«Шарбақты ауданы
«Галкино-Карабидай» 35 кВ ӘЖ №69 құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
04.01.2018 ж. № ҚСО-0001/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар Электржелістік
Тарату Компаниясы» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ» ҒӨФ ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шарбақты ауданы «Галкино-Карабидай» 35 кВ ӘЖ №69 құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ҚСО-0001/18 от 04.01.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО НПФ «СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ», город Павлодар

ҚСО

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство ВЛ 35 кВ №69** «**Галкино-Карабидай» Щербактинский район»** выдано ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №11199.09 от 09 ноября 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район».

2 ЗАКАЗЧИК: АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО НПФ «СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ», государственная лицензия №13004232 от 13 марта 2013 года (I категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Загорулько В.Н., приказ №36-а от 23 августа 2016 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 23 февраля 2016 года на разработку рабочего проекта «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район», утвержденное генеральным директором АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

постановление акимата Щербактинского района №366/9 от 17 ноября 2016 года «О предоставлении АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

постановление акимата Щербактинского района №385/10 от 07 декабря 2016 года «О внесении изменения в постановление акимата Щербактинского района от 17 ноября 2016 года №366/9 «О предоставлении АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

распоряжение акимата Татьяновского сельского округа Щербактинского района Павлодарской области №1-04/25 от 06 декабря 2016 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Галкинского сельского округа Щербактинского района» №1-04/32 от 05 декабря 2016 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на дополнительный земельный участок АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок №0309998 (кадастровый номер земельного участка 14-213-070-088) от 31 марта 2017 года, выданный Щербактинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание №KZ26VUA00003976 от 15 марта 2016 года на проектирование объекта «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Щербактинского района»;

дефектная ведомость от 12 июля 2016 года по объекту «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район», утвержденная директором ПРП АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций по объекту «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район» от 09 января 2017 года, утвержденный генеральным директором АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2016 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2016 году.

Технические условия:

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №220-16-ПРП от 12 февраля 2016 года, на присоединение объекта к электрическим сетям АО «ПРЭК».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

согласование АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 10 ноября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 22-16-ПП. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. 22-16-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. 22-16-Ч. Рабочие чертежи.
Том 4. 22-16-СМ. Сметная документация. Прайс-листы.
Том 5. 22-16-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. 22-16-ПОС. Проект организации строительства.
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства ВЛ 35 кВ является повышение надежности системы передачи и распределения электроэнергии.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится на территории Галкинского и Татьяновского сельских округов Щербактинского района Павлодарской области.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

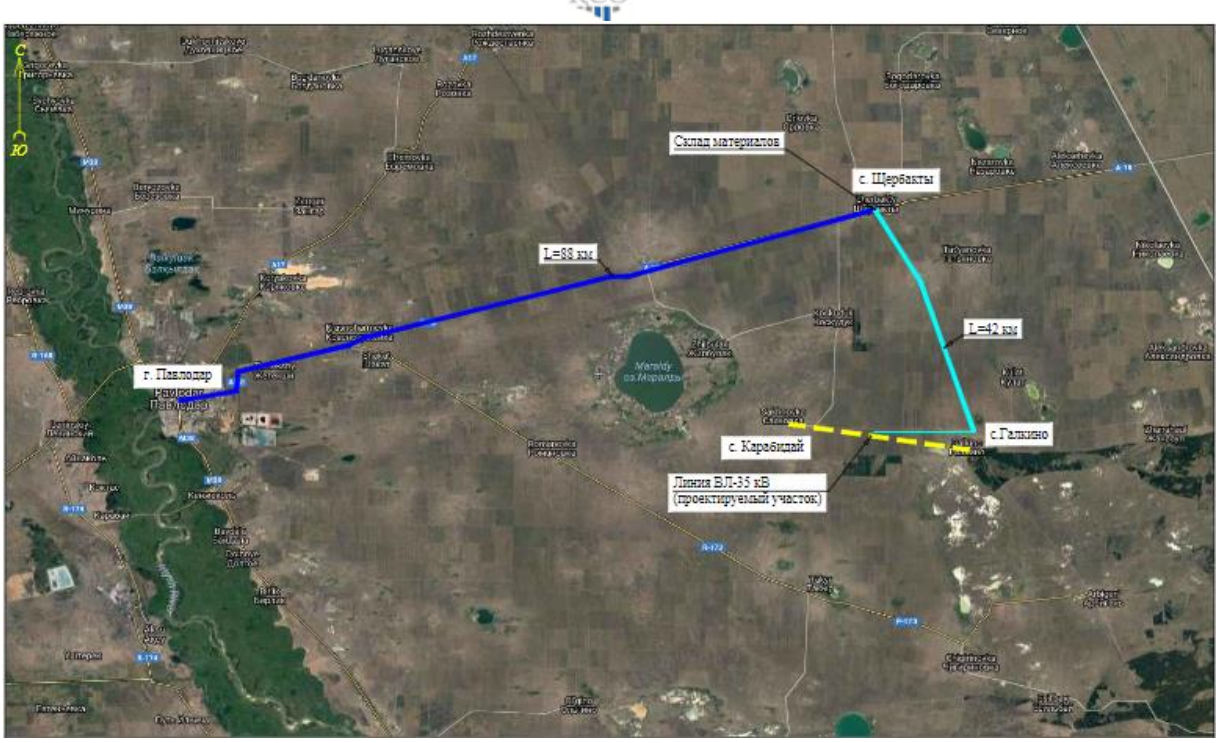


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	– минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	– 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	– 38 кгс/м^2.
Зона влажности	– сухая.
Район площадки строительства	– не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства выполнены ТОО «КазИГИС» в августе 2016 года.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности Кулундинской равнины. Рельеф площадки ровный.

Водная эрозия отсутствует.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (5,0 м) представлен тремя геолого-генетическими комплексами – современными отложениями (насыпной грунт); эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесь), аллювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста (пески крупные, гравелистые, мелкие и средней крупности).

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено шесть инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ).

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой - супесь гумусированная.

ИГЭ-2 Супесь карбонатизированная, твердая. Супесь не просадочная. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=1,81; модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2=90; угол внутреннего трения при естественной влажности, градус=26; сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2=0,10.

ИГЭ-3 Песок мелкий, маловлажный. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=1,80; модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2=320; угол внутреннего трения при естественной влажности, градус=34; сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2=0,03.

ИГЭ-4 Песок средней крупности, маловлажный. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=1,80; модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2=350; угол внутреннего трения при естественной влажности, градус=37; сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2=0,01.

ИГЭ-5 Песок крупный, маловлажный. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=1,85; модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2=400; угол внутреннего трения при естественной влажности, градус=40; сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2=0,01.

ИГЭ-6 Песок гравелистый, маловлажный. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=1,84; модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2=400; угол внутреннего трения при естественной влажности, градус=40; сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2=0,01.

На рассматриваемой территории грунтовые воды до глубины 5,0 м не вскрыты.

Грунты неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. К алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность грунтов – высокая, к стали – низкая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

В качестве промежуточных опор приняты:

железобетонная одностоечная опора ПБ35-3В (десять опор с тросостойкой и сто семьдесят опор без тросостойки), по серии 3.407.1-163.1-01 с вибрированными стойками СВ164-10,7, разработанных по серии 3.407-163.1-29;

В качестве анкерно-угловых и концевых опор приняты:

железобетонные опоры типа АУБ35-1В (одна опора с тросостойкой и тринадцать опор без тросостойки), по типовому проекту 3.407.1-163.1-07 с вибрированными стойками СВ164-10,3, разработанных по серии 3.407-163.1-30;

В качестве промежуточной опоры на конце тросового участка принята:

железобетонная опора типа ПБ 35-3Вкт, по типовому проекту 3.407.1-163.1-01 с вибрированными стойками СВ164-10,7, разработанных по серии 3.407-163.1-29;

На пересечении с ВЛ 10 кВ применены промежуточная опора типа ПБ35-3.1 и анкерно-угловые опоры (одноцепная одностоечная опора с расщепленными растяжками) типа 1,2УБ 110-5 с центрифугированными коническими предварительно напряженными стойками, изготовленными из вибрированного бетона СК 22.1-1.1, выполненной по ГОСТ 22687.1-85.

Все железобетонные элементы изготовлены из тяжелого бетона по прочности на сжатие В30 (стойки), В25 (анкерные плиты) и В15 (подпятники и ригели). Марка бетона по морозостойкости не ниже F150, по водонепроницаемости не ниже W6.

Проектом предусмотрена гидроизоляция всех железобетонных конструкций. Гидроизоляция выполнена битумной мастикой в два слоя. Комлевая часть железобетонных стоек покрыта гидроизоляцией на высоту до отметки 0,6 м над поверхностью земли.

Защита строительных конструкций

Проектом предусмотрена защита от коррозии металлоконструкций железобетонных опор. Антикоррозийная защита выполнена покраской эмали ПФ 115 ГОСТ 6465-76*, на два раза по грунтованной поверхности.

Проектом предусмотрено закрепление промежуточных стоек в грунте типа AII (закрепление стойки опоры в сверленом котловане с обязательной установкой одного ригеля) одноригельное закрепление с одним унифицированным ригелем. Глубина закрепления стоек в грунте 2,5 и 3,0 м.

После установки и монтажа ригелей обратная засыпка котлована производится песчано-гравийной, уплотнением послойно (коэффициент уплотнения 0,95).

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №220-16-ПРП от 12 февраля 2016 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Согласно техническим условиям ВЛ 35 кВ предназначена для соединения ПС 110/35/10 кВ «Галкино» с ПС 35/10 кВ «Карабидай». По линии предусмотрена передача мощности 2000 кВт при коэффициенте мощности 0,92.

Существующая ВЛ 35 кВ «Галкино-Карабидай» выполнена на железобетонных опорах, проводом АС-25. Количество опор – 329 шт. Протяженность ВЛ – 23,244 км.

В настоящем проекте ВЛ 35 кВ выполнена параллельно существующей ВЛ «Галкино-Карабидай», с расстоянием между осями линий 15-20 м. В соответствии с техническим заданием на проектирование, в проекте применены железобетонные опоры и провод типа АС-70/11. Проектируемая ВЛ 35 кВ выполнена с грозозащитным тросом типа С-35 на участке протяженностью 1,3 км от опоры №1 до опоры №15.

Проектируемая ВЛ в пролете между порталом ПС «Галкино» и опорой №1 имеет пересечение с существующей ВЛ 0,4 кВ, между опорами №2 и №3 – с существующими ВЛ 10 кВ (3 шт.) и ВЛ 0,4 кВ (1 шт.).

Воздушная линия выполнена на равнинной местности, не имеет пересечений с водоемами, железными дорогами, не проходит вблизи зданий и сооружений.

На протяжении трассы имеются 3 участка, где ВЛ пересекает снегозаградительные лесонасаждения. На данных пересечениях выполнены просеки.

Вновь устанавливаемые опоры и порталы

Общая протяженность проектируемого участка ВЛ – 22655 м.

На подходе к ПС 110/35/10 «Галкино», с целью соблюдения допустимых расстояний между проводами ВЛ и для выполнения необходимых углов поворота трассы, применены две опоры типа 1,2УБ-110-5 (исп.01).

Опора 1,2УБ-110-5 – одноцепная одностоечная анкерно-угловая на оттяжках, принята по типовой серии 3.407.1-151. Опора предназначена для применения с проводами АС-70/11...АС-240/32, выполнена на основе железобетонной предварительно напряженной конической стойки кольцевого сечения длиной 22,6 м.

Опора №3 применена типа ПБ35-3.1 с целью соблюдения требуемых расстояний между проводами ВЛ при пересечении. Опора ПБ35-3.1 – промежуточная одноцепная одностоечная свободностоящая, выполнена по серии 3.407.1-164. Выполнена на основе железобетонной предварительно напряженной конической стойки кольцевого сечения длиной 22,6 м.

На всем остальном протяжении (опоры №№4-200) ВЛ выполнена на опорах со стойками из вибрированного железобетона (типовая серия 3.407.1-163).

Промежуточные опоры типа ПБ35-3В – одноцепные одностоечные свободностоящие. Предназначены для применения с проводами АС-70/11...АС-120/19, выполнены на основе вибрированной железобетонной стойки длиной 16,4 м, трапецеидального сплошного сечения.

На поворотах трассы ВЛ и на подходе к ПС 35/10 кВ «Карабидай» применена опора типа АУБ35-1В – анкерно-угловая одностоечная на оттяжках, представляет собой конструкцию из железобетонной вибрированной стойки, раскрепленной двумя расщепленными оттяжками и одной одиночной оттяжкой.

Всего проектируемая ВЛ 35 кВ состоит из 200 опор.

Для защиты от вибрации проводов используются гасители вибрации типа ГПГ-0,8-9,1-350/13.

Все опоры заземлены в соответствии с требованиями ПУЭ РК. Заземляющие устройства опор ВЛ 35 кВ приняты по типовым проектам 3602тм «Заземляющие устройства опор ВЛ 35-750 кВ» и 3.407-150 «Заземляющие устройства опор ВЛ напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ».

Изоляция и линейная арматура

Изоляция рассчитывается для района с II-степенью загрязнения, что соответствует удельной эффективной длине пути утечки равной 2,35 см/кВ в соответствии с ПУЭ РК.

Для крепления провода АС 70/11 применены:

натяжные одноцепные изолирующие подвески с использование изоляторов ПС-70;

поддерживающие изолирующие подвески с использованием изоляторов ПС-70.

В качестве зажима для крепления провода в натяжных гирляндах применен – зажим натяжной НЗ-2-7.

В качестве зажима для крепления провода в поддерживающих гирляндах применен зажим поддерживающий ПГН-2-6.

Демонтируемый участок ВЛ 35 кВ

После ввода в эксплуатацию новой ВЛ, планируется вывод из эксплуатации и демонтаж существующей. Демонтажу подлежит существующая ВЛ 35 кВ «Галкино-Карабидай» от опоры N1 до опоры N329, в том числе провод АС-25 – 69732 м, трос С-35 – 1270 м, изоляторы и линейная арматура. Общее количество демонтируемых опор ВЛ – 329 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возлагается на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются в контейнеры или ящики и затем вывозятся.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На экологическую экспертизу представлена оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район», разработанная ТОО «ТЕХЭКО» государственная лицензия №01007Р от 03 июля 2007 года.

Намечаемая хозяйственная деятельность по значимости и полноте оценки воздействия относится к 4 категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух

Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации отсутствуют.

На этапе строительных работ выявлены следующие источники выделения загрязняющих веществ: работа двигателей автотранспорта, погрузочные работы (песок, щебень, глина), лакокрасочные и сварочные работы.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами предприятия проведены с применением программы УПРЗА «Эколог» (версия 3.1).

На расчетной площадке определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, расположенных на границе ближайшего жилья в восточном направлении (3000 м).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ показал, что по всем рассматриваемым веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников выделения, в приземном слое при неблагоприятных метеоусловиях, на границе ближайшего жилья в восточном направлении (3000 м) находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период капитального ремонта установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса РК в объеме:

максимально разовый выброс – 0,280208 г/с;

валовый выброс – 0,496242 тонн.

Поверхностные и подземные воды

На период строительства водоснабжение на хозяйственно-бытовые и строительные нужды предусматривается привозным в автоцистерне.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в установленные на территории строительства биотуалеты.

Поверхностные водоемы в районе расположения объекта отсутствуют. Для предотвращения загрязнения поверхностного атмосферного стока предусмотрены мероприятия: организованный сбор и своевременный вывоз отходов, складирование стройматериалов на площадках с твердым покрытием, заправка и ремонт автостроительной техники на спецпредприятиях.

При соблюдении проектных решений воздействие на водные ресурсы будет допустимым.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Почвенно-плодородный слой на участке строительства подлежит снятию и складированию (исключая намокание и выветривание), с последующим использованием при рекультивации территории.

Отходы на период строительства представлены отходами производства и потребления.

Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение всех образующихся в период строительства отходов в специально отведенных местах (в контейнерах или на бетонированной поверхности под навесом) в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятия для размещения или утилизации в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе строительства, приведены в таблице 1.

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Всего	23,651318	-	23,651318
в т.ч. отходов производства	23,013818	-	23,013818
отходов потребления	0,6375	-	0,6375
Янтарного уровня опасности			
Тара из-под краски	0,0077	-	0,0077
Ветошь обтирочная	0,0061	-	0,0061
Зеленого уровня опасности			
Коммунальные отходы, от монтажников	0,6375	-	0,6375
Строительные отходы	18,7	-	18,7
Остатки и огарки сварочных электродов	0,000018	-	0,000018
Металлические отходы	4,3	-	4,3

При соблюдении проектных мероприятий воздействие на земельные ресурсы будет допустимым.

Растительный и животный мир

На участке строительства и прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зелёных насаждений проектом не предусматривается. Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного влияния на растительный и животный мир.

При прохождении линии через зеленые насаждения предусматривается частичная их вырубка. Вырубка снегозадерживающих зеленых насаждений будет осуществляться на основании разрешения №35/33-1-11/464 от 12 декабря 2016 года на вырубку зеленых насаждений с дальнейшей компенсационной высадкой. Вырубке подлежит карагач – 71 шт., диаметром от 0,05 до 0,1 м., высотой от 1,5 до 3,0 м.

Воздействие на растительный и животный мир при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, ценные природные комплексы.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожаробезопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии. Экологический риск от реализации проекта для региона отсутствует.

Материалы рабочего проекта вынесены на рассмотрение заинтересованной общественности, протокол общественных слушаний от 03 марта 2017 года.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства – 3 месяца.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного обеспечения «АВС-4» (редакция 5.5.6) к выпуску сметной документации в уровне цен 2017 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

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

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

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 года с учетом изменений от 13 февраля 2017 года №7).

В ценах 2016 года МРП составляет 2121 тенге, в ценах 2017 года – 2269 тенге, в ценах 2018 года – 2405 тенге.

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

Территориальный район – 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы» в рабочий проект «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Проверена актуальность предоставленных нормативных документов.
2. Указана ширина отмостки.
3. Указаны фракции щебня в примечании по устройству подготовки.
4. Для опор ПБ35-3В, АУБ 35-1В, ПБ 35-3Вкт дан расход щебня.

Раздел ЭТ

5. В общие указания добавлены технические условия.
6. В ведомость объемов работ (по аналогии со сталью) добавлены параметры полосовой стали.
7. На плане показана привязка к существующей ВЛ-35.
8. На планах на всех листах указано направление «Север» и подписаны линии совмещения (с листом...).

Раздел СД

9. Сметная документация пересчитана в обновленной версии программы АВС-4.
10. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными чертежами рабочего проекта.
11. Предоставлено письмо заказчика о планируемых сроках реализации рабочего проекта.
12. Обновлен курс валют.
13. Выполнена разбивка по годам с учетом общей продолжительности строительства.
14. Учтены затраты ПИР и экспертизы.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Протяженность ВЛ-35 кВ	км	23,244	23,244	-
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016 - 2018 гг., в том числе СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	168,777 134,021 34,756	169,797 134,021 35,776	+1,020 - +1,020
	Из них:				
3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016 г.	млн.тенге	11,380	11,380	-
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2017 г.		-	1,020	-

5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 г., в том числе СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 157,397 134,021 23,376	 157,397 134,021 23,376	 - - -
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

Примечание: Общее увеличение в сумме 1,020 млн.тенге произошло за счет корректировки и разбивки общей сметной стоимости строительства по годам строительства.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство ВЛ 35 кВ №69 «Галкино-Карабидай» Щербактинский район» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность ВЛ-35 кВ – 23,244 км
Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2016-2018 гг., – 169,797 млн.тенге
в том числе СМР – 134,021 млн.тенге
прочие затраты – 35,776 млн.тенге
Продолжительность строительства – 3 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» в соответствии с условиями договора от 09 ноября 2017 года №11199.09.

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

4. Заказчику во исполнение п.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 производителей.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Шарбақты ауданы «Галкино-Карабидай» 35 кВ ӘЖ №69 құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

ӘЖ-35 кВ ұзақтығы – 23,244 шақырым
2016-2018 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 169,797 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 134,021 млн.теңге
басқа шығындар – 35,776 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 3 ай

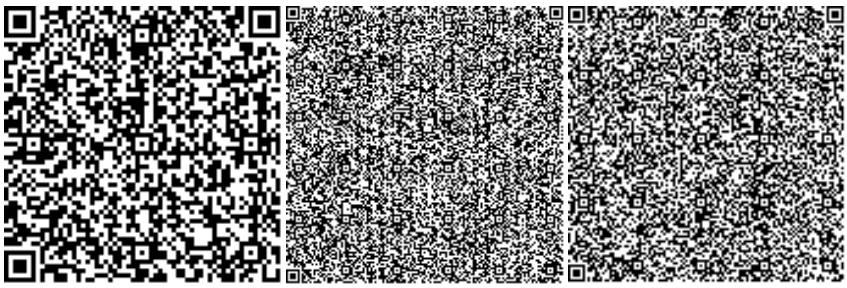
2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2017 жылғы 09 қарашадағы №11199.09 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар Электржелістік Тарату Компаниясы» АҚ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

4. Қазақстан Республикасы үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

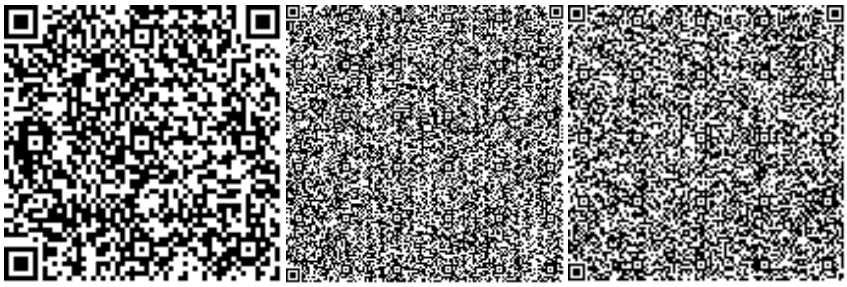
Курмангазина З.А.

Директор



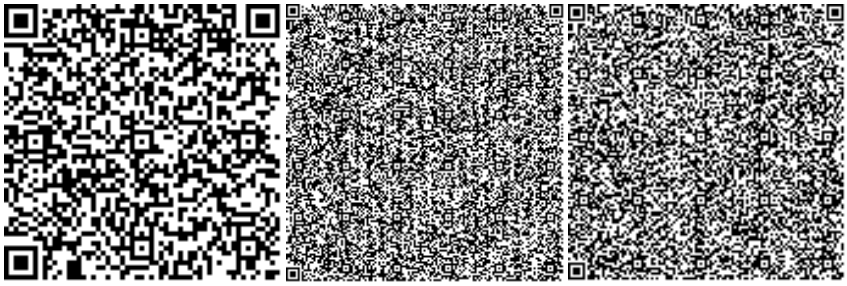
Нургазинов А.С.

Заместитель директора



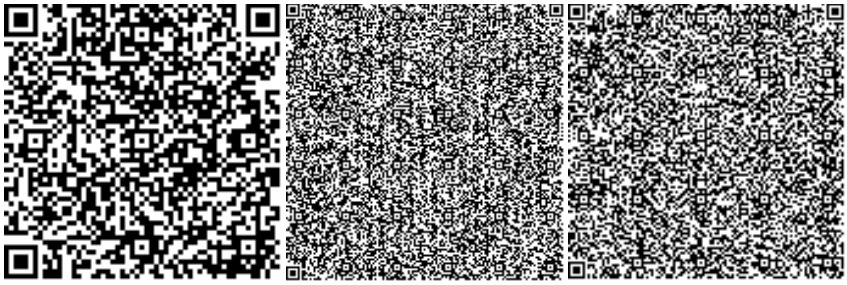
Тополь А.Л.

Эксперт



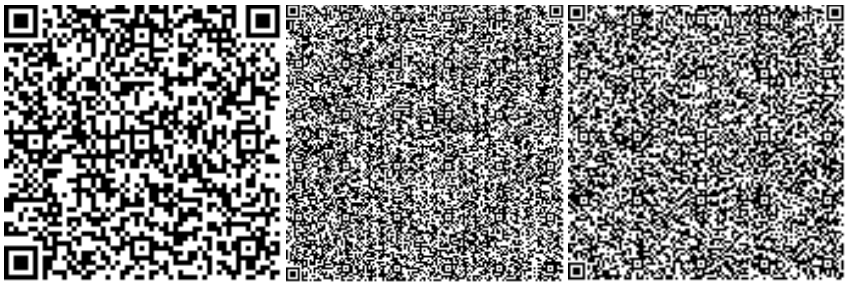
Альгожин А.А.

Эксперт



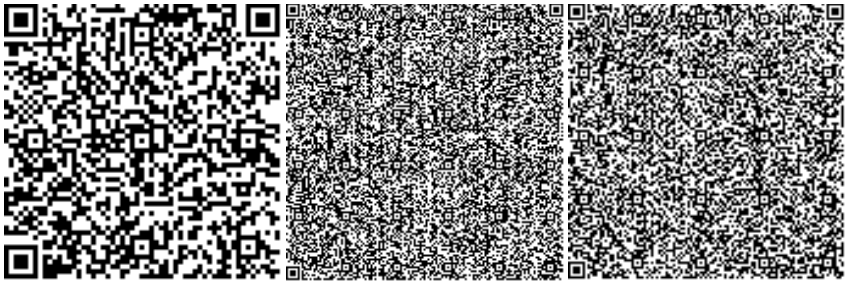
Сорокин В.С.

Эксперт



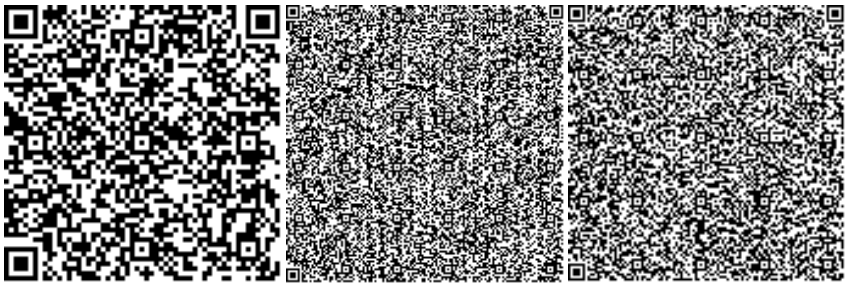
Вышарь В.П.

Эксперт



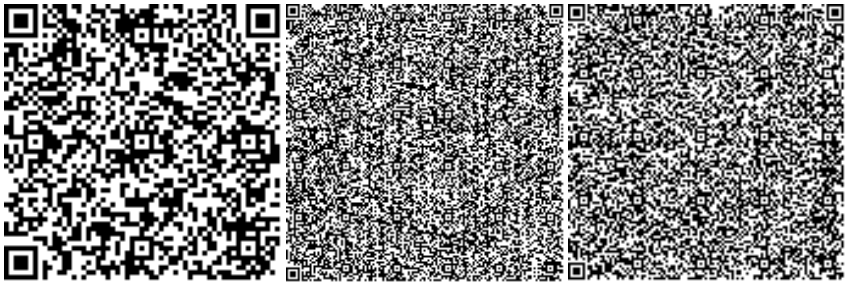
Постникова И.В.

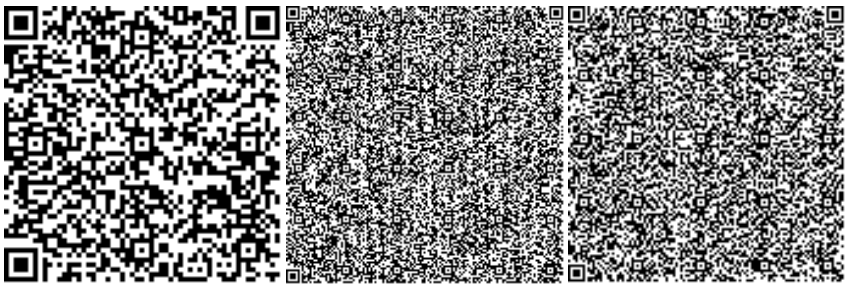
Эксперт



Нургожин Ж.М.

Эксперт



Гусев В.В.

Эксперт