0,32204392	0,474108618
Реконструкция по замене кабельной линии электроснабжения «Ввод No2 АО АТЭЦ-АО АЗХС	0,32204392	0,474108618
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,00722	0,00117
Пыль абразивная	0,0034	0,000034
Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	0,000428	0,000889
Метилбензол	0,01722	0,00279
Уайт-спирит	0,0486672	0,0348318
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,0000072
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00448	0,11
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0013529	0,0680143
Бутан-1-ол	0,00609	0,001996
Бутилацетат	0,00333	0,00054
Азота (IV) диоксид	0,002083	0,002493
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,157468	0,005668848
Железо (II, III) оксиды	0,005968	0,0017235
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00078122	0,00022697
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0052	0,000052
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0583	0,243672
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологиипо Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего заотчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.