«Ақтөбе облысы Хромтау ауданының Хромтау қаласында «Хромтау» қосалқы станциясын кеңейте отырып, 22-орам ықшам ауданында электрмен жабдықтау желілерін салу». «Хромтау» қосалқы станциясын кеңейту»
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2019 ж. № 04-0276/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Хромтау аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Хромтау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Хромтау ауданының Хромтау қаласында «Хромтау» қосалқы станциясын кеңейте отырып, 22-орам ықшам ауданында электрмен жабдықтау желілерін салу». «Хромтау» қосалқы станциясын кеңейту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0276/19 от 25.12.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области». Расширение подстанции «Хромтау»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», город Хромтау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области». Расширение подстанции «Хромтау»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области». Расширение подстанции «Хромтау».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-1923 от 07.11.2019 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», город Хромтау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование», государственная лицензия №18002597 от 08.02.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 01.08.2019 года;

решение маслихата Хромтауского района №313 от 08.05.2019 года о внесении изменений и дополнений в решение районного маслихата №263 от 24.12.2018 года «Об утверждении Хромтауского районного бюджета на 2019-2021 годы»;

решение акима города Хромтау №312 от 23.08.2019 года о выделении земельного участка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры площадью 10,0 га;

архитектурно-планировочное задание №255 от 06.08.2019 года, утвержденное (и.о. главного архитектора Хромтауского района) ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

технический отчет по топографо-геодезическим работам от 2017 года, выполненный ТОО «Тұрымтай» (ГСЛ №17006976 от 20.04.2017 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №94 от 24.07.2017 года, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» (ГСЛ №000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии от 06.06.2012 года);

письмо №14-07/4453 от 13.09.2018 года о корректировке рабочего проекта, выданное Министерством энергетики Республики Казахстан;

протокол совещания от 14.05.2019 года под председательством руководителя ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»;

письмо №493 от 23.08.2019 года о том, что корректировка рабочего проекта выполнена без изменения проектных решений и без удорожания строительства в пределах сметной стоимости, выданное заказчиком;

письмо №557 от 09.10.2019 года о разделении проектных решений на две части и дальнейшем финансировании, выданное заказчиком;

приказ №93 от 04.11.2019 года по утрате силы приказа №113 от 25.10.2017 года об утверждении рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» Хромтауского района Актюбинской

области», подписанный и. о. руководителя ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо №694 от 06.12.2019 года об отсутствии выполненных работ со стороны подрядчика и заказчика по рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области». Расширение подстанции «Хромтау», выданное заказчиком;

письмо №369 от 23.12.2019 года об отсутствии зеленых насаждений, выданное ГУ «Хромтауский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД»;

письмо №696 от 06.12.2019 года о начале строительства в феврале 2020 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№297/269т от 16.07.2019 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ТОО «Энергосистема».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

расчеты токов короткого замыкания, выбор уставок релейных защит и схемы релейных защит согласованы со службой релейной защиты, автоматики и измерений ТОО «Энергосистема» (лист 1 - 05.1-2019-ЭС).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 5. Паспорт проекта;

Том 1. Пояснительная записка;

Том 2. Чертежи:

альбом 1. Расширение подстанции «Хромтау». Рабочие чертежи ЭС;

Том 4. Проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный в 2019 году ИП «Керімбай Т.»;

Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение электроэнергией микрорайона 22 квартал г.Хромтау в результате расширения подстанции ПС-110/6 кВ «Хромтау» (реконструкция и модернизация ОРУ-110 кВ и ЗРУ-6 кВ).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIA;
скоростной напор ветра	- 0,389 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31 ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
глубина промерзания грунтов	- 1,8 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях №94 от 24.07.2017 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», на участке изысканий пробурены 29 скважин глубиной по 3,0 м, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

ИГЭ №1 – глина тяжелая, пылеватая с небольшой примесью щебня, мощность слоя 3,0 м с физико-механическими характеристиками: с=32 кПа; φ=11°; р=2,74 т/м³; Е=9 МПа;

ИГЭ №2 – глина тяжелая, песчанистая, мощность слоя 1,0-3,0 м с физико-механическими характеристиками: р=2,75 т/м³.

Основанием фундаментов служат глины (ИГЭ №1) с физико-механическими характеристиками: с=32 кПа; φ=11°; р=2,74 т/м³; Е=9 МПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Засоленность грунтов – незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам: по содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам W4 на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе, по суммарному содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

Ранее выдано заключение филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области №04-0286/17 от 18.10.2017 года по рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» Хромтауского района Актюбинской области».

Данным рабочим проектом предусмотрено разделение проектных решений на две части согласно письма заказчика №557 от 09.10.2019 года и письма Министерства энергетики РК №14-07/4453 от 13.09.2018 года о корректировке рабочего проекта.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел рабочего проекта разработан на основании:

задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

технических условий №297/269т от 16.07.2019 года, выданных ТОО «Энерго-система»;

однолинейной схемы электроснабжения ПС-110/6 кВ «Хромтау», предоставленной ТОО «Энергосистема»;

топографической съемки М1:1000;

инженерно-геологических изысканий.

Район климатических условий принят:

V – по гололеду;

IV – по ветру.

Согласно технических условий, выданных ТОО «Энергосистема» – точки подключения проектируемого микрорайона «22 квартал» предусмотрена от резервных ячеек №13 ICШ и №10 IICШ РУ-6 кВ ПС-110/6 кВ «Хромтау».

Отпуск мощности предусмотрен напряжением 6 кВ по III категории надежности с разрешенным коэффициентом мощности cosφ≥0,92 на шинах 6 кВ.

Согласно требованиям технических условий, данным рабочим проектом предусмотрена реконструкция и модернизация ОРУ-110 кВ ПС-110/6 кВ «Хромтау» с заменой существующих силовых трансформаторов 1Т и 2Т – по 6300 кВА каждый, на трансформаторы силовые двухобмоточные типа ТДН-16000/110/6 кВ У1.

В существующем ЗРУ-6 кВ рабочим проектом предусмотрена реконструкция на ICШ и IICШ РУ-6 кВ ПС-110/6 кВ «Хромтау» с заменой масляных выключателей на вакуумные выключатели с комплектами ОПН, устройствами механической блокировки и набором МП устройств РЗА в ячейках: №6 Ввод 6 кВ «2Т», №7 Ввод 6 кВ «1Т», №17 «СМВ-6 кВ» и на резервных ячейках №13 и №10.

Учет электроэнергии вновь подключаемых объектов ИЖС предусмотрен счетчиками активной и реактивной энергии «Альфа – A1800RL-P4GB-DW-4», установленными в линейных резервных ячейках №10 и №13 РУ-6 кВ ПС-110/6 кВ «Хромтау».

Технико-экономические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети, кВ	6/0,4	
3	Установленная мощность, кВт	5702,04	
4	Расчетная мощность, кВт	4790,02	
5	Коэффициент несовпадения максимумов, K_{MAX}	0,84	
6	Коэффициент мощности, cos φ	0,92	
7	Расчетный ток на шинах 6 кВ, А	300,7	
8	Расчетный ток на шинах 0,4 кВ, А	7910,6	
9	Количество силовых трансформаторов 110/6 кВ, шт.	2	ТДН-16000
10	Количество вакуумных выключателей 6 кВ, шт.	5	ВВ-АЕ-12
11	Количество блоков управления МП устройств РЗА, шт.	5	MICOM P123
12	Количество ограничителей перенапряжения, шт.	15	ОПн-6(10)
13	Количество трансформаторов тока, шт.	15	ТОЛ-6(10)
14	Количество счетчиков, шт.	2	Альфа А1805

Оборудование ОРУ-110 кВ

Проектируемый трансформатор ТДН-16000/110-У1 представляет собой стационарный силовой масляный трехфазный двухобмоточный трансформатор общего назначения с регулированием напряжения под нагрузкой РПН, с системой охлаждения вида «Д» – принудительной циркуляцией воздуха и естественной циркуляцией масла, со схемой соединения обмоток Ун/Д-11, и предназначен для работы в умеренном климате в условиях наружной установки. Климатическое исполнение «У», категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Установка проектируемых трансформаторов 1Т и 2Т выполнена на существующие железобетонные фундаменты из плит типа ПСН3, уложенные на железобетонной подушке.

Все железобетонные элементы после монтажа оборудования полностью покрываются мастикой «БМЗЭС». Толщина покрытия не менее 1 мм.

Оборудование ЗРУ-6 кВ

Проектируемые вакуумные выключатели серии ВВ-АЕ-12 (далее ВВ), принятые для установки в существующих ячейках напряжением 6 кВ, предназначены для коммутации электрических цепей при нормальных и аварийных режимах в сетях трехфазного

переменного тока (частота 50 Гц), номинальным напряжением 6 кВ с изолированной, компенсированной, заземленной через резистор или дугогасительный реактор нейтралью.

ВВ установлены в кирпичном помещении ЗРУ-6 кВ в металлических оболочках распределительных устройств 6 кВ, осуществляющих распределение и потребление электрической энергии.

Выключатели серии ВВ-АЕ-12 имеют два основных исполнения конструкции: стационарное исполнение и выкатное исполнение (принятое рабочим проектом).

Кассетный вакуумный выключатель состоит из корпуса, на котором вертикально установлены три полюса главной цепи с вакуумными дугогасительными камерами. Подвижные контакты вакуумных дугогасительных камер приводятся в действие пружинно-моторным приводом, расположенным внутри корпуса. На фронтальной части выключателя расположена лицевая панель, на которую выведены все органы управления и индикаторы. В нижнем левом углу лицевой панели расположена маркировочная надпись, содержащая идентификационные данные выключателя.

Все вакуумные выключатели установлены с комплектами ОПН, устройствами механической блокировки и набором МП устройств РЗА на базе Micom-123.

Заземление и молниезащита проектируемого оборудования

Заземлению подлежат нейтраль, корпус трансформатора, разрядники на 110/6/0,4 кВ, также все металлические части вновь смонтированного оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Заземление выключателя выкатного исполнения обеспечено элементами конструкции тележки аппаратной, в свою очередь корпус выключателя заземлен к аппаратной тележке через соединительные крепежные элементы. Ответная неподвижная часть имеет вид скользящего контакта.

На территории ПС-110/6 кВ «Хромтау» имеется раннее смонтированная система заземления и молниезащиты, которая обеспечивает и выполняет требования согласно ПУЭ РК для вновь смонтированного оборудования. Существующее заземляющее устройство на ПС-110/6 кВ «Хромтау» имеет сопротивление не более 4 Ом в любое время года. Таким образом, все вновь смонтированное оборудование присоединено к существующей системе заземления и молниезащиты.

Релейная защита и автоматика

Рабочим проектом по разделу РЗиА выполнены:
расчет силовых трансформаторов 16 МВА;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячейки №11 «ЦРП-1»;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячейки №12 «Квартал-23»;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячейки №15 «Квартал-23»;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячейки №22 «Детсад»;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячейки №23 «Шахтерская»;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячеек №24, №25 «ЦРП-2»;
расчет уставок СМВ-6 кВ «РП-6 кВ»;
расчет уставок ВЛ-6 кВ от ячеек №10, №13 «РП-6 кВ».

Выбор оборудования на стороне 6 кВ

Номинальный ток со стороны 6 кВ трансформаторов 1Т, 2Т – 16 МВА равен 1468 А. На основании расчетных значений тока КЗ выбран выключатель с номинальным током 2000 А.

Рабочий номинальный ток трансформаторов равен 1468 А. Рабочий допустимый ток с учетом перегрузки 10 % равен 1615 А. В соответствии с таблицей 31 ПУЭ РК выбраны шины прямоугольного сечения – алюминиевые размером 120х8 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При осуществлении работ по модернизации подстанции запрещается применение возгорающихся материалов. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

При реконструкции подстанции необходимо соблюдение норм и правил по обеспечению безопасности производственного персонала для исключения несчастных случаев, травматизма, аварийных ситуаций или предпосылок к ним. При производстве работ устанавливаются соответствующие предупреждающие указатели.

Рабочие и служащие электромонтажной организации допускаются к выполнению работ только после прохождения вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте по технике безопасности.

Погрузочно-разгрузочные работы по замене трансформаторов выполняются персоналом, имеющим допуски на производство данных работ.

Подъемные механизмы имеют разрешение на выполнение операций по подъему грузов и отметку о прохождении осмотра технического состояния.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Керімбай Т.».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №6001 – сварочный пост, №6002 – спецтехника, №0001 – компрессор передвижной. Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составит 0,039387843 тонн. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №2.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица №2

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существ. положение		на 2020 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6001	0	0	0.001357	0.000391	0.001357	0.000391	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6001	0	0	0.0002403	0.0000692	0.0002403	0.0000692	2020
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Строительство	6001	0	0	0.0000556	0.000016	0.0000556	0.000016	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0.0016529	0.0004762	0.0016529	0.0004762	
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительство	0001	0	0	0.0824	0.0143792	0.0824	0.0143792	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Строительство	0001	0	0	0.01339	0.00233662	0.01339	0.00233662	2020
***Углерод (Сажа) (0328)								
Строительство	0001	0	0	0.007	0.001254	0.007	0.001254	2020
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Строительство	0001	0	0	0.011	0.001881	0.011	0.001881	2020
***Углерод оксид (0337)								

Строительство	0001	0	0	0.072	0.01254	0.072	0.01254	2020
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)								
Строительство	0001	0	0	0.00000013	0.000000023	0.00000013	0.000000023	2020
***Формальдегид (1325)								
Строительство	0001	0	0	0.0015	0.0002508	0.0015	0.0002508	2020
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Строительство	0001	0	0	0.036	0.00627	0.036	0.00627	2020
Итого по организованным		0	0	0.22329013	0.038911643	0.22329013	0.038911643	
Всего по предприятию:		0	0	0.22494303	0.039387843	0.22494303	0.039387843	
Т в е р д ы е:		0	0	0.00859743	0.001714223	0.00859743	0.001714223	
Газообразные, ж и д к и е:		0	0	0.2163456	0.03767362	0.2163456	0.03767362	

Анализ расчетов приземных концентраций по веществам показывает, что планируемые приземные концентрации при строительстве объекта соответствуют критериям качества атмосферного воздуха. Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий. К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории. Технологические мероприятия включают: постоянный контроль за состоянием технологического оборудования, увлажнение грунта при производстве земляных работ.

Воздействия на поверхностные и подземные воды намечаемая деятельность не оказывает, поверхностные водотоки находятся на достаточном удалении – 1,93 км от участка проектируемых работ и согласно проведенным изысканиям грунтовые воды на участке строительства скважинами глубиной 3 м не вскрыты.

Источником водоснабжения в период строительства является привозная вода. Объем водопотребления на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды составляет 21,6 м^3. Для нужд рабочего персонала предусматривается биотуалет.

В процессе строительных работ образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, строительный мусор и твердые бытовые отходы. В процессе эксплуатации образование отходов не предусматривается. Нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №3.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
Всего:	3.4506	0	3.4506
в т. ч. отходов производства:	3.4106	0	3.4106
отходов потребления:	0.04	0	0.04
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы/ GO060	0.04	0	0.04
Огарыши сварочных электродов/ GA090	0.0006	0	0.0006
Строительный мусор/ GG170	3.41	0	3.41

Все отходы собираются в специально отведенных местах и вывозятся согласно договоров со специализированными организациями.

Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства объектов. Наиболее явно на площадке строительства проявляется шумовое воздействие. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их обеспечению.

Восстановление нарушенных земельных участков после строительства включается в общий комплекс строительно-монтажных работ и обеспечивает восстановление плодородия земель. На техническом этапе восстановления нарушенных земельных участков по завершении строительства объекта проводятся следующие работы: уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств, распределение оставшегося грунта равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, засыпка или выравнивание рытвин и ям, мероприятия по предотвращению эрозионных процессов. С целью снижения отрицательного воздействия проектируемых работ на почвенно-растительный покров проводятся следующие мероприятия: ведение работ в пределах отведенной территории, создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв, своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта. При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается. Представлено письмо Хромтауского районного отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог от 23 декабря 2019 года №369 об отсутствии на территории строительства зеленых насаждений.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 года №110-п, Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено расширение подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны для объектов электроснабжения не регламентирован.

На участке строительства выделяются бытовые здания (вагон-контора, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

Рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области». Расширение подстанции «Хромтау» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №174.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 1 месяц. Начало реализации проекта – февраль 2020 года согласно письма заказчика №696 от 06.12.2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA (версия 17.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-19 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015 года).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

1. Указаны ГОСТы и ТУ на электрооборудование в спецификации материалов альбома ЭС.

Релейная защита и автоматика

2. Рабочий проект с расчетами токов КЗ, выбором уставок и схем защит согласован с ТОО «Энергосистема».

Оценка воздействия на окружающую среду

3. Установлены нормативы выбросов загрязняющих веществ от источника №0001 на период строительства.

4. Раздел «Воздействие на поверхностные и подземные воды» дополнен в соответствии с требованиями Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

5. Представлено письмо Хромтауского районного отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог от 23 декабря 2019 года №369 об отсутствии на территории строительства зеленых насаждений.

6. Данные заявления об экологических последствиях приведены в соответствие с данными ОВОС.

7. Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду приведена в соответствие с откорректированным разделом ОВОС.

Ценовые предложения по сметной документации

8. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком 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 14 ноября 2017 года №249-нқ, также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений (5 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

9. Откорректирована стоимость ПИР.

10. Откорректирована стоимость экспертизы.

11. Сметная документация откорректирована согласно замечаний по технической части.

12. Сметная документация посчитана в ценах 2018-2019 годов в версии SANA (версия 17.4) согласно письма заказчика №493 от 23.08.2019 года.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект разработан в соответствии с 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».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Количество силовых трансформаторов ТДН-16000/110/6 кВ	шт.	2	2
2	Количество вакуумных выключателей ВВ-АЕ-12/6 кВ	шт.	5	5
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	426,929 6,353 356,543 64,031	427,060 6,354 356,543 64,163
4	Продолжительность строительства	мес.	1	1

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области». Расширение подстанции «Хромтау» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническо-экономическими показателями:

количество силовых трансформаторов - 2 шт.;

количество вакуумных выключателей - 5 шт.;

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2018-2019 годов, - 427,060 млн.тенге;
в том числе: СМР - 6,354 млн.тенге;
оборудование - 356,543 млн.тенге;
прочие затраты - 64,163 млн.тенге;
продолжительность строительства - 1 месяц.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов(данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора от 07.11.2019 года № 01-1923.

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

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

5. С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области от 18.10.2017 года №04-0286/17 утрачивает силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Хромтау ауданының Хромтау қаласында «Хромтау» қосалқы станциясын кеңейте отырып, 22-орам ықшам ауданында электрмен жабдықтау желілерін салу». «Хромтау» қосалқы станциясын кеңейту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

күштік трансформаторлардың саны - 2 дана;
вакуумдық ажыратқыштар саны - 5 дана;
2018-2019 жылдардағы ағымды бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, - 427,060 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 6,354 млн.теңге;
жабдықтар - 356,543 млн.теңге;
өзге шығындар - 64,163 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы - 1 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 07.11.2019 жылғы № 01-1923 шарт талаптарына сәйкес «Хромтау аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Осы қорытындының шығуымен, осыдан бұрын «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілген 18.10.2017 жылғы №04-0286/17 қорытындының күші жойылады.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Кенжина А.С.

Эксперт

Алтаева А.Г.

Эксперт

Калменов Б.К.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Каражаков А.С.

Эксперт

Номер: KZ75VDD00134925

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:

Государственное учреждение "Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 031100, Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский район, г.Хромтау, улица СПОРТИВНАЯ, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140011980

Наименование производственного объекта: Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции "Хромтау" в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области". Расширение подстанции "Хромтау" (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Хромтауский район, г.Хромтау .

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:** 20.12.2019 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:	0,22494303	0,039387843
Строительство сетей электроснабжения в микрорайоне 22 квартал с расширением подстанции «Хромтау» в г. Хромтау Хромтауского района Актюбинской области. Расширение подстанции «Хромтау»	0,22494303	0,039387843
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,007	0,001254
Сера диоксид	0,011	0,001881
Углерод оксид	0,072	0,01254
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,000016
Формальдегид	0,0015	0,0002508
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002403	0,0000692
Азота (IV) диоксид	0,0824	0,0143792
Азот (II) оксид	0,01339	0,00233662
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,036	0,00627
Железо (II, III) оксиды	0,001357	0,000391
Бенз/а/пирен	0,00000013	0,000000023
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 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным 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.