«220 кВ» Бейнеу «қосалқы станциясындағы 10кВ ток шектейтін реакторларды қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2020 ж. № ZKKVE-0152/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«KEGOC» АҚ «Батыс жүйеаралық электр желілері» филиалы».
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Proekt StroyEnergo» ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«220 кВ» Бейнеу «қосалқы станциясындағы 10кВ ток шектейтін реакторларды қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» ЖШС берілді.

«Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ZKKVE-0152/20 от 10.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал «Западные межсистемные электрические сети» АО «Kegoc»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Proekt StroyEnergo»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» выдано ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №484395/2020/1 от 15.10.2020 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и Филиал «Западные межсистемные электрические сети» АО «Kegoc».

2. ЗАКАЗЧИК: Филиал «Западные межсистемные электрические сети» АО «Kegoc», г. Атырау, ул. Махамбет Өтемісұлы, д. 110 А.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Proekt StroyEnergo» , государственная лицензия №13008840 от 24.05.2013 года, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства Филиал «Западные межсистемные электрические сети» АО «Kegoc» (письмо заказчика №07-25-15/857 от 20.10.2020г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 18.12.2019г.;

Дефектный акт, утвержденный Заказчиком от 03.03.2020г.;

Архитектурно-планировочное задание №KZ46VUA00214203 от 11.05 .2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Бейнеуский районный отдел земельных отношений, архитектуры, градостроительства»;

Акт на право постоянного землепользования №14727 от 27.05.2011 года на земельный участок площадью 10,8 га. Кадастровый номер: 13-196-003-3408;

Отчет по инженерно-метеорологический отчет по объекту «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу», выполненный ТОО «Proekt StroyEnergo» (государственная лицензия ГСЛ № 02843 от 16.05.2008 года);

Протокол обследования ПС-220 Бейнеу для проведения работ по разработке ПСД «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» утвержденный Заказчиком от 03.03.2020 года

5.2. Согласования

Письмо Филиал «Западные межсистемные электрические сети» АО «Kegoc» за исх. №07-25-15/857 от 20.10.2020г. о согласовании принятых проектных решений.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи АС, ЭТХ;
- Проект организации строительства (ПОС);
- Сметная документация;
- Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью данного проекта является замена токоограничивающих реакторов 10кВ на площадке ПС-220кВ «Бейнеу» расположенной в Мангистауской области, в Бейнеуском районе, село Бейнеу, по причине истечения срока их эксплуатации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Проектируемое объект расположен в Мангистауской областе, Бейнеуском районе, село Бейнеу, подстанция ПС-220кВ «Бейнеу».

Мангистауская область расположена на Прикаспийской низменности, к северу и востоку от Каспийского моря между низовьями Волги на северо-западе и плато Устюрт на юго-востоке.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – VI Г (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

Вес снегового покрова - 0,5 кПа (50 кг/м²);

Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (38 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 9,6°С;

Глубина промерзания грунта 1,72 метр;

Существующее положение.

Существующие положения до реконструкции

- Реактор РБГ токоограничивающий 10кВ сдвоенный сухой 3-х фазный горизонтальный внутренней установки:

- Номинальный ток 630А;

- Индуктивное сопротивление 0,4 Ом;

- Фундамент

– Монолитный бетон 3,6 м3

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – реконструкция.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II нормальный, не относящиеся к технически сложным.

Согласно письму Заказчика №07-25-15/857 от 20.10.2020г. планируемый срок начала строительства – 1 квартал 2022 года.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

Рабочий проект предусматривает демонтаж существующих фундаментов под демонтируемые реакторы РБГ 10кВ в связи с отличием установочных габаритных размеров новых реакторов РТСТГ 10кВ.

Фундаменты ФР под новые реакторы устанавливаются в существующихпомещениях реакторных. Старые фундаменты демонтировать до верхней поверхности вентиляционных каналов.

Фундаменты ФР под реакторы монолитные из бетона С12/15 по СТ РК EN 206-1. Анкерные болты входят в поставку фирмы «ЭНСОНС». Бетонирование фундамента ФР производить после получения и установки в проектное положение анкерных болтов.

Фундаменты ФР установить в местах демонтируемых фундаментов на верхнюю поверхность вентиляционных каналов. После установки фундаментов восстановить конструкцию пола.

6.2.3. Электротехнические решения

Рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов 10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РК

Подстанция ПС-220кВ «Бейнеу» расположена в Мангистауской области, Бейнеуский район, село Бейнеу ПС-220кВ «Бейнеу». Проектом предусматривается «Замена существующих токоограничивающих реакторов 10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу».

Настоящим рабочим проектом предусматривается замена токоограничивающих реакторов-10кВ производства ООО «ЭНСОНС».

Параметры реактора:

- Номинальное напряжение - 10 кВ;
-Номинальный ток ветви - 630 А;
- Номинальное индуктивное сопротивление - 0,4 Ом;
-Ток электродинамической стойкости – 33 кА;
- Ток термической стойкости – 13 кА;
- Время термической стойкости – 3 сек.

Заземление реакторов

Заземляющее устройство запроектировано по типу, существующему из полосовой оцинкованной сталью 40х4. Полосу заземления к металлоконструкции приваривается, к стойке пристреливается дюбелями при помощи строительно-монтажного пистолета и соединить с болтами заземления опорных изоляторов реактора. К заземляющему устройству присоединяется все вновь устанавливаемое оборудование. Все соединения элементов заземляющего устройства в том числе и пересечения, выполняются сваркой внахлестку. Заземляющие спуски выполнены полосовой оцинкованной сталью 40х4.

6.2.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Мероприятия по гражданской обороне и по предупреждению ЧС предусматриваются в составе проекта «Реконструкция токоограничивающих реакторов 10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу».

Проект выполнен в соответствии с действующими нормативными требованиями, которые учитывают и предусматривают все чрезвычайные ситуации при эксплуатации объекта. Требования по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны и мероприятиям по предупреждению ЧС предусмотрены в инструкциях эксплуатационному персоналу ПС.

Дополнительными чрезвычайными ситуациями, не учитываемыми в нормативных требованиях, могут быть ситуации, связанные с техногенными и природными ситуациями, сверхкритическими параметрами, не предусмотренными нормативными документами, а также с действиями террористического или военного характера.

Такие ситуации предусматриваются при разработке внутренних общих планов предприятий, мероприятий по ликвидации последствий таких ситуаций. В соответствии с Законом РК от 05.07.96 года по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предприятие обязано заполнить декларацию безопасности промышленного объекта.

Это документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственных мерах по

их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

6.3. Проект организации строительства.

Настоящий раздел разработан в составе рабочего проекта «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Кульсары» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной стоимости строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- отчета об инженерно-геологических и гидрологических условиях;
- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства проектов производства работ (к СНиП РК. 1. 03-06-2002*). Астана 2008 г.
- СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК»,
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Подробно описаны методы производства работ. В разделе проекта приведены ведомости потребности в основных материалах, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Продолжительность работ составляет 3,5 месяца. Согласно расчета, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 4 человек. Начало строительства запланировано на 1 квартал 2022 г.

6.4. Охраны окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Реконструкция токоограничивающих реакторов 10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу», разработан ТОО «EcoPrimeGroup» (Государственная лицензия № 02017Р от 17.09.2018 г. года);

Целью разработки ОВОС является оценка техногенного воздействия при реализации проекта и определение мер по минимизации этого воздействия, которые будут применяться в ходе проведения строительных работ.

Согласно Техническому заданию на проектирование АО «KEGOC» проектом предусматривается «Замена существующих токоограничивающих реакторов 10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу».

Атмосферный воздух. Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды. В мероприятиях, связанных с охраной

окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

При строительстве на объекте источниками выбросов являются следующие источники выбросы:

- Компрессор передвижной (№0001-001)
- Пересыпка инертных материалов (№6001-001-002);
- Лакокрасочные работы – грунтовки (№6002-001);
- Сварочная работа (№6003-001)
- Битумная работа (№6004-001);
- Передвижные источники (№6005-001);

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при строительстве составит всего - 0.19543921 г/сек, 0.47001834 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, на период строительства санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

Согласно п. 1 ст.40 Экологического Кодекса при строительстве и при эксплуатации проектируемый объект относиться к IV категории, 5 класс опасности.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства на 2022 год Март-июнь месяц		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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.01333	0.105	0.01333	0.105	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.01733	0.1365	0.01733	0.1365	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.00222	0.0175	0.00222	0.0175	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00444	0.035	0.00444	0.035	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.0111	0.0875	0.0111	0.0875	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.000533	0.0042	0.000533	0.0042	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная	0001			0.000533	0.0042	0.000533	0.0042	2022

площадка								
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.00533	0.042	0.00533	0.042	2022
Итого по организованным источникам:				0.054816	0.4319	0.05375	0.4235	2022
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003			0.00204	0.000422	0.00204	0.000422	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003			0.000486	0.0001005	0.000486	0.0001005	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002			0.1125	0.0233	0.1125	0.0233	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6004			0.00972721	0.01392784	0.00972721	0.01392784	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.01587	0.000368	0.01587	0.000368	2022
Итого по неорганизованным источникам:				0.14062321	0.03811834	0.14062321	0.03811834	
Всего по предприятию:				0.19543921	0.47001834	0.14062321	0.03811834	

Водные ресурсы. На технические нужды предусмотрена привозная вода технического качества. Согласно исходным данным расход воды на технические нужды составляет 1 м3/ период строительства. Использованные для технических нужд воды являются безвозвратными потерями.

Согласно Рабочему проекту питьевая вода для персонала – привозная, бутилированная вода.

Расходы воды рассчитываются на основе расчетной численности рабочего персонала.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при строительстве составляет – 13,125 м³/период.

Отвод сточных вод при строительстве предусмотрен в существующие канализации.

Отходы образования на период строительства. В период строительства объекта должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- ✓ твердые бытовые отходы;
- ✓ строительный мусор;
- ✓ огарки сварочных электродов;
- ✓ загрязненная тара из-под ЛКМ;

Общие объемы образования отходов при строительстве – 9,1145 т/период.

Все образующиеся при строительстве отходы временно складируются на строительной площадке и по мере образования и накопления вывозятся по договору с подрядной организацией.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры будут устанавливаться в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного объекта.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица№2

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего:	9.1145	-	9.1145
в т. ч. отходов производства	9.005157	-	9.005157
отходов потребления	0.1094	-	0.1094
Янтарный список отходов			
Загрезнненная тара из-под лакокрасочных материалов	0.004554	-	0.004554
Зеленый список отходов			
Строительные отходы	9	-	9
Огарки сварочных электродов	0.000603	-	0.000603
ТБО	0.1094	-	0.1094

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны. В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями. При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов 10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» с разделом ООС ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и 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.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ с изменениями и дополнениями, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ABC-4KZ (редакция 2020.4) в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 19;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 19;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпуск 19;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 3) (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 выпуск 3 ;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 выпуск 1 ;

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

- Сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019);
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019)2020год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019) 2020;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019) 2020.

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

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) ;

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 года с учетом текущего уровня инфляции, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 04 мая 2020г.№9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» , МРП 2020года-2778 тенге; МРП 2022года -3063 тенге..

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Электротехнические решения

1. Представлен дефектный акт.

Сметная документация

1. Из сводного сметного расчета исключены затраты заказчика на управление проектом;
2. В сводном сметном расчете откорректирована стоимость ПИР;
3. Откорректирована стоимость экспертизы;
4. Объемы в локальной смете приведены в соответствие проектным решениям;
5. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017г.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Реактор токоограничивающий	к-т	2	2
2	Изолятор опорный	шт.	100	100
3	Шина алюминиевая	м	180	180
4	Доска проходная с изоляторам	к-т	2	2
5	Изолятор проходной армированный фарфоровый	шт.	3	3
6	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2022 годов в том числе: СМР	млн. тенге	90,285 8,129	87,874 6,503
	Оборудование		65,986	65,986
	Прочие затраты		16,170	15,385
7	Продолжительность работ	мес	3,5	3,5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ «Бейнеу» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Реактор токоограничивающий – 2 к-т;
Изолятор опорный – 100 шт.;
Шина алюминиевая – 180 м;
Доска проходная с изоляторам – 2 к-т;
Изолятор проходной армированный фарфоровый – 3 шт.;
В текущих и прогнозных ценах 2020-2022 годов – 87,874 млн.тенге;
- В том числе: СМР – 6,503 млн.тенге;
- Оборудование – 65,986 млн.тенге
- Прочие затраты – 15,385 млн.тенге;
Продолжительность работ – 3,5 месяца;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиал «Западные межсистемные электрические сети» АО «Kegoc» в соответствии с условиями договора №484395/2020/1 от 15.10.2020 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «220 кВ» Бейнеу «қосалқы станциясындағы 10кВ ток шектейтін реакторларды қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

Ток шектейтін реактор	– 2 к-т;
Тірек изоляторы	– 100 шт.;
Алюминий шина	– 180 м;
Оқшаулағыштары бар өту тақтасы	– 2 к-т;
Арматураланған фарфор өтетін Изолятор	– 3 шт.;
2020-2022 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	– 87,874 млн.теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	– 6,503 млн.теңге;
- Жабдықтар	– 65,986 млн.тенге;
- Өзге шығындар	– 15,385 млн.теңге;
Жұмыстың ұзақтығы:	– 3,5 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 15.10.2020 жылғы №484395/2020/1 шартының талаптарына сәйкес «KEGOC» АҚ «Батыс жүйеаралық электр желілері» филиалы» кепілдік берген.

3. Бекітуге және жұмыс өнідірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Отарбаев А.А.

Директор

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Зулхарнаева Ф.Ш.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Марчук С.А.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Тулегенов Н.Е.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Абуова Г.А.

Эксперт

ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ52VDD00155903

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Проспект Тәуелсіздік, дом № 59

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970740000838

Наименование производственного объекта: "Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ "Бейнеу".

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Бейнеуский район с. Бейнеу

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 обоснованные 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 Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 08.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,19543921	0,47001834
"Реконструкция токоограничивающих реакторов-10кВ на ПС-220кВ "Бейнеу"	0,19543921	0,47001834
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00444	0,035
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)	0,01587	0,000368
Проп-2-ен-1-аль	0,000533	0,0042
Формальдегид	0,000533	0,0042
Углерод оксид	0,0111	0,0875
Углерод	0,00222	0,0175
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01505721	0,05592784
Азота (IV) диоксид	0,01333	0,105
Азот (II) оксид	0,01733	0,1365
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000486	0,0001005
Железо (II, III) оксиды	0,00204	0,000422
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1125	0,0233
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 эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. В полном объеме и в установленные сроки выполнить программу (план) мероприятий по охране окружающей среды на период действия Разрешения и представить отчет с пояснительной запиской до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

4. Систематическое нарушение природоохранного законодательства, а также: нарушение природопользователям условий природопользования, повлекшего значительный ущерб в окружающую среду и (или) здоровье населения, является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, со дня выдачи нового разрешения либо на основании письменного обращения природопользователя.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза».

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.

8. Заказчик несет ответственность за достоверность представленных материалов по нормативам эмиссий в окружающую среду.