««Атырау облысы Құрманғазы ауданындағы Ақкөл ауылын электр желісімен жабдықтау құрылысына» жобалау - сметалық құжаттамасын жасақтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.12.2020 ж. № ЭА-0020/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ,
Атырау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Атырау Эксперт Проект» ЖШС,
Атырау қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Атырау облысы Құрманғазы ауданындағы Ақкөл ауылын электр желісімен жабдықтау құрылысына» жобалау - сметалық құжаттамасын жасақтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Эксперт Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Эксперт Астана» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭА-0020/20 от 23.12.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»,
город Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Атырау Эксперт Проект»,
город Атырау

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Разработка проектно-сметной документации на «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области»»** выдано ТОО «Эксперт Астана».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области»».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 06 ноября 2020 года № ЭА-00021 между товариществом с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана» (Исполнитель), ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» (Заказчик) и ТОО «Атырау Эксперт Проект» (Плательщик), по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области», город Атырау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Атырау Эксперт Проект» (государственная лицензия №16013385 от 24 августа 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области, на проектную деятельность, III категория), г. Атырау.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 5 ноября 2017 года, утвержденное заказчиком;

решения Акима сельского округа Акколь Курмангазинского района Атырауской области об отводе земельных участков под строительство объектов электроснабжения в селе Акколь сроком на 3 года:

- от 16 ноября 2018 года № 55 на строительство ВЛ-0,4кВ площадью 4,6312 га;
- от 16 ноября 2018 года № 57 на строительство комплектных трансформаторных подстанции площадью 0,035 га;
- от 16 ноября 2018 года № 58 на строительство ВЛ-10кВ площадью 11,3060 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 18.02.2019 года № KZ46VUA00064629, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области;

ситуационная схема электроснабжения, согласованная: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курмангазинского района Атырауской области», ГУ «Отдел земельных отношений Курмангазинского района Атырауской области», Акимом сельского округа Акколь Курмангазинского района Атырауской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1139 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1233;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1140 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1234;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1135 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1235;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1136 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1236;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1145 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1237;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1147 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1238;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1137 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1239;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1134 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1240;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1144 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1241;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 0,0025 га с кадастровым номером 04-063-018-1138 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1242;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 4,6312 га с кадастровым номером 04-063-036-1351 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1243;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 2,1992 га с кадастровым номером 04-063-036-1352 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1244;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок в 1,9080 га с кадастровым номером 04-063-036-1353 сроком на 3 года от 19.12.2018 года №1245;

акт выбора места пересечения проектируемого ЛЭП через железнодорожный путь на 82 км пк6+85м ст.Гонюшкино от 17 августа 2018 года;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с топографической съемкой участка строительства в масштабе 1:1000, выполненный ТОО «Атырау Эксперт Проект» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 16013638 от 29.08.2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);

Отчет об инженерно-геологических изысканиях участка строительства, выполненный ТОО «Атырау Эксперт Проект» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 16013638 от 29.08.2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);

- Справка об отсутствии постов плановых наблюдений за величинами фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №24-3-01/4243 от 27.07.2020 г. , выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Атырауской области;

- Акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу №05-06-01-12/414, выданный ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 07.08.2020 г.

Письма:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 14.09.2020 года № 30-03-20/1302 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектной документации, о финансировании строительства объекта за счет государственных средств, о согласовании рабочего проекта;

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 14.09.2020 года года № 30-03-28/1304 о финансировании строительства объекта за счет государственных средств, о сроках начала строительства (2-полугодие 2021 года);

Заместитель Акима Курмангазинского района Атырауской области от 28.02.2019 года № 08-01-03/309 о том, что объект электроснабжения находится вне зон заповедников и зеленых насаждений;

Заместитель Акима Курмангазинского района Атырауской области от 18.06.2018 года № 08-01-03/1512 о согласовании существующего плана трассы без изменения;

Технические условия:

АО «Атырау Жарык» от 03 ноября 2017 года №27-12822 на присоединение к электрическим сетям сроком на 3 года;

АО «Атырау Жарык» с изменениями от 27 ноября 2020 года № 27-6877 на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

рабочий проект рассмотрен и согласован заказчиком ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 08.02.2019 года № 30-03-20/203;

рабочий проект рассмотрен и согласован АО «Атырау Жарык» от 24.01.2019 года № 27-332;

Таблица 1

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр	Наименование
01-18-ПЗ	Общая пояснительная записка
01-18-ГП	Генеральный план
01-18-ЭС1	Электроснабжение Сети 10 кВ
01-18-ЭС2	Электроснабжение Сети 0,4 кВ
01-18-ЭП	Трансформаторная подстанция КТП-СЭЩ-Б(М) 35/10 кВ
01-18-ЭВ	Комплексный проект ВЛ-35 кВ
01-18-АС	Архитектурно-строительные решения
РООС	Раздел охраны окружающей среды
01-18-ПП	Паспорт проекта
01-18-ПОС	Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Разработка проекта направлена для обеспечения население села Акколь Курмангазинского района Атырауской области электрическими сетями и повышение надежности электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении проектируемые трассы воздушных линий 6/0,4кВ расположены в селе Акколь Курмангазинского района Атырауской области Казахстана. Административный центр и единственный населённый пункт Аккольского сельского округа. Находится в 15 км к северо-западу от районного центра — села Ганюшкино.Через город проходят железная дорога Оренбург—Ташкент и автомобильная дорога Актобе - Атырау.

В региональном плане участок работ расположен в пределах южной части Прикаспийской низменности, на новокаспийской морской аккумулятивной террасе, представляющей собой слабоволнистую, наклонную в сторону моря равнинную местность, для которой характерны полого-увалистые и холмисто-увалистые формы рельефа. Поверхность равнины почти не расчленена эрозией и сохранила первичный облик аккумулятивного рельефа, на отдельных участках преобразованного техногенной деятельностью человека.

Поверхность участка работ относительно ровная с абсолютными отметками земли в пределах площадки минус 23-28 м (Система высот - Балтийская).

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат района резкоконтинентальный, аридный. Континентальность и аридность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде.

Характерной особенностью климата является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процесса испарения и обилие прямого солнечного освещения.

Зима холодная, но непродолжительная; лето жаркое и довольно продолжительное. Непосредственная близость восточного побережья Каспийского моря смягчающего влияния на климат района практически не оказывает.

Климатический подрайон	- IV-Г;
дорожно-климатическая зона	- V
нормативный вес снегового покрова (I)	50 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра (III)	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
- холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 26°С;
- наиболее холодных суток	- минус 30°С;
средняя продолжительность отопительного периода	- 177 сут;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,24 м;
годовое количество осадков	- 156 мм;
район по толщине стенки гололеда	- II;
район	- несейсмичный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В региональном плане участок работ расположен в пределах южной части Прикаспийской низменности, на новокаспийской морской аккумулятивной террасе, представляющей собой слабоволнистую, наклонную в сторону моря равнинную местность, для которой характерны полого-увалистые и холмисто-увалистые формы рельефа. Поверхность равнины почти не расчленена эрозией и сохранила первичный облик аккумулятивного рельефа, на отдельных участках преобразованного техногенной деятельностью человека.

Поверхность участка работ относительно ровная с абсолютными отметками земли в пределах площадки минус 23-28 м (Система высот - Балтийская).

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Атырау Эксперт Проект» в 2018 году площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

ИГЭ-1. Суглинок темно-бурый, песчанистый.

ИГЭ-2. Глина легкая пылеватая буро-коричневая, комковатая, плотная, влажная, текучепластичная, непросадочная, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 44-56 мм/м. Расчетные характеристики грунтов по деформации cII=30,0 кПа, □II=17°, E=1,1 МПа, □II=1,72г/см3.

ИГЭ-3. Суглинок легкий песчанистый, текучепластичный, серо-бурый, влажный-водонасыщенный, непросадочный, сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 54-66 мм/м. Расчетные характеристики грунтов по деформации cII=23 кПа, □II=23°, E=2,4 МПа, □II=1,76 г/см3.

ИГЭ-4. Песок мелкозернистый. буро-коричневый. маловлажный, непросадочный, рыхлый, средне-повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 18-21 мм/м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=2,0 кПа, φ_{II} =31°, E=36,4 МПа, p_{II} =1,56 г/см3.

ИГЭ-5. Супесь с мелким песком тугопластичный, буро-коричневый, влажный, непросадочный. сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 62мм/м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=8 кПа, φ_{II}=27°, E=3,4 МПа, p_{II}=1,79 г/см3.

ИГЭ-6. Песок мелкозернистый желтовато-бурый, водонасыщенный, средней плотности повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 22-24 мм/м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=1,0 кПа, φ_{II} =31°, E=36,3 МПа, p_{II} =2,01 г/см3.

ИГЭ-7. Супесь песчанистая текучая, зеленовато-серо-бурая, водонасыщенная, непросадочная, сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 73-123 мм/м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=7,0 кПа, φ_{II} =27°, E=2,5 МПа, p_{II} =2,03 г/см3.

По результатам выполненных работ, до глубины исследования 5,0-10,0 м вскрыт один водоносный комплекс, приуроченный к современным морским отложениям. Водовмещающие отложения представлены супесями песчанистыми и песками мелкозернистыми.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубинах от 0,8-3,0 м. Воды, местами слабый напор, минерализованные. с минерализацией 1,2 г/л. с преобладанием сульфатов и кальция, натрия и магния в химическом составе.

Содержание в воде сульфатов составляет до 3360,0 мг/л, хлоридов – 497,0 мг/л. гидрокарбонатов – 244,0 мг/л (4,0 мг-экв/л).

Агрессивность воды по отношению к бетонным конструкциям от слабых до сильных, по отношению к арматуре железобетонных конструкций - неагрессивны при постоянном погружении и среднеагрессивные при периодическом смачивании (СНиП РК 2.01-19-2004).

По степени засоления грунты в пределах площадки под подстанцию среднесильнозасоленные (СТРК 25100-2002, таблица Б26), с плотным остатком солей 1,170-6,330%. Содержание солей в грунте составляет: сульфат - ионов от 3360-9120 мг/кг до 10368-31680 мг/кг: хлорид - ионов от 3041-9165 мг/кг до 13166-24384мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе. на шлакопортландцементе. на сульфатостойком цементе марки (W4, W6, W8 грунты от

слабой - сильной степени. По отношению к железобетонным конструкциям грунты обладают агрессивностью сильной степени (СНиП РК 2.01-19-2004. таблица 4).

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 0,58-5,25 Ом*м. Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей - высокой степени. Водородный показатель (pH) составляет 6,9-7,8. Содержание в грунте: хлор - ионов составляет от 0,304-0,917 % до 1,317-2,129 % (ГОСТ 9.602-89, таблицы 1, 4, 6).

По картам общего сейсмического районирования Атырауской области (ОСР), разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность территории оценивается в 5 баллов по шкале MSK-64.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Площадки строительства комплектных трансформаторных подстанции (КТПНГ) для электроснабжения села Акколь расположена в Курмангазинском районе Атырауской области.

Участок прямоугольной формы размерами 5,0 х 6,0м. Выделенные участки свободны от застройки.

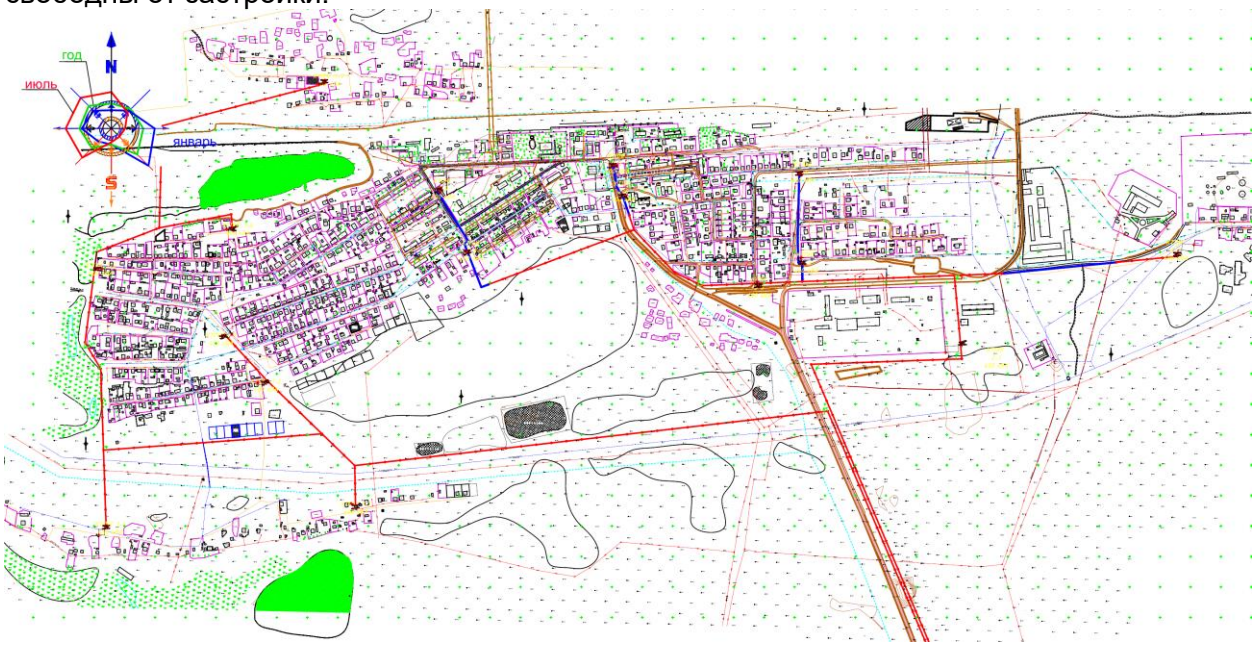

Рисунок 1. Ситуационный план

Генеральным планом на участке предусмотрено размещение:

КТПНГ в количестве 16 ед.

Подъезд, подход к площадке предусмотрен с прилегающих территории.

Площадка выполнена из грунтово-улучшенного покрытия – щебень перемешанный с глиной и укатанный песком толщиной 10,0 см по отсеву щебня толщиной 5,0 см.

Предусмотрена ограждение по периметру участка с установкой калитки высотой 2,0 м.

Таблица 2

Показатели генерального плана

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	30,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	4,8	16,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	25,2	84,0

6.2.2. Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект электроснабжения объекта «Строительство ВЛ-10кВ в селе Акколь Курмангазинского района Атырауской области выполнено согласно техническим условиям выданных АО «Атырау-Жарык» за №27-12822 от 03.11.2017 года, с изменениями № 27-6877 от 27.11.2020 года, а также задания на проектирование.

Рабочим проектом предусматривается:

- установка КТПНГ-10/0,4кВ;
- строительство ВЛ-10кВ от существующей ПС-35/10кВ №71 «Дашино» до проектируемых КТПНГ-10/0,4кВ.

Проектом предусматривается строительство ВЛ-10кВ от существующей

ПС-35/10кВ №71 «Дашино».

На проектируемой ВЛ-10кВ предусматривается подвеска сталеалюминевых проводов марки АС-50.

Заземление опор выполнено согласно ПУЭ РК и рекомендациям т.п. 3.407-150. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 10 Ом.

Заземление разъединительных пунктов, установленных на анкерных концевых опорах перед КТПН выполнено присоединением к заземляющим контурам подстанций.

Комплектные трансформаторные подстанции

Проектом предусмотрено установка комплектных трансформаторных подстанций наружной установки, городского типа КТПН, мощностью 400кВА, 250кВА и 160кВА

Фундаменты для КТПН выполнены в соответствии со строительными нормами.

На проектируемых КТПН выполнен контур заземления из вертикальной стали круглой диаметром 16 мм и горизонтальных, сталь полосовая 40х4 мм. Величина сопротивления заземляющего устройства определена требованиями ПУЭ РК и не должна превышать 4 Ом.

Основные технические показатели

протяженность трассы ВЛ-10кВ (линия 1) - 11700 м;

протяженность трассы ВЛ-10кВ (линия 2) - 9600 м.

Электроснабжение 0,4кВ

Рабочий проект разработан на основании технических условий, выданных АО «Атыроу Жарык» за №27-12822 от 03.11.2017 года, с изменениями № 27-6877 от 27.11.2020 года, а также задания на проектирование.

Для обеспечения потребителей электроэнергией проектом предусматривается строительство на территории с.Акколь Курмангазинского района Атырауской области комплектных трансформаторных подстанций мощностью по 400, 250 и 160кВА. Выход из КТПНГ кабельный с последующим переходом на опору.

Воздушная линия электропередач выполнена опорами на базе железобетонных стоек.

Проектом предусмотрено заземление принятых опор, а также КТПНГ. Заземляющее устройство выполняется из стальных вертикальных электродов, соединенных между собой.

Наружное освещение

Для освещение улиц в темное время суток проектом предусматривается светильники наружного исполнения. Подвеска проводов СИП-4 2х16 мм^2 на опорах 0,4кВ совместно с силовой сетью. В качестве источников света приняты светильники LED 100Вт. Управление наружным освещением осуществляется автоматически с помощью фото реле, в комплекте КТПНГ.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – II.

Конструктивные решения проектируемых сооружений с наружными инженерными коммуникациями, приняты с учетом обеспечения технологических потребностей, надежности и прочности строительных конструкций и требований эксплуатации и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Основные конструктивные элементы:

КТП 6/0,4 кВ

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундамент – из сборных фундаментных бетонных блоков (ФБС) по ГОСТ 13579-2018 из бетона класса В7,5, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком портландцементе с укладкой на растворе М100;

калитка и ограждения – стойки: металлические, из трубы диаметром 89х3 по ГОСТ 10704-91; рама – металлические, из уголков 40х5 по ГОСТ 8509-93; стенка – металлические, из квадратной сетки N50-3,0 мм по ГОСТ 5336-80*, фундамент – монолитные, из бетона класса В7,5, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита подземных бетонных и железобетонных конструкций, а также стальных конструкции и изделий обеспечивается применением соответствующих материалов и выполнения конструктивных требований согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Гидроизоляция фундаментов – железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 пониженной проницаемости, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F50, боковые вертикальные поверхности обмазываются горячим битумом в 2 слоя. Горизонтальная гидроизоляция – из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Антикоррозийная защита стальных конструкций, закладных деталей и изделий выполнена путем окраски эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ПФ-020 по ГОСТ 18186-79 общей толщиной покрытия 55мкм. Перед окраской металлоконструкции необходимо очистить от пыли, ржавчины, окалины и обезжирить. Окраску допускается производить при температуре выше +10°С. Степень очистки 3 по ГОСТ 9.402-80. В местах повреждения окраски антикоррозионная защита должна быть восстановлена.

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

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», ГОСТ12.1.013–85 «Строительство. Электробезопасность»; «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, а также СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», «Инструкция по охране труда для электромонтера-кабельщика по ремонту кабельных линий», требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов. В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасных условий при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;
- размещение оборудования, обеспечивающего его безопасное обслуживание;
- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой ПУЭ величиной сопротивления, соответствующей требованиям СН РК 4.04-07-2013 и СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо чтобы строительные, монтажные и наладочные работы, эксплуатация электроустановок производилась в соответствии с "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться средствами индивидуальной защиты, выдаваемыми администрацией, и выполнением мероприятий по коллективно защите рабочих.

При невозможности обеспечения нормируемых «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» расстояний от работающих механизмов до находящихся под напряжением электроустановок, последние необходимо отключить и заземлить.

Количество, продолжительность и время таких отключений должны быть указаны в проекте производства работ и согласованы энергоснабжающей организацией.

Пожарная безопасность обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением, соблюдением безопасных методов выполнения работ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения

Рабочим проектом предусматривается строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области/

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не

относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается два организованных (ИЗА №0001, 0002) и двадцать пять неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха (ИЗА №6001-6025, один из которых – ненормируемый – строительный транспорт). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительных работ.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты двадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 3 вещества, второй класс опасности – 4 вещества, третий класс – 8 веществ, четвертый класс – 4 вещества, для одного вещества не определен класс опасности. Образуется четыре группы суммации однонаправленного действия (_27, _31, _35, _41).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА 1.7». Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения и позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК без учета величин фоновых концентраций (справка об отсутствии постов плановых наблюдений за величинами фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №24-3-01/4243 от 27.07.2020 г. , выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Атырауской области).

В целом, объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта представлены таблицей 1. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Таблица 3

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительно-монтажных работ (апрель – декабрь 2021 г.)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0853333	0.0049216	0.0853333	0.0049216	2021
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0138667	0.0007998	0.0138667	0.0007998	2021
***Углерод (Сажа) (0328)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0039683	0.0002197	0.0039683	0.0002197	2021
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0333333	0.00019225	0.0333333	0.00019225	2021
***Углерод оксид (0337)								

Площадка строительства	0002	-	-	0.0861111	0.0049985	0.0861111	0.0049985	2021
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.000000095	0.0000000077	0.000000095	0.0000000077	2021
***Формальдегид (1325)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0009525	0.0000549	0.0009525	0.0000549	2021
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.004872	0.000877	0.004872	0.000877	2021
Площадка строительства	0002	-	-	0.0230158	0.0013183	0.0230158	0.0013183	2021
Всего по организованным:				0.251453095	0.0133820577	0.251453095	0.0133820577	
Нерганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.00678	0.000996	0.00678	0.000996	2021
Площадка строительства	6011	-	-	0.0243	0.001735	0.0243	0.001735	2021
Площадка строительства	6014	-	-	0.03586	0.02324	0.03586	0.02324	2021
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.001201	0.0001763	0.001201	0.0001763	2021
Площадка строительства	6011	-	-	0.001028	0.0000734	0.001028	0.0000734	2021
Площадка строительства	6014	-	-	0.000528	0.000342	0.000528	0.000342	2021
*** Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Площадка строительства	6023	-	-	0.0000455	0.0000131	0.0000455	0.0000131	2021
Площадка строительства	6024	-	-	0.00000467	0.000000084	0.00000467	0.000000084	2021
*** Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Площадка строительства	6023	-	-	0,0000828	0,00002386	0,0000828	0,00002386	2021
Площадка строительства	6024	-	-	0,0000085	0,000000153	0,0000085	0,000000153	2021
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка строительства	6012	-	-	0.002083	0.00091	0.002083	0.00091	2021
Площадка строительства	6014	-	-	0.0178	0.01154	0.0178	0.01154	2021
***Углерод оксид (0337)								
Площадка строительства	6013	-	-	0.0000075	0.0000043	0.0000075	0.0000043	2021
Площадка строительства	6014	-	-	0.0176	0.01141	0.0176	0.01141	2021
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.000278	0.0000408	0.000278	0.0000408	2021
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Площадка строительства	6015	-	-	0.0625	0.00113	0.0625	0.00113	2021
Площадка строительства	6016	-	-	0.0625	0.00123	0.0625	0.00123	2021
Площадка строительства	6017	-	-	0.03125	0.00155	0.03125	0.00155	2021
Площадка строительства	6018	-	-	0.03756	0.000292	0.03756	0.000292	2021
Площадка строительства	6019	-	-	0.0747	0.04635	0.0747	0.04635	2021
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Площадка строительства	6018	-	-	0.02423	0.0001884	0.02423	0.0001884	2021
Площадка строительства	6020	-	-	0.0578	0.00307	0.0578	0.00307	2021
Площадка строительства	6022	-	-	0.0861	0.000505	0.0861	0.000505	2021
*** Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Площадка строительства	6013	-	-	0.0000033	0.0000019	0.0000033	0.0000019	2021
***Бутилацетат (1210)								
Площадка строительства	6018	-	-	0.0327	0.0002543	0.0327	0.0002543	2021
Площадка строительства	6020	-	-	0.01126	0.000598	0.01126	0.000598	2021
Площадка строительства	6022	-	-	0.01667	0.0000977	0.01667	0.0000977	2021
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Площадка строительства	6018	-	-	0.01453	0.000113	0.01453	0.000113	2021
Площадка строительства	6020	-	-	0.024	0.001275	0.024	0.001275	2021
Площадка строительства	6022	-	-	0.0361	0.0002116	0.0361	0.0002116	2021
***Уайт-спирит (2752)								
Площадка строительства	6017	-	-	0.03125	0.00155	0.03125	0.00155	2021
Площадка строительства	6019	-	-	0.00311	0.00193	0.00311	0.00193	2021
Площадка строительства	6021			0.139	0.001071	0.139	0.001071	2021
*** Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 (2908)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.264444	0.116432	0.264444	0.116432	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0.069417	0.030563	0.069417	0.030563	2021
Площадка строительства	6003	-	-	0.22491	0.030563	0.22491	0.030563	2021

Площадка строительства	6004	-	-	0.0238	0.026197	0.0238	0.026197	2021
Площадка строительства	6005	-	-	0.105778	0.006053	0.105778	0.006053	2021
Площадка строительства	6006	-	-	0.05712	0.000161	0.05712	0.000161	2021
Площадка строительства	6007	-	-	0,0119	0,000042	0,0119	0,000042	2021
Площадка строительства	6008	-	-	0.026444	0.000296	0.026444	0.000296	2021
Площадка строительства	6009	-	-	0.021156	0.000602	0.021156	0.000602	2021
Площадка строительства	6011	-	-	0.0001111	0.00000793	0.0001111	0.00000793	2021
Площадка строительства	6025	-	-	0.1147	0.36337	0.1147	0.36337	2021
Всего по неорганизованным:		-	-	1,772650370	0,686209827	1,77265037	0,686209827	
Всего по площадке:		-	-	2,024103465	0,6995918847	2,024103465	0,6995918847	

Период эксплуатации сетей электроснабжения не связан с загрязнением атмосферного воздуха, нормируемые источники загрязнения отсутствуют.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных объектов. Расстояние до ближайшего водного объекта составляет 1.45 км в юго-западном направлении от границ строительной площадки (р. Шарон). Рабочим проектом ведение работ в водоохраной полосе исключается. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды в период строительства вода не требуется. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы в период строительно-монтажных работ и эксплуатации ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

При выполнении строительных работ не предусмотрена предварительная срезка плодородного слоя. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействия на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления, сбор и временное хранение которых производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации. Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

Воздействие отходов на окружающую среду в период строительства будет оказываться незначительное.

Таблица 4

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1.286281	-	1.286281
в т.ч. отходов производства	0.509569	-	0.509569
отходов потребления	0.7767	-	0.7767
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.00804	-	0.00804
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.7767	-	0.7767
Огарки сварочных электродов (GO090)	0.001529	-	0.001529
Инертный строительный мусор (GG170)	0.5	-	0.5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Объект строительства расположен в границах населенного пункта. На территории производства строительных работ редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Воздействие на представителей растительного и животного мира в период строительно-монтажных работ носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. Реализация проекта в период эксплуатации не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Согласно данных рабочего проекта, на территории рассматриваемого участка проектирования при реализации намечаемой деятельности не предусматривается вырубка и перенос древесных зеленых насаждений (акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу №05-06-01-12/414, выданный ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 07.08.2020 г.).

Отрицательного воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений строительстве объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Оценка принятых решений

Рабочий проект соответствует с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В период проведения строительных работ предусматривается: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии требований п.4 СП от 28 февраля 2015 года № 177. На строительной площадке предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Участки оборудуются аптенчками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 28 февраля 2015 года № 177 – биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

В соответствии п.4 СП от 23 апреля 2018 года № 187 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 23 апреля 2018 года № 187.

Оценка принятых решений

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26 июня 2017 года) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1, 2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 9 месяцев.

Согласно письма заказчика №30-03-28/1304 от 14.09.2020г., начало строительства планируется во 2-ом квартале 2021года.

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 11.12. 2019 № 205-нқ.«Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», вводящем в действие с момента подписания «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17», на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования 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 квазигосударственого сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС", версия 2020.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

Накладные расходы, определенные 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, приложения 2 к приказу от 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 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 года и прогнозных ценах 2021года.

Размер МРП на 2021 год принят в размере 2917 тенге, согласно Приложению 1 к Прогнозу СЭР РК на 2021-2025 годы.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Эксперт Астана» в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области»» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Исключен из проекта строительство подстанции «Дашино».

7.1.2 Представлены генеральные планы трансформаторных подстанции, выполнены согласно ГОСТ 21.508-93.

7.1.3 Представлена ситуационная схема.

7.1.4 Согласно ГОСТ 21.508-93 комплектность чертежей приведены в соответствие.

7.1.5 Разбивочный план выполнен согласно п. 5.2 ГОСТ 21.58-93 с размерной привязкой. Размерная привязка осуществлена от разбивочного базиса.

7.1.6 Раздел «Генеральный план» общей пояснительной записки дополнена описанием принятых проектных решении.

Наружные сети электроснабжения

7.1.7 Представлены обновленные технические условия.

7.1.8 Исключены из проекта сети электроснабжения 35кВ.

7.1.9 Исключены из рабочего проекта работы по замене оборудования на ПС-35/10к №71 «Дашино».

По конструктивным решениям

По геологии

7.1.10 Представлено техническое задание согласно п. 5.7 СП РК 1.02-105-2014.

По представленным чертежам

7.1.11 Чертежи КТП выполнено отдельным альбомом АС (п. 4.1.1 ГОСТ 21.101-97).

7.1.12 Общие указание выполнено согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п. 5.2.2 ГОСТ 21.501-2011.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.13 Содержание разделов проекта ОВОС актуализировано согласно периода прохождения экспертизы.

7.1.14 Платежи за эмиссии в окружающую среду рассчитаны согласно МРП 2020 года.

7.1.15 При расчете выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения №6001 и 6002 были использованы данные о насыпной плотности.

7.1.16 Представлена ситуационная карта с указанием расстояния до ближайшего к площадке строительства водного объекта.

7.1.17 Представлена карта-схема площадки строительства со схемами прохождения сетей с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха.

7.1.18 В разделе 9.2 проекта уточнено отсутствие работ по снятию плодородного слоя почвы.

7.1.19 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха были проведены без учета фонового загрязнения на основании справка об отсутствии постов плановых наблюдений за величинами фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №24-3-01/4243 от 27.07.2020 г., выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Атырауской области.

7.1.20 Проект дополнен информацией об отсутствии зеленых насаждений на участке ведения строительно-монтажных работ, подвергающихся сносу/вынужденному переносу.

7.1.21 Расчетная часть проекта ОВОС и материалы заявки на эмиссии в окружающую среду откорректированы согласно изменений, внесенных в ресурсную часть рабочего проекта.

7.1.22 Откорректированы материалы заявки на эмиссии в окружающую среду.

По сметной документации

7.1.23 В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.1.24 Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства.

7.1.25 Представлена Пояснительная записка, откорректированная, к сметной части проекта.

7.1.26 Объемы работ в сметах приведены в соответствие с проектом, спецификациями. Откорректированы объемы и расценки в сметной документации. Исключены объемы работ, не предусмотренные заданием на проектирование. Так как требования поставщика услуг, выдавшей Технические условия на подключение к действующему электроснабжению, по усилению и модернизации действующей мощности поставщика электроэнергии, АО «Атырау-Жарык» г. Атырау, ТУ №27-12822 от 03.11.2017г. были выдвинуты в нарушение п.8 Закона Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан (Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242, Закон Республики Казахстан от 28 октября 2015 года № 366-V ЗРК). Данные затраты были исключены из сметной стоимости строительства.

7.1.27 Пересчитана сметная стоимость в текущих ценах 2020года и в прогнозных ценах 2021 года. Локальные сметы представлены по форме, предусмотренной действующими нормативными документами по определению стоимости строительства (приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

7.1.28 Внесены изменения в ПОС, произведен пересчет норм продолжительности строительства с учетом срока начала строительства, согласно письма заказчика.

7.1.29 Затраты на проведение экспертизы проекта и стоимости ПИР откорректированы и приняты согласно расчета. Расчеты представлены.

7.1.30 8. Представлены сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – II уровень (нормальный) ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Протяженность трассы ВЛ-10 кВ (линия 1)	м	11 700	11 700
2.	Протяженность трассы ВЛ-10 кВ (линия 2)	м	9 600	9 600
3.	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018 г.-2021г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1039,377 628,005 249,949 161,423	419,000 292,997 59,555 66,448
4.	Из них 2018 год 2020 год 2021 год	млн. тенге	11,972 690,603 525,613	5,867 1,060 412,073
5.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 620,377 млн. тенге вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области»» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность трассы ВЛ-10 кВ (линия 1) - 11 700 м;
протяженность трассы ВЛ-10 кВ (линия 2) - 9 600 м;
общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018 г.-2021г., всего, - 419,000 млн.тенге;
в том числе: СМР - 292,997 млн.тенге;
оборудование - 59,555 млн.тенге;
прочие затраты - 66,448 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства - 9 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора № ЭА-00021 от 06 ноября 2020 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и

строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын ««Атырау облысы Құрманғазы ауданындағы Аққөл ауылын электр желісімен жабдықтау құрылысына» жобалау - сметалық құжаттамасын жасақтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

трассаның ұзындығы ВЛ-10 кВ (1-жол)	- 11 700 м;
трассаның ұзындығы ВЛ-10 кВ (2-жол)	- 9 600 м;
2020 - 2021 жылдағы ағымдағы және болжамды бағадағы жалпы сметалық құны, барлығы	- 419,000 млн.теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 292,997 млн.теңге;
жабдық	- 59,555 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 66,448 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 9 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 06 қарашадағы № ЭА-00021 шартының талаптарына сәйкес «Атырау облысы Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Чикинаев М.Б.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Изатулин А.У.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Баймашева Ш.М.

Внештатный эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Краснова Т.В.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Ибышев К.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ70VDD00156743

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области" улица Әйтеке Би, дом № 77

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070140003585

Наименование производственного объекта: «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район, Аккольский с.о., с.Акколь *

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 управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 21.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,024103465	0,6995918847
Строительная площадка «Строительство линий электроснабжения села Акколь Курмангазинского района Атырауской области »	2,024103465	0,6995918847
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,17336	0,004551
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0278878	0,0021953
Толуол	0,16813	0,0037634
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000913	0,000024013
Сера диоксид	0,0333333	0,00019225
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000278	0,0000408
Хлорэтилен	0,0000033	0,0000019
Формальдегид	0,0009525	0,0000549
Углерод	0,0039683	0,0002197
Углерод оксид	0,1037186	0,0164128
Бутилацетат	0,06063	0,00095
Железо (II, III) оксиды	0,06694	0,025971
Бенз/а/пирен	0,000000095	0,0000000077
Азот (II) оксид	0,0138667	0,0007998
Азота (IV) диоксид	0,1052163	0,0173716
Пропан-2-он	0,07463	0,0015996
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,9197801	0,57428693
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00005017	0,000013184
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,26851	0,050552
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002757	0,0005917
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;