«164А шағын станциясынан бастап ТШС-181-ге дейін ҚРҰБ ғимаратына электрмен қамтудың резервтік қосылуын орнату**»** жұмыс жобасы бойынша

28.10.2020 ж. № КЭЦ-0064/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі» РММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Энергохолдинг LTD» ЖШС,
Алматы облысы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«164А шағын станциясынан бастап ТШС-181-ге дейін ҚРҰБ ғимаратына электрмен қамтудың резервтік қосылуын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КЭЦ-0064/20 от 28.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181**»**

ЗАКАЗЧИК:
РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Энергохолдинг LTD»,
Алматинская область

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181»** выдано ТОО «Казах эксперт центр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казах эксперт центр».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КЭЦ-0052 от 17 сентября 2020 года, заключенного между РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» и ТОО «Казах эксперт центр».

2. ЗАКАЗЧИК: РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Энергохолдинг LTD» (Государственная лицензия на проектирование 14009229 от 25 июня 2014 года, с приложением 001 к государственной лицензии на трех страницах от 25 июня 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. город Астана, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», утвержденное начальником Хозяйственного управления РГУ «Национальный банк Республики Казахстан» от 20 декабря 2018 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок общее долевое, земельный участок № 0105619 площадью 2,3398 га, в том числе доля 2,2254 га, расположенный по адресу: микрорайон «Коктем-3», дом 21, Бостандыкский район, город Алматы, с целевым назначением земельного участка: эксплуатация и обслуживание административного здания, для насосной станции, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы от 17 октября 2017 года, кадастровый номер земельного участка 20-313-003-093, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственника на земельный участок, право постоянного землепользования за № 1862;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 08 января 2019 года № 42;

договор на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», заключенного между РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» (Заказчик) и ТОО «Энергохолдинг LTD» (Исполнитель), от 13 августа 2019 года № 331 НБ;

дефектный акт по объекту: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», утвержденный Административным управлением НБРК от 06 сентября 2019 года;

письмо РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» о том, что источником финансирования объекта «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181» являются собственные средства Национального Банка , от 28 июля 2020 года № 23-3-13/469;

письмо РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» о том, что начало строительства по объекту: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181» планируется на II квартал 2021 года, от 28 июля 2020 года № 23-3-13/469;

акт обследования зеленых насаждений по проекту «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выданный КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 12 ноября 2019 года № 1-05.3Т-А-1109;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеоКомИнформ» (государственная лицензия МҚЛ № 02297 от 26 января 2012 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 19 июля 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. город Астана) в ноябре 2019 года и зарегистрирована в базе данных 22 ноября 2019 года за № 4829;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выполненный ТОО «ГеоИнжСтройАльянс» (государственная лицензия 17015488 от 04 сентября 2017 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 04 сентября 2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат город Алматы) в ноябре 2019 года;

протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов по объекту: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», утвержденный начальником административного управления РГУ «Национальный банк Республики Казахстан» от 27 января 2020 года;

перечень оборудования и материалов, утвержденный начальником Административного управления РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» от 27 января 2020 года.

Технические условия:

технические условия на постоянное электроснабжение №25.1-4430 от 25 августа 2017 года, выданные АО «АЖК»;

дополнение № 25.1-4756 от 28 августа 2018 года к техническим условиям на постоянное электроснабжение №25.1-4430 от 25 августа 2017 года, выданное АО «АЖК»;

дополнение № 25.1-5286 от 17 сентября 2019 года к согласованию №25.1-4879 от 05 сентября 2018 года, выданное АО «АЖК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», от 28 июля 2020 года № 23-3-13/469;

согласование проекта «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы» от 26 декабря 2019 года № 3Т-А-633;

согласование проекта «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 29 ноября 2019 года № 02.4-04-3ТИ-8304;

согласование трассы прохождения КЛ-10 кВ по проекту «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выданное ТОО «ФН МЕНЕДЖМЕНТ» от 26 декабря 2019 года № 08-03/20;

согласование установок РЗА по проекту «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», выданное АО «АЖК» от 11 октября 2019 года № 29-6233.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1-2019/НБ-02-ОПЗ	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1- 346-2019-ЭС	Внеплощадочные сети электроснабжения
3	Альбом 2- 346-2019-СРЗА	Релейная защита и автоматика АВР-10кВ
4	Книга 2- 2019/НБ-06-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
5	Книга 3- 2019/НБ-05-ПОС	Проект организации строительства
6	Книга 4- 2019/НБ-СД	Сметная документация
7	Книга 5- 2019/НБ-ИГИ	Отчет инженерно-геологических изысканий
8	Книга 6- 2019/НБ-ПЛ	Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями, утвержденные заказчиком

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: город Алматы, Бостандыкский район, мкр. «Коктем-3», дом 21.

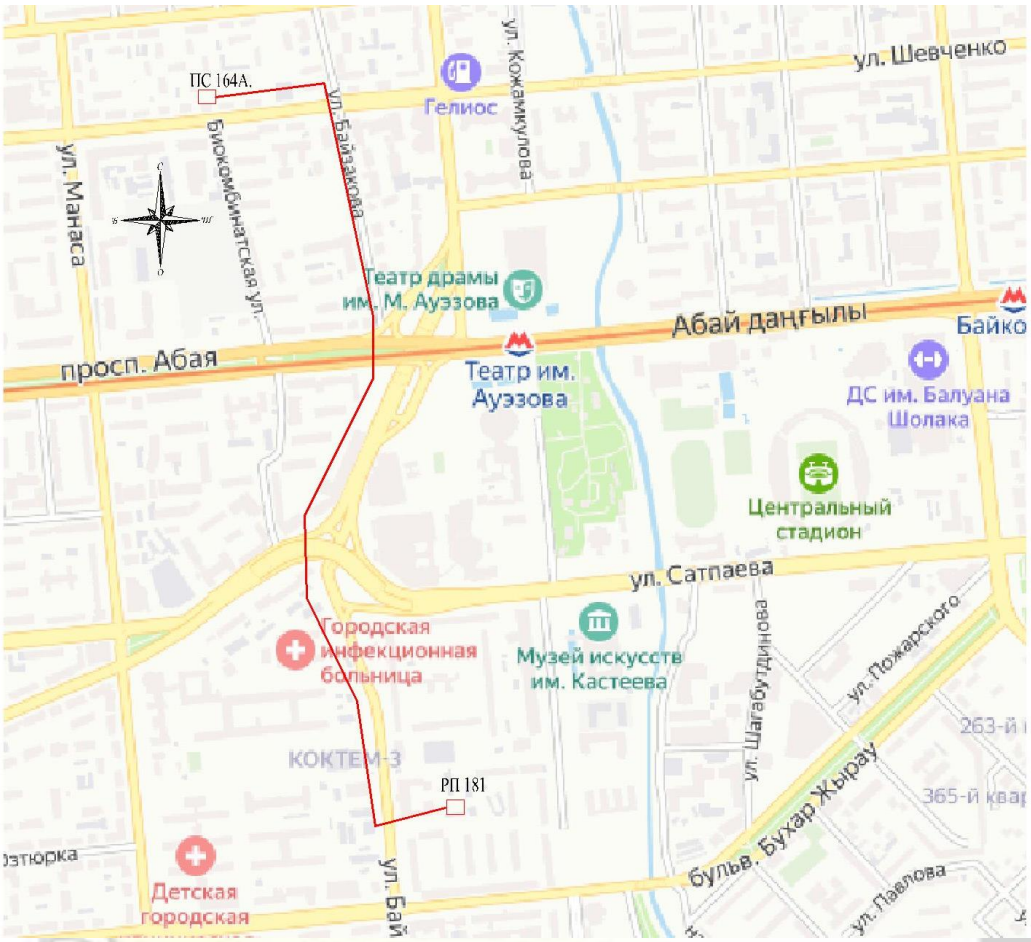

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне по СП РК 2.04-01-2017, со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова - III (s_o = 0.7 кПа);

район по давлению ветра - II (w_o = 0,38 кПа);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 20,1° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «ГеоИнжСтройАльянс» в ноябре 2019 года.

Площадка изысканий расположена по адресу: город Алматы, Бостандыкский район, мкр. Коктем-3, дом 21.

В геоморфологическом отношении трасса расположена в пределах междуречного конуса выноса. Рельеф трассы относительно ровный, с общим уклоном с юга на север. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 830,90 – 803,90 м.

В геолого-литологическом строении трассы принимают участие насыпные грунты и выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 - Насыпной грунт – асфальт, суглинок, галька, гравий, песок, арматура, битый кирпич, строительный и бытовой мусор. Вскрытая мощность - 2.0 м.

В период изысканий выработками глубиной до 2,0 м грунтовые воды не вскрыты.

Нормативные и расчетные характеристики грунта:

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность грунта, гс/см^3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформаций, мПа	Расчетное сопротивление, кПа
		$\rho_н$	ρ_I	ρ_{II}	C_n	C_I	C_{II}	φ_n	φ_I	φ_{II}	E	R_0
1	Насыпной грунт	1,80	1,79	1,78	-	-	-	-	-	-	-	-

Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали – высокая; к свинцовой оболочке кабеля – средняя; к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунта по содержанию сульфатов к бетонам на портландцементе – слабоагрессивная, на сульфатостойких цементах – неагрессивная; по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах - неагрессивная.

Грунты незасоленные.

Нормативная глубина промерзания для насыпных грунтов составляет - 1,32 м.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II (вторая).

Сейсмичность площадки строительства – 9 баллов.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 20 декабря 2018 года, предусматривается разработка проектно-сметной документации по объекту «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181».

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел ЭС разработан на основании технических условий №25.1-4430 выданных АО «АЖК» от 25 августа 2017 года; Дополнения к ТУ №25.1-4756 от 28 августа 2018 года; Дополнения к ТУ №25.1-5286 от 17 сентября 2019 года.

В соответствии с заданием на проектирование, учитывая общую схему электроснабжения на объекте выполнены следующие мероприятия.

Прокладка нового кабеля 10 кВ от ПС№164А до РП-181 для электроснабжения здания Нацбанка. Кабель АПвПг 3(1х150) 10 кВ проложена в земле, в две траншеи, одна рабочая, другая резервная. Сечение кабеля выбрано по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения.

В траншее кабель проложен на глубине 0,7 м, от спланированной отметки земли, а под проезжей частью на глубине 1 м, в ПНД толстостенной трубе с наружным диаметром 140 мм. Для устройства постели применяется песок. Расстояние в свету между кабелями не менее 100 мм.

В местах пересечения кабельных линий и инженерных сетей, кабели проложены в ПНД трубе толстостенной диаметром 140 мм, расстояние в свету по вертикали 0,5 м согласно СНиП и ПУЭ РК.

На РП 181 выполнены следующие условия

Проектируемые новые кабельные линии, приходящие от ПС№164А, введены в вводные ячейки №11 и №23, при этом демонтированы существующие ячейки и установлены новые типа КСО-285 с вакуумными выключателями и модернизированной системой РЗиА.

В ячейке СВ (секционного выключателя) №12 произведена замена существующего масляного выключателя на вакуумный и модернизирована система РЗиА.

В существующих вводных ячейках № 8 и №22, питающих РП 181 от ПС №168А, произведена модернизация системы РЗиА.

Для размещения вводных ячеек №3 и №4 от ПС-164А выбраны места расположения существующих ячеек:

на 1-секции ячейка №11 РП-181 для ввода №3, фидер №39-164А;

на 2-секции ячейка №23 РП-181 для ввода №4, фидер №48-164А.

Для проектируемых вводов РП-181 применены ячейки серии КСО-285.

Силовой кабель 10 кВ алюминиевый с изоляцией из сшитого полиэтилена типа АПвПг-3(1*150).

Установка прибора учета э/э на вводных ячейках №3 и №4 типа Альфа 1805RL-P4G-DW4.

В части РЗА

Произведена модернизация существующих устройств РЗиА на вводах №1, №2 и СВМ-10 кВ 1-2 секции, с заменой на современные микропроцессорные терминалы защит РС-83 А2.0, с комбинированным питанием от оперативного переменного тока (~220 В) и от трансформаторов тока.

Для защиты от механических повреждений, на всем протяжении кабельной трассы проложен кирпич. При засыпке и трамбовке траншей, грунт не должен содержать щебень, шлак, битое стекло во избежание повреждения оболочек кабеля в приводах выключателей существующих ячейках №8, №12 и №22 реле прямого действия тип РТМ-I (5А).

Установка АВР-10 кВ (автоматика ввода резерва) с учетом режимов работы питающей сети РП-181.

На ПС-164А «Алатау», для реализации защиты от однофазных замыканий в существующих ячейках фидеров №39 и №48, установлены трансформаторы тока нулевой последовательности с достаточным диаметром для силового кабеля типа ТЗРЛ 200.

Установка автоматики ввода резерва с учетом изменения схемы электроснабжения РП-181:

демонтаж существующих силовых кабелей – не требуется.

прокладка и монтаж новых силовых кабелей.

перечень проектируемых кабельных линий 10 кВ.

Защитные мероприятия по безопасности

Трубы и выход из них имеют обработанную поверхность для предотвращения механических повреждений оболочки кабеля при протяжке. На выходах кабелей из труб в кабельную траншею предусмотрены меры, предотвращающие повреждение оболочек от истирания и растрескивания, при помощи эластичных прокладок с соблюдением необходимых радиусов изгибов и др. Для защиты от механических повреждений, на всем протяжении кабельной трассы проложен кирпич. При засыпке и трамбовке траншей, грунт не содержит щебень, шлак, битое стекло во избежание повреждения оболочек кабеля.

Основные показатели:

Категория электроснабжения: - I;
Напряжение сети: - 10 кВ;
Расчетная мощность: - 2180 кВт;
Общая протяженность КЛ-10 кВ: - 1540 м.

Релейная защита и автоматика

На РП-181 выполнена максимальная токовая защита, токовая отсечка и земляная защита. Схемы РЗиА ячеек КСО-285 разработаны согласно заводских типовых решений, за основу приняты вторичные схемы РЗиА конструкторской разработки фирмы ТОО «МеталлЭлектроСервис» с учетом требований ТУ за № 25.1-4430, выданных АО «АЖК» от 25 августа 2017 года, Дополнения №25.1-4756 от 28 августа 2018 года и Дополнения №25.1-№25.1-5286 от 17 сентября 2019 года и ПУЭ РК.

Основные функции устройств РЗиА

Устройства релейной защиты и автоматики измерений ячеек КСО-285 предназначены для защиты секции шин ввода рабочего питания и управления вакуумным выключателем. Устройства РЗиА выполняют следующие основные функции:

местное и дистанционное управление выключателем;
сигнализацию положения органов ячейки;
сигнализацию о неисправности установленного оборудования;
защиту вводной ячейки 10 кВ;
коммерческий учет электроэнергии;
контроль тока присоединения как непосредственно визуальный, так и с помощью устройств РЗиА.

Состав и размещение устройств РЗиА

Внутри релейного отсека расположено промежуточное реле, преобразователь тока и напряжения, на лицевой стороне двери расположены терминал защиты и управления РЗА Системс РС83 А2.0, кнопка включения освещения отсека трансформаторов тока и присоединений, приборы измерений и коммерческого учета, а также указатель напряжения. Световые фильтры в ячейке расположены следующим образом:

в отсеке трансформаторов тока и присоединений;
в отсеке выкатного элемента;
в отсеке главных шин.

Назначение и работа устройств РЗиА

Терминал защит и управления РС 83 А2.0, предназначен для управления выключателем и построения следующих защит:

максимальная токовая защита;
токовая отсечка;
защита от замыканий на землю;
защита от несимметричной нагрузки фаз;
логическая защита шин;
автоматическое повторное включение выключателя после его отключения по защитам;
устройство резервирования отключения выключателя.

Работа защит и автоматики

Питание цепей управления и защит выполнено переменным оперативным током напряжением 220 В, от шин межпанельной связи «ШУ1» и «ШУ2» подача питания осуществляется включением автоматов SF1 и SF2. Управление выключателем осуществляется механическим способом и от терминала защиты и управления РС 83 А2.0, как непосредственно через ИЧМ, так и дистанционно.

Логика работы токовых защит таких как токовая защита, токовая отсечка, УРОВ, ЛЗЩ и мониторинг токового значения производится аналогично РС-83 А2.0 вводной ячейки. После отключения ввода по токовой защите производится его однократное повторное включение, в случае если причина срабатывания защиты была кратковременная и отсутствует на момент повторного включения.

Отключение и включение выключателя по защитам ключевую роль в которых играет значение напряжения выполняет терминал защиты и управления РС 83 А2.0. Индикация работы защит, выполняется сигнализацией соответствующих светодиодов на ИЧМ терминале.

Эксплуатация оперативной блокировки коммутационных аппаратов 10 кВ

Назначение механической оперативной блокировки:

Оперативная блокировка предназначена для формирования разрешающих и запрещающих сигналов при оперативных переключениях коммутационных аппаратов. Оперативная блокировка необходима для предотвращения повреждения электрооборудования из-за неправильных действий обслуживающего персонала.

Оперативная блокировка заземлителей:

Механическая блокировка включения заземляющего ножа ввода выполнена на блок замках YSG61, установленных на двери отсека трансформаторов тока и присоединений вводных ячеек.

Автоматика ввода резерва АВР 10 кВ

Схема логики выключения резервного источника питания на стороне 10 кВ выполнена с применением устройства типа РС 80 АВРМ-21-ДС с блокировкой работы по дискретному входу с автоматическим выходом из блокировки (контроль только Uтн=100 В, блокировка по дискретному входу Uдв=220 В.

ПС 164А «Алатау» ячейки фидеров №39и №48

Для реализации защиты от однофазных замыканий на линии ячейки фидеров укомплектованы трансформаторами тока нулевой последовательности типа ТЗРЛ-200.

В части РЗиА на РП-181 выполнено

Модернизация существующих устройств РЗиА на вводах №1, №2 и СВМ-10 кВ 1-2 секции, с заменой на современные микропроцессорные терминалы защит РС-83 А2.0, с комбинированным питанием от оперативного переменного тока (~220 В) и от трансформаторов тока.

Установка в приводах выключателей существующих ячейках №8, №12 и №22 реле прямого действия тип РТМ-I. (5А).

Предусмотрен АВР-10 кВ (автоматика ввода резерва) с учетом режимов работы питающей сети РП-181.

На ПС-164А «Алатау» для реализации защиты от однофазных замыканий в существующих ячейках фидеров №39 и №48 установлены трансформаторы тока нулевой последовательности с достаточным диаметром для силового кабеля типа ТЗРЛ 200.

Автоматика ввода резерва с учетом изменения схемы электроснабжения РП-181.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Трубы и выход из них имеют обработанную поверхность для предотвращения механических повреждений оболочки кабеля при протяжке.

На выходах кабелей из труб в кабельную траншею предусмотрены меры, предотвращающие повреждение оболочек от истирания и растрескивания, при помощи эластичных прокладок с соблюдением необходимых радиусов изгибов и др.

При засыпке и трамбовке траншей, грунт не содержит щебень, шлак, битое стекло во избежание повреждения оболочек кабеля

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Рассматриваемые сети прокладываются в г. Алматы, Бостандыкский район, вдоль ул. Байзакова от ПС 164А ул. Шевченко до РП 181 (Коктем 3, южнее д.20).

Зона жилой застройки расположена вдоль ул. Байзакова на расстоянии 10-20 метров от участка проводимых работ. Объект располагается за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший поверхностный водоем (река Есентай) расположен в восточном направлении на расстоянии 238 метров.

Категория опасности предприятия

На период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

На период эксплуатации источники эмиссий отсутствуют.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 площадного не организованного источника эмиссий (10 источников выделения) и двух точечных организованных источников – битумный котел, дизель-генератор:

Выбросы пыли при автотранспортных работах;
Выемка грунта;
Сварочные работы;
Резка арматуры;
Работы с инертными материалами;
Гидроизоляция;
Работы с лакокрасочными материалами;
Укладка асфальтового покрытия;
Пайка;
Вывоз строительного мусора;
Компрессор;
Битумный котел.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 18 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – свинец, бензапирен, 2 класса опасности – азота диоксид, марганец и его соединения, фтористый водород, фториды неорганические плохо растворимые, формальдегид, остальные вещества 3-4 класса опасности.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ приведены в таблице №3.

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0281	0.02754	0.0281	0.02754	
Строительная площадка	0002 0003	0.0275 0.0006	0.0275 0.00004	0.0275 0.0006	0.0275 0.00004	2021 2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0046	0.00451	0.0046	0.00451	
Строительная площадка	0002 0003	0.0045 0.0001	0.0045 0.00001	0.0045 0.0001	0.0045 0.00001	2021 2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	
Строительная площадка	0002	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0.0092	0.009	0.0092	0.009	
Строительная площадка	0002	0.0092	0.009	0.0092	0.009	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0523	0.0314	0.0523	0.0314	
Строительная площадка	0002 0003	0.03 0.0223	0.03 0.0014	0.03 0.0223	0.03 0.0014	2021 2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000003	0.00000003	0.00000003	0.00000003	
Строительная площадка	0002	0.00000003	0.00000003	0.00000003	0.00000003	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	
Строительная площадка	0002	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (10)		0.0185	0.008641	0.0185	0.008641	
Строительная площадка	0002 0003	0.0086 0.0099	0.0086 0.000041	0.0086 0.0099	0.0086 0.000041	2021 2021
(2908) Пыль неорганическая SiO2: 70-20%		0.0033	0.0002	0.0033	0.0002	
Строительная площадка	0003	0.0033	0.0002	0.0033	0.0002	2021
Итого по организованным источникам:		0.11810003	0.08329103	0.11810003	0.08329103	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.0218	0.0008	0.0218	0.0008	
Строительная площадка	6001	0.0218	0.0008	0.0218	0.0008	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.00041	0.000102	0.00041	0.000102	
Строительная площадка	6001	0.00041	0.000102	0.00041	0.000102	2021

(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (446)		0.00002	0.000002	0.00002	0.000002	
Строительная площадка	6001	0.00002	0.000002	0.00002	0.000002	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения (513)		0.00003	0.000003	0.00003	0.000003	
Строительная площадка	6001	0.00003	0.000003	0.00003	0.000003	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0138	0.0002	0.0138	0.0002	
Строительная площадка	6001	0.0138	0.0002	0.0138	0.0002	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0156	0.0009	0.0156	0.0009	
Строительная площадка	6001	0.0156	0.0009	0.0156	0.0009	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0001	0.00005	0.0001	0.00005	
Строительная площадка	6001	0.0001	0.00005	0.0001	0.00005	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые		0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	
Строительная площадка	6001	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	2021
(0616) Ксилол (203)		0.0426	0.0077	0.0426	0.0077	
Строительная площадка	6001	0.0426	0.0077	0.0426	0.0077	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)		0.0349	0.007	0.0349	0.007	
Строительная площадка	6001	0.0349	0.007	0.0349	0.007	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (10)		0.0008	0.0107	0.0008	0.0107	
Строительная площадка	6001	0.0008	0.0107	0.0008	0.0107	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)		0.0092	0.0038	0.0092	0.0038	
Строительная площадка	6001	0.0092	0.0038	0.0092	0.0038	2021
(2908) Пыль неорганическая SiO2: 70-20%		0.1184	0.1339	0.1184	0.1339	
Строительная площадка	6001	0.1184	0.1339	0.1184	0.1339	2021
Итого по неорганизованным		0.25816	0.165357	0.25816	0.165357	
Всего по предприятию:		0.37626003	0.24864803	0.37626003	0.24864803	

Охрана земельных ресурсов

На период строительства

Вертикальная планировка территории выполняется с общим уклоном на север и исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязнения грунтовых вод и заболачивания территории.

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием, устанавливаются металлические контейнера.

Перед началом строительства необходимо своевременно заключить договор с коммунальными службами города на вывоз мусора и не допускать захламления стройплощадки.

Отходы производства и потребления на период строительства

В процессе проведения работ образуются отходы, которые вывозятся на специализированные предприятия для утилизации.

Текущий, средний ремонты, а также техническое обслуживание машин и механизмов, требующие привлечения специализированных ремонтных рабочих и оборудования, предусматривается проводить на существующих базах.

Отходы производства и потребления на период строительства приведены в таблице №4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	20,3043	-	20,3043
в т.ч. отходов производства	20,0043	-	20,0043
отходов потребления	0,3	-	0,3
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ AD070	0,0033	-	0,0033
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO060	0,8	-	0,8
Огарки электродов GA090	0,001	-	0,001
Строительный мусор GG170	20,0		20,0
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Рассматриваемые сети прокладываются в г. Алматы, Бостандыкский район, вдоль ул. Байзакова от РП 181 (Коктем 3 севернее ул. Бухар Жырау) до ПС 164А ул. Шевченко. Сброс производственных стоков - отсутствует. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Прокладываемые сети электроснабжения покрываются антикоррозионной защитой, и также не будут оказывать влияния на подземные воды.

На период строительства на территории устраиваются временные складские площадки.

Объект располагается за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший поверхностный водоем (река Есентай) расположен в восточном направлении на расстоянии 238 метров.

В соответствии с Постановление акимата города Алматы от 31 марта 2016 года № 1/110 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования» ширина водоохранной зоны у реки на данном участке составляет 120-200 метров.

Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Согласно Письму КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» №1-05.3Т-А-1109 от 12 ноября 2019 года, зеленые насаждения по трассе прохождения сетей отсутствуют, посадка не предусматривается.

В период проведения строительных работ должны выполняться мероприятия по сохранению зеленых насаждений на прилегающих территориях: запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков, ограждений и т.п., запрет на

привязывание к стволам или ветвям проволоки для различных целей, исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев, запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

Учитывая, что данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, влияния на фауну при проведении строительных работ, а также при эксплуатации объекта не оказывается.

Мероприятия по охране природной среды

Период эксплуатации:

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

вывоз разработанного грунта, мусора в специально отведенные места;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

устройство технологических площадок и площадок временного складирования отход на стройплощадке с щебеночным покрытием;

снятие плодородного слоя почвы, складирование его, и повторное использование; работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) производить готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующим природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусматривается прокладка нового кабеля 10 кВ от ПС №164А до РП-181 для электроснабжения административного здания, расположенного в г. Алматы, Бостандыкский район, микрорайон «Коктем-3» дом 21. Рассматриваемые сети прокладываются в г. Алматы, Бостандыкский район, вдоль ул. Байзакова от ПС 164А ул. Шевченко до РП 181 (Коктем 3, южнее д.20). Зона жилой застройки расположена вдоль ул. Байзакова на расстоянии 10-20 метров от участка проводимых работ.

Кабель АПвПг10 3(1х150) прокладывается в траншее в земле в две линии, одна рабочая, другая резервная. В траншее кабель прокладывается на глубине 0,7 м от спланированной отметки земли, а под проезжей частью на глубине 1,0 м в ПНД трубе толстостенной, наружным диаметром 140 мм. Для устройства постели, в траншее применяется песок или мягкий грунт. Расстояние в свету между кабелями не менее 100 мм. Общая протяженность проектируемой сети электроснабжения 1540 м. Работы по реконструкции будут производиться в условиях действующих электроустановок. Проектом предусматривается проведение следующих работ.

Для размещения вводных ячеек №3 и №4 от ПС-164А выбраны места расположения существующих ячеек:

на 1-секции ячейка №11 РП-181 для ввода №3, фидер №39-164А;

на 2-секции ячейка №23 РП-181 для ввода №4, фидер №48-164А.

Для проектируемых вводов РП-181 планируется применить ячейки серии КСО-285.

Силовой кабель 10 кВ - алюминиевый с изоляцией из сшитого полиэтилена типа АПвПг-3(1*150).

Установка прибора учета э/э на вводных ячейках №3 и №4 типа Альфа 1805RL-P4G-DW4.

В части РЗА планируется:

Произвести модернизацию существующих устройств РЗ и А на вводах № 1, № 2 и СВМ-10 кВ 1-2 секции, с заменой на современные микропроцессорные терминалы защит РС-83 А2.0, с комбинированным питанием от оперативного переменного тока (~220В) и от трансформаторов тока.

Установить в приводах выключателей существующих ячейках № 8, № 12 и № 22 реле прямого действия тип РТМ-I. (5А).

Запроектировать АВР-10 кВ (автоматику ввода резерва) с учетом режимов работы питающей сети РП-181.

На ПС-164А «Алатау» для реализации защиты от однофазных замыканий в существующих ячейках фидеров № 39 и № 48 предусмотреть трансформаторы тока нулевой последовательности с достаточным диаметром для силового кабеля типа ТЗРЛ 200.

Запроектировать автоматику ввода резерва с учетом изменения схемы электроснабжения РП-181.

Продолжительность строительства– 3 месяца. Общее количество работающих – 17 человек. Строительная площадка будет огорожена металлическим забором. Для компактного размещения и удобства все механизмы, инструменты и используемые в строительстве материалы, а также временные строения для рабочих будут располагаться в специально отведенных местах на территории строительной площадки. Инженерное обеспечение строительной площадки:

Электроснабжение – автономное.

Водоснабжение – привозная бутилированная вода.

Канализация – в биотуалеты, с последующим вывозом содержимого в специально отведенные места.

Теплоснабжение – не требуется.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 площадного не организованного источника эмиссий (10 источников выделения) и двух точечных организованных источников – битумный котел, дизель-генератор. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 18 наименований. Анализ результатов расчета на период строительства показал, что максимальные предельно-допустимые концентрации в жилой зоне с учетом фонового загрязнения составят: диоксид азота – 1,5122 ПДК, оксид углерода – 0.9993 ПДК, пыль неорганическая 20-70% – 1,369 ПДК, группа суммации 0301+0330 – 1,572 ПДК, по всем остальным веществам и группам суммации – менее 0.8 ПДК. Учитывая коэффициенты оседания различных видов пыли, присутствующих в выбросах, и непостоянный характер этих выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни. Кроме того, эмиссии ограничиваются сроками строительства.

Санитарно-защитная зона на период строительства не устанавливается. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящимся к классам опасности, согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируются, как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ; В соответствии с массой и видовым составом выбрасываемых вредных веществ в атмосферу (КОП) – IV.

Рабочий проект: «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 3 месяца.

Начало строительства планируется во втором квартале 2021 года согласно письма от заказчика №23-3-13/646 от 20 октября 2020 года.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –3 месяца.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных 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 «АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года, в редакции 2020.3.1 от 16.07.20 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК

8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерные оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2020 год –2 778 тенге.

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 проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казах эксперт центр», в рабочий проект «Строительство внешних сетей электроснабжения для объекта «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям:

1) Представлено техническое задание на ИГИ утвержденное заказчиком.

По электротехническим решениям:

2) В ПЗ дополнено описание раздела по основным проектным решениям.
3) Дополнена спецификация и опросные листы на силовое оборудование.

По оценке воздействия на окружающую среду:

4) Раздел ОВОС откорректирован.
5) Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду представлена.

По сметной документации:

6) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
7) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Казах эксперт центр».

7.2 Оценка принятых 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 от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года №546, от 29 июня 2020 года № 377 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

Рабочий проект «Оценка воздействия на окружающую среду», соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность КЛ-10 кВ	м	1540,00	1540,00
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных 2021 года	млн.тенге	113,890	118,143
	в том числе: СМР	млн.тенге	76,871	80,008
	оборудование	млн.тенге	12,902	13,548
	прочие затраты	млн.тенге	24,117	24,587
	из них: в 2020 году (ПИР и Экспертиза), в 2021 году (СМР-100%)			8,792 109,351
3	Продолжительность строительства	мес.	3	3

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, увеличение сметной стоимости с пересчетом сметной документации на 2021 год.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Устройство резервного ввода электроснабжения здания НБРК от подстанции 164А до РП-181», 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:

Общая протяженность КЛ-10 кВ	1540,00 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих 2020 года и прогнозных 2021 года	118,143 млн. тенге
в том числе:	
СМР	80,008 млн. тенге
оборудование	13,548 млн. тенге
прочие	24,587 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора № КЭЦ-0052 от 17 сентября 2020 года.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «164А шағын станциясынан бастап ТШС-181-ге дейін ҚРҰБ ғимаратына электрмен қамтудың резервтік қосылуын орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

10 кВ кәбіл желісінің ұзындығы	1540,00 м
2020 жылдағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2021 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	118,143 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	80,008 млн. теңге
жабдықтар	13,548 млн. теңге
басқа шығындар	24,587 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 17 қыркүйектегі № КЭЦ-0052 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі» РММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдикаримов Б.М.

Директор

ТОО «Казах эксперт центр»

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора

ТОО «Казах эксперт центр»

Лян Э.В.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Имантаева А.К.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Толыбаев Т.Ж.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Таникин Д.Б.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Айткулов А.А.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Ватрунина И.Б.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ58VDD00152691

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Республиканское государственное учреждение "Национальный Банк Республики Казахстан" 050040, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", Проспект Мангилик Ел, дом № 57А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 941240001151

Наименование производственного объекта: Устройство резервного ввода электроснабжения здания центрального аппарата Национального Банка РК от подстанции 164А до РП-181.

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Бостандыкский район мкр. "Коктем-3", 21

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.

Заместитель руководителя — Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи:

Дата выдачи: 23.10.2020 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:	0,37626003	0,24864803
Устройство резервного ввода электроснабжения здания центрального аппарата Национального Банка РК от подстанции 164А до РП-181	0,37626003	0,24864803
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,37626003	0,24864803
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

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.05.2021 по 31.07.2021 года.(на период строительства)