г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz
ROYAL TAU

«ҚР ҰҚК ШҚ 2016 әскери бөлімінің "Евразия" шекара заставасына электрмен жабдықтау желілерінің құрылысына" жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.10.2021 ж. № RT-0034/21

ҚОРЫТЫНДЫ
(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СТРИМЛАЙН»ЖШС-і

ҚОСАЛҚЫ МЕРДІГЕР ЖОБАЛАУШЫ:
«TEGYS» ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«ҚР ҰҚК ШҚ 2016 әскери бөлімінің «Еуразия» шекара заставасына электрмен жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство линий электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК» выдано ТОО «ROYAL TAU».

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

г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz
ROYAL TAU

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ RT-0034/21 от 20.10.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка ПСД на «Строительство линий электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК**»**

ЗАКАЗЧИК:

Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СТРИМЛАЙН»

СУБПОДРЯДНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:
ТОО «TEGYS»

г. Атырау

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство линий электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК».

Настоящее заключение выполнено согласно к договору №15-21 от 15.09.2021г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2. **ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «СТРИМЛАЙН», гослицензия II категории, ГСЛ 16018335 от 29.11.2016г., выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области". Акимат Атырауской области.

4. **СУБПОДРЯДНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**: ТОО «TEGYS», гослицензия III категории, ГСЛ 12014447 от 22.10.2012г., выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

5. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

6. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки

Письмо-заявка о проведении комплексной вневедомственной экспертизы №06-01-11-03/1895 от 06.10.2021г. ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области».

Гарантийное письмо №30-03-07/799 от 14.05.2021г. о получении экологических разрешительных документов.

Задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 06.01.2021 года.

АПЗ №1014996 от 31.08.2021г., выданное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства.

Решение №90 от 7 июля 2021 года акима Дамбинского сельского округа г.Атырау Атырауской области о предоставлении права временного безвозмездного землепользования.

Договор №357 о временном безвозмездном использовании земельным участком от 19.07.2021г. между ГУ «Атырауский городской отдел земельных отношений» и ГУ ««Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области».

Решение №73 от 28 мая 2021 года акима Дамбинского сельского округа г.Атырау Атырауской области о предоставлении права временного безвозмездного землепользования.

Акт на земельный участок, кадастровый номер – 04-066-072-977 от 24.06.2021 изготовленный Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области для подземной электролинии ВЛ-10кВ.

Земельно-кадастровый план земельного участка, предназначенного для тансформаторной подстанции, кадастровый номер 04-066-070-1074, изготовленный Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 02.07.2021г.

Отчет по топографо-геодезическим работам изысканиям, выполненный ТОО «СТРИМЛАЙН», ГСЛ№003387 от 22 июля 2011 года, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Отчеты по топографо-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «СТРИМЛАЙН», ГСЛ№003387 от 22 июля 2011 года, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Технические условия:
Технические условия ТОО «KMG Systems & Services» за № 12-11/66 от 23.02.21 года на электроснабжение и газооснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области».за №06-01-11-03/1895 от 06.10.2021г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 12-20 ПЗ Пояснительная записка
Том 2 12-20-ЭС 2 Наружное электроснабжение и электроосвещение
Том 3 12-20 СД Сметная документация
Том 4 12-20 РООС Раздел охраны окружающей среды
Том 5 12-20 ПП Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство линии электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» для надежного обеспечения потребителей электроэнергией надлежащего качества в необходимых объемах.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении проектируемый участок расположен в городе Атырау.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Исследованная территория входит в зону жарких сухих приморских пустынь с присущими для них почвенно-растительными ассоциациями. Здесь преобладают, в основном, сероземы, представленные полугидроморфными солонцами в сочетании с солончаковыми разностями. Сложены засоленными суглинками и глинами, залегающими на озерно-морских слоистых отложениях.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной и сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства с учетом требований СНиП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.

Среднегодовая температура воздуха +8,4 С

Абсолютный максимум температуры +45°С

Абсолютный минимум – 38°С

Годовая абсолютная влажность воздуха – 66%

Годовое количество осадков – 190мм.

Среднегодовая скорость ветра 4,6 м/сек.

Высота снежного покрова за зиму -10 см

По действующему строительно-климатическому районированию СП РК 2.04-01-2017 участок изысканий входит в IV Г подрайон.

Дорожно-климатическая зона –V

Ветровой район - III

Сейсмичность района - 5 баллов.

Нормативная глубина промерзания грунтов 125 см

максимальная глубина проникновения нулевой изотермы составляет 150 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «СТРИМЛАЙН» в соответствии с заданием на проектирование согласно СП РК 1.02-102-2014 в январе 2021 года с учетом категории сложности инженерно-геологических условий территории и степени их изученности.

Для выяснения геологического строения пробурено 8 глубиной 4,0 м. Комплекс лабораторных исследований производился по ГОСТ и по нормативным документам, в полном соответствии с требованиями стандартов Республики Казахстан.

Согласно СП РК 1.02-105-2014 категория сложности территории по инженерно-геологическим условиям – вторая.

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностями аккумулятивных морских террас, образовавшихся в процессе периодических трансгрессий и регрессий Каспийского моря в плейстоцен-голоценовое время. Исследованная территория приурочена к аллювиальным отложениям р.Урал и ее притоков, слагающие надпойменные террасы и представленными суглинками, супесями и песками.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды скважинами глубиной 4,0 м в момент изысканий вскрыты на глубине 1,7 м.

Тип минерализации - хлоридный магниево-натриевый.

По содержанию сульфатов вода сильноагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-76 нормальной проницаемости W4.

В соответствии с ГОСТ РК 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ -1 Почвенно-растительный слой - суглинок буровато-черный, гумусированный с корнями растений. Мощность слоя 0,10 м.

ИГЭ-2 полутвердый до тугопластичного, с прослойками супеси и глины, с вкраплением карбонатов и битой ракушки. Суглинок просадочный Грунт является сильнонабухающим, относительная деформация набухания без нагрузки 0,14-0,19.

ИГЭ-3. Суглинок песчанистый, коричневого цвета, влажный, туго-мягкопластичный, с прослойками супеси, с вкраплением карбонатов и битой ракушки. Мощность слоя 1.70-3.0 м.

По степени засоленности грунты относятся к слабозасоленным. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

Суглинки с поверхности проявляют сильнонабухающий характер и следует учитывать возможность набухания этих грунтов за счет подъема уровня подземных вод или инфильтрации - увлажнения грунтов производственными или поверхностными водами.

Грунты обладают высокой коррозионной агрессивностью к подземным металлическим конструкциям и трубопроводам из слаболегированной и углеродистой стали. Предусмотрена антикоррозионная защита стальных конструкций, изоляция фундаментов от агрессивного воздействия грунтов. При разработке проекта рекомендованы мероприятия, исключающие возможность вредного воздействия объекта на окружающую и геологическую среду, с учетом местных природных условий.

6.2. Проектные решения

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, технических условий №12-11/66 от 23.02.2021г., выданных ТОО «КазМунайГаз» в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ) РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

Проектом предусмотрена:

установка в КРУН-10кВ ячейки с вакуумным выключателем на ПС-35/10кВ №87 СКЭБР;

установка РЛНД-10 на первой отпаечной опоре;

установка КТПНГ-10/0,4кВ-1 шт;

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-10кВ от проектируемой ячейки КРУ-СЭЩ-63 6, 10 кВ до КТПНГ 10/0,4 160 кВА.

Воздушная линия выполнена на железобетонных стойках СВ-105-3,5 согласно типовой серии 3.407.1-143 проводом АС-50/8 ГОСТ 839-74. Пролет составляет в среднем 50 метров.

Опоры устанавливается в пробуренные котлованы глубиной 2,5/2,8 м и диаметром 350-450мм. На концевых опорах проектом предусмотрен разъединитель типа РЛНД-10.

По периметру прилегающей территорий выполнено дежурное освещение. Освещение выполнено светильниками марки RKU LED SMD FF 3030 (TEKLED) в

количестве 18 шт., мощностью 150Вт на стальных опорах. Питающая линия наружного освещения выполнено кабелем АВБбШв 4х25.

Прокладка кабеля осуществляется в траншее глубиной 0,5-0,7м, при въезде на территорию кабель заключается в полиэтиленовый футляр диаметром 63мм длиной 6м.

Установка комплектной трансформаторной подстанции КТПНГ-10/0,4кВ. Все составные части КТПНГ-10/0,4кВ соединены между собой болтовыми соединениями. В КТПНГ на дне шкафа кабельного ввода предусмотрено отверстие с уплотнением для ввода кабеля.

Трансформаторная подстанция устанавливается и крепится на фундаментные блоки ФБС 24.4.6т по ГОСТ 13579-78 в количестве 2 шт.

Управление наружным освещением выполнено через блок управления освещением в комплекте КТПНГ.

Ограждение выполнено из стальных труб, установленных в сверленные котлованы диам 300мм, глубиной 0,6м. После установки труб огаждения котлованы заделываются бетоном класса В15 на сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266-94 с маркой водопроницаемости W6.

Антикоррозионная защита конструкций.

Металлоконструкции окрашиваются двумя слоями эмали ХВ-124 ГОСТ10144-89 по грунтованной поверхности ФЛ-03К ГОСТ 91109-84 после завершения сварочных работ.

Горизонтальный заземлитель - сталь полосовая 40х4, глубина 0,5м

Вертикальный заземлитель - сталь диаметром 16мм, длина 5м.

Заземляющий проводник - сталь полосовая 25х4

Заземляющее устройство соответствует требованиям ПУЭ РК и должно иметь сопротивление 4 Ом в любое время года.

Монтаж электрооборудования должен выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Пожарная безопасность обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением.

Материалы и оборудование должны иметь сертификаты соответствия в области пожарной безопасности, а также сертификаты соответствия в системах сертификации ГОСТ.

Основные показатели по разделу:

Категория надежности электроснабжения - II;

Общая протяженность воздушной линии 10кВ – 4240 м, 3 провода, марки АС-50

Общая протяженность кабельной линии 10кВ – 180 м, 3 провода, марки АСБ-120

Общая протяженность кабельной линии 0,4кВ – 480 м, марки АВБбШв 4х25

Количество опор 10кВ – 81 шт.

Количество опор освещения – 18 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На проектируемом объекте предусмотрены мероприятия по технике безопасности, пожарной безопасности в соответствии с требованиями действующих норм технологического и строительного проектирования, предотвращающие аварийные режимы эксплуатации.

Предотвращение чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций и их последствия обеспечиваются за счет реализации следующих мероприятий:

обеспечение безопасности производства;
обеспечение защиты от пожаров;
соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом;

Сварочные работы должны производиться в соответствии с требованиями «Инструкции о мерах пожарной безопасности при производстве огневых работ на энергетических объектах».

При угрозе возникновения пожара необходимо привести в готовность имеющиеся средства пожаротушения. Для предупреждения пожаров необходимо постоянно следить за состоянием трассы ВЛ, не допуская свалки кустарников, валежников, устройства складов топлива и т.п. под ВЛ.

Данные мероприятия способствуют заблаговременной подготовке людей к защите от вредных производственных факторов и угрозы возникновения ЧС и координированным действиям при оповещении и эвакуации людей из территории, где произошла ЧС.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК и отсутствием утвержденных органом в области охрана окружающей среды нормативно - правовых актов в области охрана окружающей среды, комплексная вневедомственная экспертиза не выдает экологическое заключение.

Представлено гарантийное письмо №06-01-11-03-20/1759 от 14.10.2020г. ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области», где заказчик гарантирует получение экологических разрешительных документов уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности до начала строительно-монтажных работ и уведомит экспертную организацию при получении разрешительных документов.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с СанПиНом «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, размер санитарно-защитной зоны на период строительства не регламентируется. Согласно статьи 40, пункта 1-1 Экологического кодекса РК, объект относится к IV категории. Класс опасности не классифицирутся.

Результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительных работ показали, что по всем загрязняющим веществам и группам суммаций максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от источников выбросов на границе жилой зоны не превышают 1 ПДК. Величины выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве предельно-
допустимых выбросов.

Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Питьевая вода для рабочих привозная

бутилированная.

Для нужд рабочего персонала предусмотрен надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями. Техническая вода расходуется на строительные нужды водоотведения не будет. Питание рабочих осуществляется в общественных столовых.

При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления.

Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, место их образования и временного хранения, способ транспортировки, которые планируются в процессе строительства объекта.

Размещение отходов производства и потребления производится в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № 176.

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. Проживание рабочих на стройплощадке в период строительства не предусматривается.

В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния территории при складировании отходов проектом предусмотрены мероприятия:

обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории;

руководство обязано своевременно заключать договор с подрядными организациями на вывоз бытового мусора;

В условиях планируемых строительных работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние. Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок:

оптимизация и регулирование транспортных потоков;

уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности и строительной техники;

создание дорожных обходов;

оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Радиационное загрязнение

Согласно гигиенических нормативов "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №155 предусмотрены требования радиационной безопасности:

исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;

не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;

снижения дозы облучения до возможно низкого уровня;

По всей территории интенсивность гамма-Поля составляет 4-7 мкР/час, что соответствует фоновому колебанию интенсивности естественной радиоактивности.

Источниками электромагнитных полей являются: атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.

В соответствии с требованиями "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека" от 21 января 2015 года № 38. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 28 февраля 2015 года № 169 используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечат необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

6.6 Организация строительства

Организация строительства разработана в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов.

Разработаны мероприятия по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности, потребность в рабочих кадрах, и продолжительность строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно требованиям СП РК 1.03-101-2013г «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I и составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Начало строительства объекта запланировано на IV квартал 2021 года согласно письму ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» №06-01-11-03-20/1756 от 14.10.2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту «Строительство линии электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК» 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 РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2021 года.

Территориальный район строительства - 6 – Атырауская область

При составлении смет использованы:

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

сборники элементных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04.-08-2020 в текущем уровне 2021 года;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК РК 8.04-11-2020 в текущем уровне 2021 года;

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

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

«Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 60,61,62 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов 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 (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 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU» в рабочий проект «Строительство линий электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК» внесены следующие дополнения и изменения:

1. В сопроводительном письме указан срок начала строительства.
2. Паспорт проекта – откорректировать технико-экономические показатели (сметную стоимость строительства) в соответствии исправленному варианту СД.
3. Откорректирована пояснительная записка:

п.2 ТУ №558-19 от 18.07.2019г. исключены

п.3 Продолжительность строительства – исправлен срок начала строительства.

По разделу СД:

1.Сметная документация пересчитана в новой редакции, согласно п.11 Нормативного документа сметная стоимость строительства формируется в текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу (АВС-4, версия 2021.4).

2. Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания (приложение К) утверждена заказчиком.

3. Откорректирована пояснительная записка к СД (указана новую редакцию АВС-4).

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом 28 февраля 2015 года №165 Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в РК.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь участка	га	0,0064	0,0064
2	Категория надёжности электроснабжения	категория	III	III
3	Строительная длина проектируемой ВЛ-10кВ	м	4240	4240
4	Строительная длина проектируемой КЛ-10кВ	м	180	180
5	Строительная длина проектируемой КЛ-0,4кВ	м	480	480
6	Количество проектируемых опор для наружного освещения	опора	18	18
7	Общая расчетная мощность	кВт	2,7	2,7
8	Общая стоимость строительства в текущих в ценах 2021г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	68,490 39,862 14,124 14,504	71,725 42,153 14,124 15,448
9	Продолжительность строительства:	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ:

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство линий электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка - 0,0064га
Категория надёжности электроснабжения - III
Строительная длина проектируемой ВЛ-10кВ - 4240 м
Строительная длина проектируемой КЛ-10кВ - 180м
Строительная длина проектируемой КЛ-0,4 кВ - 480м
Количество проектируемых опор для наружного освещения - 18 опор

Расчетная мощность	- 2,7кВт
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г.	- 71,725 млн.тенге;
в том числе:	
СМР	- 42,153 млн.тенге;
оборудование	- 14,124 млн.тенге;
прочие затраты	-15,448 млн.тенге;
Продолжительность строительства	- 3 мес.

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» в соответствии с условиями договора №16-21 от 08.09.2021г.

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

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

5.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Строительство линий электроснабжения для пограничной заставы «Евразия» войсковой части 2016 ПС КНБ РК» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Аумақтың ауданы	- 0,0064 га
Электр қуатымен жабдықтау санаты	- III
ВЛ-10кВ ұзындығы	- 4240м
КЛ-10 кВ ұзындығы	- 180м
КЛ-0,4 кВ ұзындығы	- 480м
Сыртқы жарықтандыруға жобаланатын тірек саны	- 18 тірек
Есептелген қуат	- 2,7 кВт
2021ж.ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 71,725 млн.теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 42,153 млн.теңге
жабдықтар	- 14,124 млн.теңге
басқа шығындар	-15,448 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 3 ай

2.Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылдың 8 қыркүйегіндегі №16-21 шарттың талаптарына сайкес

«Атырау облысы Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4.Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

5.Тапсырысшы құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін тиесілі органнан жобаланатын құрылыс нысанының экологиялық бағасы бойынша рұқсат құжаттарын алуы және құжаттардың алынғаны туралы ресми түрде сараптама мекемесіне хабарлауы тиіс.

Жамалова Т.С.

Директор

ТОО «ROYAL TAU»

Утеуова А.Е.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»

Муканова Р.Т.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»

Джаксыбаева Б.С.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД