«Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов атындағы ауданның Привольное ауылында сүт-тауар фермасына инженерлік инфрақұрылым салу (электрмен жабдықтау)»
жұмыс жобасы бойынша
10.09.2020 ж. № ЭППВ-0046/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астық-Привольный» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-производственное объединение - «Готика» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов атындағы ауданның Привольное ауылында сүт-тауар фермасына инженерлік инфрақұрылым салу (электрмен жабдықтау)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0046/20 от 10.09.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Астық-Привольный»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Проектно-производственное объединение - «Готика»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № ЭППВ-0044 от 07.09.2020 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и ТОО «Астық-Привольный».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Астық-Привольный».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-производственное объединение-«Готика», государственная лицензия ГСЛ № 000263 от 29 марта 2007 года (II категория), выданная «Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства».

ГИП – Прудовикова О.Б., приказ № 38П от 05 августа 2020 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (государственная программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса – 2025»).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 27 марта 2020 года на разработку рабочего проекта «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)», утвержденное директором ТОО «Астық-Привольный»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ05VUA00269746 от 02 сентября 2020 года рабочего проекта «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)», выданное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области»;
- землеустроительный проект предоставления права на земельный участок от 21 июля 2020 года;
- заключение из протокола заседания земельной комиссии района им.Г.Мусрепова №6 от 22 мая 2020 года;
- схема (план) земельного участка на 0,5682 га, кадастровый номер земельного участка 15-165-041 от 14 июля 2020 года, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области;
- приказ КГУ «Отдел земельных отношений акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области» б/н «Об утверждении землеустроительного проекта предоставления права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) ТОО «Астык-Привольный» для прокладки и эксплуатации электрической сети в селе Привольное, Новосельском сельском округе района им. Габита Мусрепова, общей площадью 0,5682 га;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный АО «Национальный Центр «Курылысконсалтинг» в 2020 году;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году;

- письмо заказчика №42 от 01 сентября 2020 года о проведении экспертизы, источнике финансирования (государственная программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса – 2025»), планируемом начале строительства, согласовании рабочего проекта.

Технические условия:

- на подключение молочно-товарной фермы к сетям электроснабжения №09/401 от 02 апреля 2020 г., выданные ТОО «Кокшетау Энерго».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)» согласован с заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Том 3. Рабочие чертежи.

Альбом 1. Раздел ЭС. Внешние сети электроснабжения.

Альбом 2. Раздел АС. Архитектурно-строительные решения (фундаменты и ограждения).

Том 4. Проект организации строительства.

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - строительство сетей электроснабжения к животноводческому комплексу в селе Привольное.

Назначение объекта строительства – объект сельскохозяйственного назначения, для ведения сельскохозяйственного производства.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект строительства расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, район Габита Мусрепова, село Привольное. Сельскохозяйственный комплекс расположен на юго-восточной окраине села Привольное. Строительство нового животноводческого комплекса насечено южнее, на распаханных землях, между дорогой, ведущей в село, грунтовыми дорогами вокруг пашни и автодорогой КТ-64 «Саумалколь – Новоишимский - Сулы». Территория, намеченная под строительство, свободна от застройки, покрыта травянистой растительностью. Площадка плоская, изрыта, с отметками 183.25-185.01 м. Повышение отметок прослеживается в восточном направлении. Вдоль грунтовой дороги, ведущей в село, проложена ВЛ.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология. По физико-географическим характеристикам район строительства расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом.

Зима холодная и продолжительная, лето сравнительно жаркое, с преобладанием ясной, часто засушливой погоды. Средняя температура января −18,6 °С, июля +19,0 °С. Самые низкие температуры воздуха — около −48 °С, самые высокие около +41 °С. Продолжительность периода со средними суточными температурами выше 0 °С составляет в среднем 125 дней. Средняя дата перехода температуры через 0 °С — 10-15 апреля, через +5 °С — 22-25 апреля. Продолжительность дня в течение года меняется от 7 до 17 часов. За год в северных районах области наблюдается до 78 безоблачных дней, в южных районах — до 41. Продолжительность солнечного сияния в год составляет 1900—2000 часов. Суммарная солнечная радиация в среднем составляет 95 ккал/см² в год, из которых 65 ккал — прямая радиация, 30 ккал — рассеянная радиация.

Среднее годовое количество осадков составляет 350 мм, из них 80-85 % выпадет в тёплое время года (апрель-октябрь). Снежный покров лежит около 5 месяцев — с ноября по март, к концу зимы имеет среднюю мощность 25 см.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 37°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 120 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное;
- нормативная глубина промерзания – 2,42 м;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Для опор ВЛЗ-10кВ приняты расчетные климатические условия:

- ветровой район III- 50дан/м^2-29м/сек) - 1 раз в 10 лет;

- район по гололеду II- (10мм) - 1 раз в 10 лет;
- по пляске проводов (пляска умеренная, повторяемость около 1 раза в 5-10 лет);
- продолжительность гроз - от 40 до 60 часов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Данные о грунтах приняты на основании «Отчета об инженерно-геологических изысканиях», выполненного в 2020 г. ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ», арх. №1448.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка является частью Ишимской равнины, ее плоского участка.

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиальные отложения нерасчлененного отдела четвертичной системы (alQ_{2-4}), представленные глинами, суглинками и гравелистым песком.

На площадке выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 - аллювиальные глины нерасчлененного отдела четвертичной системы, от твердой до полутвердой консистенции (JL<0 – 0.13), средней сжимаемости (a=0.13-0.41Мпа$^{-1}$); по совокупности параметров верхнего предела пластичности, коэффициента пористости и степени влажности согласно графику определения просадочности и набухания грунтов глины непросадочные и ненабухающие при замачивании водой (E_{SL}<0.01 ε_{SW} -0.04);

ИГЭ 2 - аллювиальные суглинки нерасчлененного отдела четвертичной системы, от полутвердой до текучепластичной консистенции (JL<0 – 1.0), средней сжимаемости (a=0.25-0.56Мпа$^{-1}$); по совокупности параметров верхнего предела пластичности, коэффициента пористости и степени влажности согласно графику определения просадочности и набухания грунтов глины непросадочные и ненабухающие при замачивании водой (E_{SL}<0.01 ε_{SW} -0.04);

ИГЭ 3 – гравелистый песок средней плотности, слабосжимаемый, твердый.

По трудности разработки одноковшовым экскаватором грунты на площадке изысканий рекомендуется отнести по классификации СН РК 8.02-05-2002 Сборник 1. Земляные работы:

почвенно-растительный грунт	п. 9б	группа 1
глины	п. 8д	группа 4
суглинок	п. 35в	группа 2
гравелистый песок	п. 29в	группа 1

Грунтовые воды во время проведенных изысканий вскрыты в суглинках с прослоями гравелистого песка; залегание водоносного слоя на участке неравномерное, на глубине от 9,50 до 10,50-11,50 м.

Нормативная глубина промерзания для глинистых грунтов 180 см, для гравелистых песков 2,35 м согласно климатологическим значениям СП РК 2.04.-01-2017 «Строительная климатология».

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола здания КТПБ.

Характеристика здания КТПБ:

- степень огнестойкости - III А.
- степень долговечности здания – II.

Блочно -модульное здание поставляется из конструкций типа «Сэндвич».

Оболочка блок -модулей представляет собой каркасную сварную конструкцию, покрытую специальным составом, повышающим огнестойкость. Стены и крыша выполнены из панелей типа "сэндвич" с наполнителем из негорючего базальтового волокна различной толщины - 50 - 100 мм.

Конструктивная часть:

Фундаменты - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018.

Блочно-модульное здание из конструкций «Сэндвич -панелей» устанавливается на бетонные блоки по ГОСТ 13579-2018, по ровной площадке фундаментов с помощью болтов или приварки к закладным деталям.

Основанием для ленточных фундаментов служит щебеночная подготовка толщиной 20 см по уплотненному грунту дна котлована.

Предусмотрены крыльца и разгрузочная рампа на входах в здание трансформаторной подстанции. Крыльца выполняются монолитными, со стенками из бетона кл. В 20 по фундаменту из бетонных блоков. Ступени и площадки крылец выполняются из мозаичного бетона кл. В 20, толщиной 30 мм. Рампа выполнена из рифленной стали, толщиной 4 мм и установленной на каркас из швеллера №14.

Вокруг трансформаторной подстанции по периметру 16,00 х 14,00 м выполняется ограждение высотой 2500 мм из металлической сетки по ГОСТ 23279-2012 и по столбам из квадратных труб 80 х 4. Столбы устанавливаются в буронабивные сваи Ф 300 из бетона кл.В 15 на глубину 1,5 метра. Предусмотрены распашные ворота, шириной 2200 мм и калитка, шириной 1200 мм.

Основанием под фундаменты служат аллювиальные глины нерасчлененного отдела четвертичной системы, от твёрдой полутвёрдой консистенции (JL<0<0,13), средней сжимаемости (а =0,31 - 0,41 МПа); по совокупности параметров верхнего предела пластичности, коэфициента пористости и степени влажности согласно графику определения просадочности и набухания грунтов глины непросадочные и ненабухающие при замачивании водой (ESL<0.01, ε SW<0.04) со следующими расчетными характеристиками: С=0,023 МПа; φ п=21°; γ =18,57 кН/м³; Е=10,7 МПа.

Появившийся уровень грунтовых вод 9,50 м, установившейся уровень грунтовых вод 5,00-9,00 м. от поверхности земли.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для обеспечения долговечной эксплуатации готовые сетчатые панели ограждения подвергаются гальванизации горячим цинком (min 0,29кг/м2).

Боковые поверхности конструкций фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Внешние сети электроснабжения

Данный проект «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)» разработан на основании:

задания на проектирование от 27 марта 2020 года;

топографической съемки, согласно СН РК 1.02.02-2008 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила выполнения работ» и СНиП РК 1.03-26-2004 «Геодезические работы в строительстве»;

согласно технических условий № 09/401 от 02 апреля 2020 года, выданные ТОО «Кокшетау Энерго».

В отношении надежности электроснабжения объект относится ко 2 категории.

Источники внешнего электроснабжения -СШ-10кВ ПС 110/10кВ "Привольная" и СШ ПС 110/10кВ "Новоселовка-СТФ".

Проектом предусмотрено электроснабжение молочно-товарной фермы, расположенной в с. Привольное, района им. Г.Мусрепова, СКО.

В целях усиления существующих воздушных электросетей напряжением 10кВ, в соответствии с требованиями технических условий п.п4 и 5, проектом предусмотрено выполнить замену существующего провода АС-35 на провод СИП 3 сеч. 70мм2 на участках ВЛ-10кВ "Привольное", в пролетах опор №1-:-№60 и ВЛ-10кВ "Новоселовка-СТФ", в пролетах опор №1-:-№36, с заменой металлоконструкций, арматуры и деревянных опор на новые типовые железобетонные опоры.

Проектом предусмотрены отпайки от существующих опор ВЛ-10кВ №60 "Привольное" и №36 "Новоселовка- СТФ", с установкой на этих опорах устройств ответвления типа УОП, для выполнения строительства воздушных линий ВЛЗ-10кВ №1 и №2.

Электроснабжение молочно-товарной фермы предусмотрено выполнить путем строительства ВЛЗ-10кВ с подвесом самонесущего защищенного провода марки СИП 3-50 по проектируемым железобетонным опорам на базе железобетонных стоек СВ105-2 с установкой разъединительных пунктов РЛНД-10кВ на проектируемых концевых опорах №№1.1; 1.4; №2.1 и №2.23, с дальнейшим переходом на кабельные линии №1 и №2, кабелем ААБлУ-10 кВ, прокладываемым в земле, в траншее, до РУ-10кВ проектируемой 2КТПГ -400-10/0,4кВ.

Электропитание электроустановок молочно - товарной фермы предусмотрено осуществить от проектируемой 2КТПГ -400-10/0,4кВ.

Учет электроэнергии, потребляемой электроустановками МТФ предусмотрено выполнить электросчетчиками, предназначенными для дифференцированного учета и контроля расхода электроэнергии по времени суток, установленными в проектируемой 2КТПГ -400-10/0,4кВ.

В соответствии с требованиями технических условий п.3 в проектируемой 2КТПГ -400-10/0,4кВ, в РУ-0,4кВ, предусмотрено выполнить компенсацию реактивной мощности, путем установки компенсирующих устройств типа УКМ 63-0,4-90-10У3 мощностью 90кВАр (шаг регулирования 10).

На границе раздела, на проектируемых опорах №№1.1 и 2.1, предусмотрено установить пункты коммерческого учета электроэнергии с передачей информации Энергопередающей организации и Энергоснабжающей организации.

Все опоры ВЛЗ-10кВ подлежат заземлению. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10Ом (для населенной местности).

Нормируемое сопротивление заземляющего устройства обеспечивается использованием искусственных заземлителей.

Рабочим проектом предусмотрено заземление опор ВЛЗ-10 кВ и проектируемой 2КТПГ-400-10/0,4 кВ.

Вертикальные заземлители приняты из угловой стали 50х50х5 мм, а горизонтальные заземлители из стальной полосы 40х4мм.

Присоединение 2КТПГ-400-10/0,4кВ к контуру заземления выполняется в двух точках сваркой внахлест.

Специальных мер по молниезащите 2КТПГ-400-10/0,4кВ не требуется, так как металлический каркас подстанции имеет жесткую металлическую связь с контуром заземления.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства".

Прокладку кабелей в траншеях выполнить по серии А5-92. Все кабели до Н = 2 м от планировочной отметки земли защищаются трубой.

По окончании работ необходимо составить акт на скрытые работы по прокладке кабелей и ЛЭП (согласно требований СН РК 4.04-07-2019).

После прокладки кабеля в земле, до засыпки траншеи грунтом, составить акт на скрытые работы и согласовать с ТОО «Кокшетау Энерго».

Засыпка трассы кабеля без указанного документа запрещается.

В соответствии с требованиями технических условий за за №09/401 от 02.04.2020г, выданных ТОО «Кокшетау Энерго», п.6. На границе раздела балансовой принадлежности, предусмотрено установить пункт коммерческого учета 10кВ (ПКУ-10) - в комплекте:

- (высоковольтный модуль: - изоляторы проходные; трансформаторы напряжения 10 кВ и трансформаторы тока).

- (низковольтный модуль: прибор учета электроэнергии типа "ОТАН САР 4У-Э712 ТХ RS OP IP" (5(7,5) А, 3х57,7/100В) с GSM модемом Teleofis WRX708-R4 с функцией передачи информации Энергопередающей и Энергоснабжающей организациям по технологии, позволяющей построить компьютерные локальные сети на основе существующих и проектируемых линий электропередач; модулем грозозащиты.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Един.	Значение показател
1	2	3	4
1	Фидер №1 «Привольное» (строительная длина)		
	ВЛЗ -10кВ №1	км	0,15
	КЛ -10кВ №1	км	0,015
2	Фидер №2 "Новоселовка- СТФ"(строительная		
	ВЛЗ -10кВ №2	км	1.225
	КЛ -10кВ №2	км	0,015
3	Установка комплектной трансформаторной подстанции 2КТПН 400-10/0,4кВ	к-т	1
4	замена провода марки АС-35 на СИП-3 сеч. 70мм2 на существующей ВЛ-10кВ		
	Фидер №1 «Привольное» (строительная длина)	км.	1,7

	Фидер №2 "Новоселовка- СТФ" (строительная длина)	км	0,59

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект Оценка воздействия на окружающую среду II стадия к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)» разработан ИП Баймашев М. М.

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Огарки сварочных электродов;

Тара из-под лакокрасочных материалов.

ТБО от работников

Твердые бытовые отходы образуются при строительстве объекта, а также при уборке внутренних помещений и территории, с временным складированием в мусорных контейнерах на специально предусмотренной площадке, с дальнейшим вывозом с территории площадки на договорной основе подрядной организацией.

Объем коммунальных отходов на период строительства составляет – 0,244 тонн.

Огарки сварочных электродов

Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Огарки сварочных электродов хранятся в металлической емкости, по мере накопления сдаются в пункты приема металлолома. Состав (%): железо - 96-97; обмазка (типа Ti(CO3)2) - 2-3; прочие - 1. Полный ингредиентный состав и характеристики отхода отражает паспорт опасного отхода.

Итого объем образования отходов составит: 0,00071 тонн.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

В связи с отсутствием источников выбросов в период эксплуатации, данный пункт не разрабатывался.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение , т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	**5,54521**	**-**	**5,54521**
в т.ч. отходов производства	**5,30121**	**-**	**5,30121**
отходов потребления	**0,244**	**-**	**0,244**
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ (AD070)	0,0085	-	0,0085
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,244	-	0,244
Остатки и огарки сварочных электродов	0,00071	-	0,00071
Инертный строительный мусор (GG070)	5,292	-	5,292
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Водопотребление. Водоотведение

На период строительно-монтажных работ вода доставляется на площадку проведения работ в тарной герметичной упаковке. Вода используется для питья строителей. Вся используемая техническая вода в производственных целях испаряется в ходе работ.

На площадке образуются коммунально-бытовые стоки, хоз.фекальные стоки, которые утилизируются в септике биотуалета, с последующим вывозом и очисткой на специализированном оборудовании. Производственных сточных вод не образуется.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Выбранный участок расположен вдали от открытого водного источника. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока, подземных вод, возможное в результате захламления и загрязнения прилегающей территории отходами, планируется организация и соблюдение следующих мер:

-организация мест сбора отходов производства и потребления;

-установка контейнеров для сбора отходов на гидроизолированные поверхности (асфальтобетон) или поддоны;

-укрытие контейнеров крышками или их установка под навесом;

-своевременная уборка территории;

-организация мест складирования сырья и материалов в инвентарных вагончиках, контейнерах или на поверхностях с укрытием полиэтиленом.

-подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа;

-на примыкающих территориях за пределами отведенной строительной площадки не допускается вырубка кустарника, устройство свалок отходов, складирование материалов, повреждение дерново-растительного покрова;

-по завершению строительных работ с территории должны быть снесены временные здания и конструкции, проведена планировка поверхности грунта, выполнены предусмотренные работы по рекультивации и благоустройству территории;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

По индексу загрязненности атмосферного воздуха район строительства, равно как и регион в целом, относится к слабозагрязненным.

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период строительства

В период строительства основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: земляные работы, разгрузочные работы, сварочный пост, гидроизоляция, всего 6 источников выделения, объединенных в один неорганизованных источник загрязнения-6001 и один организованный источник загрязнения битумный котел.

Разгрузочные работы. Все сыпучие инертные строительные материалы- щебень, песок природный, доставляют на площадку строительства, с помощью автомобиля КАМАЗ, по мере необходимости. Материалы на площадке не хранятся. (ИЗА№6001/ИВ 001). Предусмотрены работы по выемке, засыпке с грунтом, перемещение бульдозером в общем объеме – 47,2м3. (ИЗА№6001/ИВ 002).

В процессе земляных и разгрузочных работ в атмосферный воздух выделяется одно загрязняющее вещество: (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 10-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем) /419/.

Сварочные работы. На площадке используются передвижной сварочный (1 ед.) аппарат (ИЗА№6001/ИВ 003). при этом расходуются электродов типа Э42, проволока СВ-08А (ИЗА№6001/ИВ 004), пропан-бутановой смесью технической (ИЗА№6001/ИВ 005). Во время проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: (0123) Железо (П, III) оксиды (в пересчете на железо) /274/, (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца IV оксид/ /327/, (0342) Фтористые газообразные соединения (гидрофторид) /в пересчете на фтор/ /618/, (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 10-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем) /419/, (0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид).

Проектом предусмотрена работа с битумом, гидроизоляция поверхностей труб. /(ИЗА 6001/006).

Битум и битумная мастика разогреваются в котлах объемом 400 л, общий фонд рабочего времени 1,2 часа (ИЗА№0001).

По окончании работ предусмотрено асфальтирование прилегающей территории к КТПН на площади 15 м^2. /(ИЗА 6001/007).

Окрасочные работы проводятся с применением: Грунтовка ГФ-021, уайт-спирит, краска масляная густотертая цветная МА-015, лак битумный БТ-577, лак битумный БТ-123. /(ИЗА 6001/008-012) При этом выделяются: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-), 2752 Уайт-спирит.

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации

При функционировании объекта источников загрязнения атмосферного воздуха, и, соответственно, выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух нет.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на период строительства		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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Работа битумного котла	0001			0.00232	0.0001128	0.00232	0.0001128	2020
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Работа битумного котла	0001			0.000377	0.0000183	0.000377	0.0000183	2020
**Углерод черный (0328)								
Работа битумного котла	0001			0.00043	0.0000206	0.00043	0.0000206	2020
**Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Работа битумного котла	0001			0.01	0.000485	0.01	0.000485	2020
**Углерод оксид (0337)								
Работа битумного котла	0001			0.00023	0.0000112	0.00023	0.0000112	2020
ИТОГО ПО ОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:				**0,013357**	**0,0006479**	**0,013357**	**0,0006479**	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
**Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительные работы	6001			0.0354	0.0005635	0.0354	0.0005635	2020
**Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительные работы	6001			0.0016776	0.0000788	0.0016776	0.0000788	2020
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительные работы	6001			0.01727	0.0003258	0.01727	0.0003258	2020
**Углерод оксид (0337)								
Строительные работы	6001			0.01375	0.0000645	0.01375	0.0000645	2020
**Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые (0342)								
Строительные работы	6001			0.0002222	0.0000175	0.0002222	0.0000175	2020
** Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								

Строительные работы	6001			0.8855	0.029638	0.8855	0.029638	2020
**Уайт-спирит (2752)								
Строительные работы	6001			0.53813	0.0045197	0.53813	0.0045197	2020
**Алканы С12-19 /(Растворитель РПК-256П)/в пересчете на углерод/ (2754)								
Строительные работы	6001			0.0444	0.000577368	0.0444	0.000577368	2020
**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Строительные работы	6001			0.6533444	0.0004952	0.6533444	0.0004952	2020
ИТОГО ПО НЕОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:				**2,1896942**	**0,036280368**	**2,1896942**	**0,036280368**	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:				**2,2030512**	**0.036928268**	**2,2030512**	**0.036928268**	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-

Казахстанской области (электроснабжение)» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)».

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. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства выполнено:

- расчет продолжительности строительства;

-потребность в машинах, оборудовании, инструменте, инвентаре и приспособлениях;

-расчет потребности в кадрах;

-потребность площадей временных зданий и сооружений, обоснование размеров складских площадок;

-расчет потребности энергоресурсов;

-календарный план;

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II и составляет 1,3 месяца.

Начало строительства планируется в 2020 году, согласно письма заказчика №42 от 01.09. 2020.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

В процессе производства строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования Инструкций по охране труда для рабочих соответствующих профессий. Инструкции должны быть разработаны на основании СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и стандартов безопасности труда, "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ", "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов". Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Строительная площадка должна быть оборудована, а рабочие обеспечены следующими средствами коллективной и индивидуальной защиты:

1) инвентарными защитными ограждениями с предупредительными надписями и знаками для ограждения мест производства работ;

2) переходными мостиками через траншеи;

3) переносными светильниками для освещения рабочих мест в темное время суток;

4) лестницами (стремянками) для спуска в траншею;

5) первичными средствами пожаротушения;

6) защитными касками;

7) рукавицами.

Ответственность за организацию и обеспечение промышленной безопасности при проведении строительно-монтажных работ с момента принятия участка возлагается в целом на руководителя строительной организации.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ на данный вид работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению охраны труда, производственной санитарии и мероприятий по безопасному ведению работ. Этот проект должен быть согласован со службами охраны труда эксплуатирующей организации.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

К строительным работам допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие документ о профессионально-технической подготовке, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья при выполнении работ по данной профессии, прошедшие необходимые инструктажи, обучение по охране труда и оказанию первой помощи, пострадавшим на производстве,

стажировку, проверку знаний по охране труда в экзаменационной комиссии предприятия и имеющие удостоверение о проверке знаний требований охраны труда установленного образца.

До начала работ ответственное лицо обязано проинструктировать рабочих, занятых в строительстве, о правилах и безопасных методах ведения этих работ и произвести запись об этом в «Журнале регистрации инструктажей персонала на рабочем месте». ИТР сторонней подрядной организации, назначаемые ответственными за проведение работ по нарядам-допускам, должны пройти проверку знаний правил и норм безопасности в экзаменационной комиссии с участием представителя управления ГАСК. При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.002-75 «Процессы производственные. Общие требования безопасности» и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не становилась источником производственной опасности при выполнении последующих. Все работы должны выполняться работниками, прошедшими аттестацию в соответствии с занимаемой должностью и инструктаж на рабочем месте**.**

Указания по применению грузоподъемных машин

На работу крана и телевышки в охранной зоне ВЛ1 и ОРУ должен быть выписан отдельный наряд-допуск.

При проезде под линией, находящейся под напряжением, машины должны находиться в транспортном положении. Передвижение грузоподъемных машин вне дорог под проводами линии, находящейся под напряжением следует производить не в месте наибольшего провисания проводов, а ближе к опоре.

Работы по погрузке и выгрузке материалов и оборудования производить вне охранной зоны линии электропередачи. Для подъема барабанов используют специальную траверсу с проушинами, к которой крепятся стропы.

Производить установку и работы в ОРУ машинист автокрана обязан под непосредственным руководством инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство работ, при наличии письменного разрешение организаций - владельцев электроустановки и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работы.

Подъем груза, на который не разработаны схемы строповки, должен производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Крановщикам и стропальщикам, обслуживающим краны, должен быть выдан на руки список перемещаемых грузов с указанием их веса.

Запрещается нахождение крановщика в кабине крана при установке крана на дополнительные опоры, а также при освобождении его от опор.

Подъем ж/б и бетонных изделий весом более 500 кг, не имеющих маркировки и указания о фактическом весе, допускаться не должен.

Обязательно проверить ОГП рабочим грузом перед началом работы смены и прекратить работу крана при неисправности ОГП.

При всех работах в ОРУ без снятия напряжения механизмы или машины должны заземляться. Сечение заземляющего провода должно быть равным 25 мм 2.

Если в результате соприкосновения с токоведущими частями или возникновении электрического разряда механизм или г/п машина окажутся под напряжением, прикасаться к ним и спускаться с них на землю или подниматься на них до снятия напряжения не разрешается.

В случае соприкосновения стрелы крана или корзины (люльки) подъемного механизма с токоведущими частями, находящимися под напряжением, машинист должен

принять меры к быстрейшему разрыву возникшего контакта и отведению подвижной части механизма от токоведущих частей, предупредив окружающих работников о том, что механизм находится под напряжением.

Работа экскаватора

Работы по погрузке и выгрузке материалов и оборудования производить вне охранной зоны линии электропередачи.

Во время перерывов в работе (независимо от их причин и продолжительности) стрелу экскаватора следует отвести в сторону от забоя, а ковш опустить на грунт. Очистку ковша можно производить только после того, как он опущен на землю вне траншеи.

При прекращении земляных работ, в том числе временном, экскаватор следует отвести на расстояние не менее 2 м от края котлована.

При работе экскаватора запрещается производство каких-либо других работ со стороны забоя и нахождение людей в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

Во время движения экскаватора его стрелу необходимо устанавливать строго по направлению хода, а ковш приподнять над землей на 0,5-0,7 м. Запрещается передвижение экскаватора с нагруженным ковшом.

Машинист экскаватора и ответственный руководитель работ обязаны следить за состоянием стенок разрабатываемой траншеи и при малейшей угрозе обрушения, обвалов или оползней, а также при образовании навесов (козырьков) немедленно прекратить работу и отвести экскаватор на безопасное расстояние. Разработка грунта "подкопом" не допускается.

Скрытые под землей инженерные коммуникации должны быть обозначены на поверхности земли указателями.

При выполнении разработки грунта соблюдать следующую последовательность операций:

разработка грунта экскаватором;

установка вертикальных щитов крепления стенок траншеи с распорками поверху через 4 м;

подсыпка ПГС на дно траншеи экскаватором;

укладка ж/б лотков или труб в траншею краном или краном-манипулятором.

Запрещается разработка грунта механизированным способом менее 1 м над верхом трубы, кабеля или других коммуникаций, а также использование отбойных молотков, ломов и кирок для рыхления грунта над кабелем на глубину более 0,3 м при нормальной глубине прокладки.

Если при рытье траншеи будет обнаружен неизвестный кабель или появится запах газа, работы немедленно приостанавливают и удаляют рабочих из траншеи.

При работе экскаватора не разрешается производить другие работы со стороны траншеи и находиться работникам в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

Допуск людей в траншею

Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м ответственным лицом должны быть проверены состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки.

Для прохода на рабочие места в выемки и подъема из них использовать трапы шириной не менее 0,6 м с ограждениями (перилами) или приставные алюминиевые лестницы.

Вблизи действующих кабелей траншеи и котлованы разрабатывают особо осторожно, а начиная с глубины 0,3 м от кабеля -только лопатами. Применять ломы и кирки запрещается.

Зачистка откосов и основания траншеи под ж/б лотки производится вручную.

Конструкция крепления вертикальных стенок выемок глубиной до 3 м в грунтах естественной влажности должна быть выполнена по типовым проектам. При установке креплений верхняя часть их должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 15 см.

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Сразу после разработки грунта открытым способом в местах пересечения с тротуарами, пешеходными переходами и переездами произвести устройство временных переездов и переходных мостиков в соответствие с требованиями СН РК 1.03-05-2011 переходные мостики шириной не менее 1,5 м огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила; временные переезды шириной и грузоподъемностью, обеспечивающие беспрепятственный и безопасный проезд автотранспорта и строительной техники.

В случае обнаружения в процессе производства земляных работ не указанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены до получения разрешения соответствующих органов.

Траншеи должны быть ограждены защитными ограждениями, на которых необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время -сигнальное освещение.

Работниками должны соблюдаться инструкции по охране труда из сборника инструкций ИОТ 11233753001-2010 [7]:

"3 Инструкция по охране труда для электромонтажника по распределительным устройствам и вторичным цепям";

"17 Инструкция по охране труда для машинистов автомобильных кранов";

"22 Инструкция по охране труда для рабочих, выполняющих строповку грузов";

"23 Инструкция по охране труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ";

"25 Инструкция по охране труда для водителей грузовых автомобилей".

Меры безопасности при работе в охранной зоне действующей ВЛ.

Перед началом работы организация -производитель работ должна представить владельцу ВЛ список работников, имеющих право выдачи нарядов-допусков и быть ответственным руководителями работ, исполнителями работ, а также членов бригад, с указанием фамилий и инициалов, должностей, профессий, групп по электробезопасности.

По прибытии на место работы строительно-монтажный персонал должен пройти вводный и первичный инструктаж по охране труда представителем владельца ВЛ из числа административно технического персонала.

Подготовка рабочего места на ВЛ осуществляется в соответствии с нарядом-допуском, выданным владельцем ВЛ.

Командированный персонал организации приступает к работе после проведения и оформления в наряде-допуске целевых инструктажей лицом, выдавшим наряд-допуск, допускающим работником владельца ВЛ и ответственным руководителем работ монтажной организации.

Первичный допуск к работам на территории ВЛ должен проводиться допускающим из персонала владельца ВЛ.

Охрана труда и техника безопасности при механизированной раскатке кабеля.

Кабельный барабан должен быть установлен на кабельный домкрат с тормозным устройством. Закладные втулки барабанов должны быть плотно посажены (закреплены) в теле барабана, для этого необходимо подтянуть гайки на шпильках.

Команду на включение лебедки или индивидуального привода для механизированной раскатки кабеля или провода может подавать только бригадир.

Команду "Стоп" может подавать любой член бригады при неполадках в процессе раскатки кабеля, провода или троса.

Во время раскатки кабеля запрещается:

поднимать и откидывать направляющие ролики; производить заправку двигателя горючим, чистку и смазку двигателя и роликов;

производить подтягивание крепления и устранять возникающие неполадки;

снимать кабель для укладки при работающем двигателе, вставать на раму привода.

Запрещается:

находиться рабочим впереди барабана лебедки или другого тягового механизма;

находиться ближе 1 м от роликов прокладки кабеля (линейных или угловых).

На углах поворота рабочим необходимо находиться с внешней стороны кабеля или каната, во избежание травмы или соскакивания кабеля и каната с роликов. Поправлять ролики, канат или кабель руками во время протяжки запрещается.

Для направления его необходимо использовать специальные крюки. Запрещается использовать крюки с острым концом.

Для ведения работ должна быть обеспечена связь между всеми работниками.

Требования по охране труда по окончании работы. По окончании работы электромонтажник должен:

привести в порядок место производства работ и проходы, ручной инструмент и приспособления очистить от мастики;

собрать инвентарь и инструмент в предназначенное для этих целей место, оставлять материалы, приспособления и инструмент на лесах и подмостях запрещается;

сообщить непосредственному руководителю работ о недостатках, выявленных при работе;

снять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты в специально отведенном месте;

выполнить гигиенические процедуры.

Требования по охране труда в аварийных ситуациях

При возникновении пожара вблизи места производства работ электромонтажник должен:

немедленно прекратить работу;

принять меры по ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения, если невозможно устранить пожар собственными силами, сообщить непосредственному руководителю работ и вызвать пожарную охрану.

При несчастном случае (травмирование, поражение электрическим током, отравление, ожог, внезапное заболевание) электромонтажник обязан вызвать скорую помощь, оказать доврачебную помощь пострадавшему и сообщить о случившемся своему руководителю.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь

третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2020.3 от 18 июля 2020 года), по выпуску сметной документации в ценах 3 квартала 2020 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

-Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нḱ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. No102-нḱ

-Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

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

8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

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

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

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

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

-Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

-Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019). 2020 год;

-Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

-Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019). 2020 год.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015).

-при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего уровня цен согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы. В текущих ценах 2020 года МРП составляет 2778 тенге.

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

Территориальный район 15.00 – Северо-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту в ценах текущего квартала.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе:	млн. тенге	69,211	62,073	-7,138
	СМР	млн. тенге	46,963	41,180	-5,783
	оборудование	млн. тенге	10,751	10,411	-0,340
	прочие затраты	млн. тенге	11,497	10,482	-1,015
2	Продолжительность строительства	мес.	1,3	1,3	

Примечание: изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений. Уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 7,138 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области (электроснабжение)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 г. – 62,073 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 41,180 млн. тенге;
Оборудование – 10,411 млн. тенге;
прочие затраты – 10,482 млн. тенге;
продолжительность работ – 1,3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ТОО «Астык-Привольный».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Мурсалиева А.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Давлюдова Д.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ41VDD00149990

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Астық-Привольный" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов атын.ауданы, Новоселовка а.о., Привольное а., улица С.Ф.Коваля, № 32 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 190340025111

Өндірістік объектінің атауы: Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова СКО

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов атын.ауданы, Новоселовка а.о., Привольное а.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 08.09.2020 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	2,2030512	0,036928268
Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова СКО	2,2030512	0,036928268
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Уайт-спирит	0,53813	0,0045197
Күкірт диоксиді	0,01	0,000485
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,6533444	0,0004952
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0002222	0,0000175
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,01398	0,0000757
Көміртек оксид	0,00043	0,0000206
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,0444	0,000577368
Азот (IV) диоксиді	0,01959	0,0004386
Азот (II) оксиді	0,000377	0,0000183
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0016776	0,0000788
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,8855	0,029638
Темір (II,III) оксиді	0,0354	0,0005635
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ41VDD00149990

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Астық-Привольный" Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Район им.Габита Мусрепова, Новосельский с.о., с.Привольное, улица С.Ф.Коваля, дом № 32

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190340025111

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова СКО

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Район им.Габита Мусрепова, Новосельский с.о., с.Привольное

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 Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 08.09.2020 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:	2,2030512	0,036928268
Строительство инженерной инфраструктуры к молочно-товарной ферме в селе Привольное района имени Габита Мусрепова СКО	2,2030512	0,036928268
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,53813	0,0045197
Сера диоксид	0,01	0,000485
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)	0,6533444	0,0004952
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002222	0,0000175
Углерод оксид	0,01398	0,0000757
Углерод	0,00043	0,0000206
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0444	0,000577368
Азота (IV) диоксид	0,01959	0,0004386
Азот (II) оксид	0,000377	0,0000183
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016776	0,0000788
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,8855	0,029638
Железо (II, III) оксиды	0,0354	0,0005635
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.