«Алматы облысы Жамбыл ауданы Жаңақұрылыс ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау (2 кезек)**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.10.2018 ж. № КЭЦ-0074/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК Архат» ЖШС,
Алматы облысы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Жамбыл ауданы Жаңақұрылыс ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау (2 кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КЭЦ-0074/18 от 29.10.2018 г.

по рабочему проекту
«Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК Архат»,
Алматинская область

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)»** выдано ТОО «Казах эксперт центр».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КЭЦ-0073 от 20 сентября 2018 года, заключенного между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» и ТОО «Казах эксперт центр».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Архат» (Государственная лицензия МҚЛ № 00464, выданная 27 октября 2006 года Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. город Астана, II категория).

ГИП – Нургасимов Е. (приказ № 22/1 от 19 сентября 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» от 19 сентября 2017 года;

постановление акима Жамбылского района Алматинской области о реализации решения Маслихата Жамбылского района № 26-141 от 20 декабря 2017 года «О районном бюджете Жамбылского района на 2018-2020 годы» от 29 декабря 2017 года № 488;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-223 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Коныс той, 1 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000037 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Коныс той, 1 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2506, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 7;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-224 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский

сельский округ, с. Жанакурылыс, улица А.Жамбылова, 31 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000039 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица А.Жамбылова, 31 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2508, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 9;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-225 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Алтын Адам, 23 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000033 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Алтын Адам, 23 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2502, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 10;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-226 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Басбатыр, 26 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000038 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Басбатыр, 26 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2507, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 8;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-227 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право

постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Акбосага, 31 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000035 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Акбосага, 31 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2504, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 12;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-228 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Тауке хан, 2 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000034 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округа, с. Жанакурылыс, улица Тауке хан, 2 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2503, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 11;

решение Акима Узынагашского сельского округа Жамбылского района Алматинской области № 4-229 от 20 апреля 2018 года о предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Жанакурылыс, улица Жастар, 1 «Т», для размещения трансформаторной подстанции;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000036 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округа, с. Жанакурылыс, улица Жастар, 1 «Т», с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный Жамбылским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 13 июня 2018 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-110-2505, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 13;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района» от 19 января 2018 года № 03;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» о том, что начало строительства по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)» планируется на третий квартал 2019 года, от 29 августа 2018 года № 7-753;

договор о государственных закупках работ (способом Из одного источника путем прямого заключения договора) на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», заключенного между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» (Заказчик) и ТОО «ПСК Архат» (Исполнитель), от 25 апреля 2018 года № 20;

топографическая съемка по объетку: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», выполненная ТОО «ПСК Архат» в апреле 2018 года (государственная лицензия МҚЛ № 00464 от 27 октября 2006 года, с приложением к государственной лицензии на двух страницах от 06 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Астана, дата первичной выдачи 27 октября 2006);

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», выполненный ТОО «Нұр Құрылыс» в октябре 2017 года (государственная лицензия ГСЛ №02209 от 22 июня 2007 года, с приложением к государственной лицензии на одной странице от 11 января 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерства национальной экономики Республики Казахстан. город Астана, дата первичной выдачи 22 июня 2007 год);

протокол технического совещания по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов от 26 февраля 2018 года, утвержденный заказчиком;

перечень оборудования и материалов от 26 февраля 2018 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

технические условия на электроснабжение № 25.1-451 от 2 февраля 2018 года, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», от 29 августа 2018 года № 7-755;

согласование плана трассы ВЛ 10кВ электроснабжения с АО «АЖК» от 08 августа 2018 года, ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района» от 06 августа 2018 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» от 06 августа 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Книга 2	Паспорт проекта
3	Альбом 2	Электроснабжение (ЭС)
4	Книга 3	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
5	Книга 4	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
6	Книга 5	Проект организации строительства (ПОС)
7	Книга 6	Сметная документация (СД)
8	Книга 7	Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями, утвержденные заказчиком

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Место размещения объекта и характеристика участка

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, село Жанакурылыс. Удаленность объекта от г.Алматы составляет 56 км. В рельефном отношении с.Жанакурылыс расположен в предгорной зоне к северу от Заилийского Алатау.

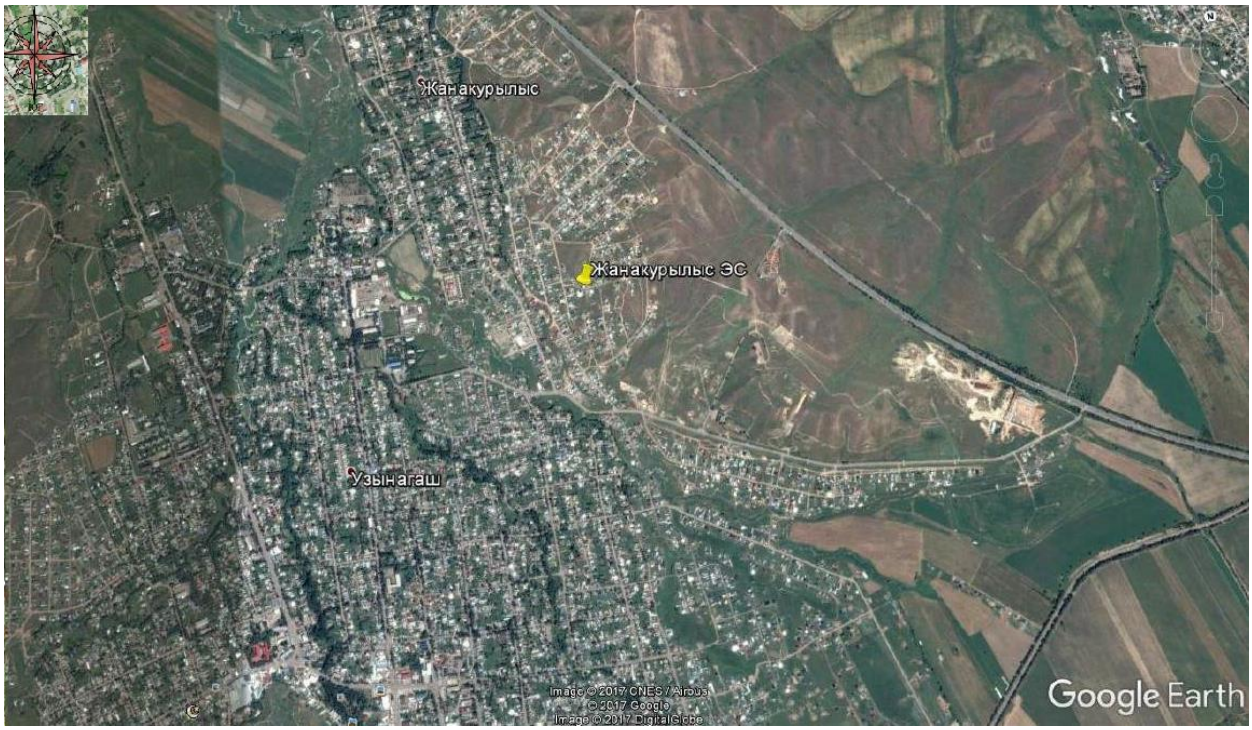

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 20,1° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Нұр Құрылыс - 80» в октябре 2017 года.

В административном отношении участок проектируемого объекта расположен в селе Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области.

В геоморфологическом отношении участок проектируемой электроснабжении расположен в пределах предгорной равнины гор Заилийского Алатау, на периферийной части конуса выноса реки Узын Каргалы.

Поверхность площадки строительства имеет полого-наклонный характер в северном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 752,0-764,0 м.

По условиям рельефа местности участок строительства относится к потенциально не подтопляемым территориям.

В геолого-литологическом строении площадки строительства принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками и галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем, с включением валунов до 20%, перекрытые с поверхности почвенно-растительным слоем современно-четвертичного возраста.

Литологический разрез на участке работ представлен в следующем виде (сверху - вниз):

1. Насыпной грунт. Мощность - 0,2 м.

2. Суглинок светло-коричневого цвета, твердой, полутвердой консистенции, просадочный (I тип просадочности). Вскрытая мощность …….. 1,3-2,08 м.

3. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30 %. Вскрытая мощность ……3,0-3,3 м.

Грунтовые воды пройденными выработками вскрыты на глубине 2,0-2,5 м.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на участке строительства выделены два инженерно-геологического элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок светло-коричневого цвета, твердой консистенции, просадочный (I-тип просадочности по грунтовым условиям).

ИГЭ-2. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 20%, с редкими прослоями гравия и песка среднего мощностью до 0,10-0,15 м.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица №2

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	Плотность грунта	Р	г/см³	1,82	2,33

2	Удельное сцепление	C_n CII C_I	кПа кПа кПа	59 59 39	33 31 30
3	Угол внутреннего трения	φ_n φ_{II} φ_I	град. град. град.	24 24 20	37 36 35
4	Модуль деформации	E	мПа	10,6/4,7	75
5	Расчетное сопротивление	R_0	кПа	400/200	600

Коррозионная активность грунтов по отношению к стали — средняя, по отношению к свинцу – средняя, по отношению к алюминию – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов на портландцементе, для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивные.

По суммарному содержанию солей грунты незасоленные.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 1,36 м - для галечников, 0,92 м - для суглинков.

Сейсмичность района строительства – 8 (восемь) баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Сейсмичность площадки строительства – 8 (восемь) баллов.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 19 сентября 2017 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района», предусматривается электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь).

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел ЭС разработан на основании технических условий № 25.1-451 от 2 февраля 2018 года, выданных АО «АЖК».

Для электропитания участка новостроек выполнена установка комплектных трансформаторных подстанции наружной установки тупикового типа марки КТПН-10/0,4 кВ Кентауского трансформаторного завода. Перед установкой подстанций марки КТПН-10/0,4 кВ выполнено заземление и гравийная подготовка с установкой лежней типа ЛЖ-2,8.

Для технического учета электроэнергии в ТП установлены трехфазные элетросчетчики марки «Отан» СА4У-Э712ТХ RS OPIP с GSM модемом типа МУР 1001.9 GSM-GPRS TL1.

На подстанции ПС-69 «А» в ячейке фидера 6-69 А 10 кВ выполнена модернизация ячейки РУ-10 кВ шкафа типа КРН-III-10, замена масляного выключателя типа ВМГ-10 на вакуумный типа ВВ/TEL-10 с приводами. В том числе замена реле, трансформаторов тока, автоматов. Дополнительно установлен концентратор данных (УСПД).

Строительство ВЛ-10 кВ по жилому массиву выполнено на железобетонных стойках серии СВ105-3,5 по т.п. Л56-97 Россия и в соответствии с «Пособием по проектированию линий электропередачи напряжением 0,38-20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами» с подвеской проводов марки СИП-3. Опоры установлены для совместной подвески ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ на железобетонных стойках серии СВ110-5 по т.п.19.0157. Протяженность ВЛ-10 кВ по данному участку

жилого массива составляет –2344 м. Расчетный пролет при совместной подвеске проводов ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ не более 40 метров. Перед подстанцией на анкерной опоре и на первой отпаечной опоре установлены линейные разъединители марки РЛНД-10 и комплекты ОПН на каждой фазе типа SGA 1012. Все переходы и пересечения выполнены в соответствии с электрическими и механическими расчетами, с использованием унифицированных опор, с соблюдением нормируемых габаритов до пересекаемых сооружений.

Строительство линий ВЛ-0,4 кВ выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-2А. ВЛ-0,4 кВ подвешены на железобетонные опоры, принятые по пособию в дополнение к типовым решениям ТРП.РК5.407-2-98 проекту ОАО «Казсельэнергопроект», с использованием линейной арматуры ENSTO на железобетонных стойках серии СВ-105-3,5. Подвеска проводов СИП-2А на первой опоре с установкой двух траверс ТН-2. Протяженность одноцепной ВЛ-0,4кВ составляет – 10119м, совместной подвески 1558 м.

На каждом отходящем фидере 0,4 кВ установлены три ограничителя напряжения типа SE30.166 и один ограничитель напряжения типа SE 45.128-5. На всех концевых опорах ВЛИ-0,4 кВ, на опоре у подстанции, а также на расстоянии каждые 200 м от подстанции выполнено повторное заземление нулевого провода и линейной арматуры.

Защитные мероприятия по безопасности

Для защиты от поражения электрическим током выполнены следующие меры защиты:

На ВЛ 10кВ заземлены:

железобетонная опора.

разъединители, установленные на опоре.

Общее сопротивление растеканию электрического тока заземлителей каждой ВЛ-10 кВ в любое время года не более 10 Ом.

Заземляющее устройство ВЛ-0,4 кВ выполнены:

на концевых опорах с линии.

на расстоянии 200 м между ними.

На опорах в начале и в конце каждой линии установлены зажимы для присоединения переносного заземления.

Для КТПН-10/0,4 кВ выполнены общие заземляющие устройства, к которому присоединены:

нейтраль трансформатора на стороне напряжением до 1 кВ;

корпус трансформатора;

открытые проводящие части электроустановок напряжением до 1 кВ и выше;

сторонние проводящие части.

Сопротивление заземляющего устройства КТПН принимается в соответствии с требованиями ПУЭ в любое время года более 4 Ом.

Основные показатели:

Категория электроснабжения:	- III;
Напряжение сети:	- 10/0,4 кВ;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-1:	- 103,6 кВт;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-2:	- 110,6 кВт;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-3:	- 110,6 кВт;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-4:	- 100,8 кВт;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-5:	- 81,2 кВт;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-6:	- 70 кВт;
Расчетная электрическая нагрузка жилых домов для ТП-7:	- 62,4 кВт.

Протяженность ВЛ-10 кВ: - 2344 м;
Протяженность одноцепной ВЛ-0,4 кВ: - 10119 м;
Протяженность совместной подвески: - 1558 м.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Исходные данные

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»;

Договор, заключенный между ТОО «ПСК Архат» и ИП «Экопроект-А»;

Договор о государственных закупках работ №20 от 25 апреля 2018 года, заключенный между ТОО «ПСК Архат» и ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Жамбылского района»;

Задание на проектирование.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», выполнен ИП «Экопроект-А»., имеющим государственную лицензию Министерства охраны окружающей среды РК, №02140Р от 05 апреля 2011 года.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок строительства расположен в с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области.

Категория опасности предприятия

Класс санитарной опасности на период строительства – не классифицируется, т.к. рассматриваемый объект не является производственным.

Таким образом, установление границ СЗЗ и определение класса опасности на период строительства – не требуется.

Категория объекта, на период строительства, по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса Республики Казахстан – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

При инвентаризации на площадке строительства выявлено 25 источников выделения загрязняющих веществ, объединенных в 4 источника загрязнения атмосферного воздуха (организованные – 2, неорганизованные – 2):

Организованные – 2

источник загрязнение № 0001 – дизель-генератор:
источник выделение № 022 – сжигание дизельного топлива;
источник загрязнение № 0002 – бак дизель-генератора:
источник выделение № 023 – прием и хранение дизельного топлива;

Неорганизованные – 2

источник загрязнение № 6001 – строительно-монтажные работы:
источник выделение № 001 – работа экскаватора;
источник выделение № 002 – разгрузка инертных материалов;
источник выделение № 003 – работа бульдозера;
источник выделение № 004 – уплотнение основания;
источник выделение № 005 – работа машины роторного бурения;
источник выделение № 006 – отрезной станок;
источник выделение № 007 – газовая сварка;
источник выделение № 008 – электродуговая сварка;
источник выделение № 009 – сварка в среде углекислого газа;
источник выделение № 010 – шлифовальный станок;
источник выделение № 011 – циркулярная пила;

источник выделение № 012 – пропитка битумным раствором;
источник выделение № 013 – грунтовка ГФ-021;
источник выделение № 014 – эмаль ЭП-140;
источник выделение № 015 – растворитель Р-4;
источник выделение № 016 – краска МЛ-12;
источник выделение № 017 – растворитель уайт-спирит;
источник выделение № 018 – лак БТ-577;
источник выделение № 019 – растворитель бензин;
источник выделение № 020 – растворитель керосин;
источник выделение № 021 – пайка припоем ПОС-30;
источник загрязнение № 6002 – работа автотранспорта:
источник выделение № 024 – движение автотранспорта;
источник выделение № 025 – работа двигателей автотранспорта.

При строительстве в атмосферный воздух от нормируемых источников загрязнения выделяются: взвешенные частицы (0010), оксид железа (0123), марганец и его соединения (0143), олово оксид (0168), свинец и его неорганические соединения (0184), оксид хрома (0203), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), сероводород (0333), оксид углерода (0337), фтористый водород (0342), фториды (0344), ксилол (0616), толуол (0621), бенз(а)пирен (0703), спирт н-бутиловый (1042), этилцеллозольв (1119), бутилацетат (1210), формальдегид (1325), ацетон (1401), бензин (2704), керосин (2732), сольвент (2750), уайт-спирит (2752), алканы C_{12}-C_{19} (2754), пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 % (2908), пыль абразивная (2930), пыль древесная (2936).

Эффектом суммации, обладают: свинец и его неорганические соединения (0184) + диоксид серы (0330), диоксид серы (0330) + сероводород (0333), диоксид азота (0301) + диоксид серы (0330), диоксид серы (0330) + фтористый водород (0342), сероводород (0333) + формальдегид (1325), фтористый водород (0342) + фториды (0344), пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908) + пыль абразивная (2930) + пыль древесная (2936).

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта (работа двигателей), учтены только при расчете рассеивания загрязняющих веществ.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		На период строительства на 2018 год		П Д В	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период
1	2	5	6	7	8
Организованные источники					
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					
дизель-генератор	0001	0.0275	0.0206	0.0275	0.0206
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					
дизель-генератор	0001	0.0045	0.0034	0.0045	0.0034

(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					
дизель-генератор	0001	0.0017	0.0013	0.0017	0.0013
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
дизель-генератор	0001	0.0092	0.0068	0.0092	0.0068
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)					
бак дизель-генератора	0002	0.000001	0.000002	0.000001	0.000002
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
дизель-генератор	0001	0.03	0.0225	0.03	0.0225
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)					
дизель-генератор	0001	0.00000003	0.00000002	0.00000003	0.00000002
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)					
дизель-генератор	0001	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)					
дизель-генератор	0001	0.0086	0.0064	0.0086	0.0064
бак дизель-генератора	0002	0.000259	0.000786	0.000259	0.000786
Итого по организованным источникам:		0.08216003	0.06208802	0.08216003	0.06208802
Неорганизованные источники					
(0010) Взвешенные частицы PM2.5 (118)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0201	0.0043	0.0201	0.0043
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0493	0.022555	0.0493	0.022555
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0008	0.000034	0.0008	0.000034
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0000033	0.0000002	0.0000033	0.0000002
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0000075	0.0000004	0.0000075	0.0000004
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0004	0.00004	0.0004	0.00004
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					
строительно-	6001	0.0021	0.00023	0.0021	0.00023

монтажные работы					
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0000003	0.00000003	0.0000003	0.00000003
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0005	0.00004	0.0005	0.00004
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0472	0.0139	0.0472	0.0139
(0621) Метилбензол (349)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0224	0.00164	0.0224	0.00164
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0102	0.0139	0.0102	0.0139
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)					
строительно-монтажные работы	6001	0.006	0.00131	0.006	0.00131
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0042	0.00024	0.0042	0.00024
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0153	0.00088	0.0153	0.00088
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0711	0.18	0.0711	0.18
(2732) Керосин (654*)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0711	0.182	0.0711	0.182
(2750) Сольвент нафта (1149*)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0282	0.0386	0.0282	0.0386
(2752) Уайт-спирит (1294*)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0289	0.0238	0.0289	0.0238
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0556	0.0252	0.0556	0.0252

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0284	0.023583	0.0284	0.023583
автотранспорт	6002	0.0147	0.0254	0.0147	0.0254
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)					
строительно-монтажные работы	6001	0.0026	0.0002	0.0026	0.0002
(2936) Пыль древесная (1039*)					
строительно-монтажные работы	6001	0.118	0.0212	0.118	0.0212
Итого по неорганизованным источникам:		0.5971111	0.57905263	0.5971111	0.57905263
Всего по предприятию:		0.67927113	0.64114065	0.67927113	0.64114065

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Водоснабжение – привозное.

На период строительства на территории будут установлены биотуалеты.

Для обеспечения технологического процесса, при проведении строительных работ, для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, требуется вода питьевого и технического качества.

Техническая вода используется для полива территории, с целью пылеподавления.

Контейнеры для ТБО устанавливаются на специализированной площадке.

Отвод сточных вод осуществляется в биотуалеты.

Снятие плодородного слоя почвы – не предусмотрено.

Заправка автотранспорта осуществляется на существующих АЗС.

Сведения о залповых выбросах

Залповые выбросы на предприятии, ввиду специфики производства – отсутствуют.

Отходы производства и потребления

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

Текущий, средний ремонты, а также техническое обслуживание машин и механизмов, требующие привлечение специализированных ремонтных рабочих и оборудования предусматриваются проводить на существующих базах с. Жанакурылыс.

При строительстве образуется строительный мусор в количестве (согласно данным заказчика) – 0,39 т/период.

Строительный мусор вывозится автотранспортом (КамАЗ), сторонним организациям для переработки.

При транспортировке строительного мусора кузов машины укрывать тентом.

Для сбора бытовых отходов (на период строительства) на территории будут установлено два металлических контейнера. Вывоз бытовых отходов производится по мере накопления, самовывозом за наличный расчет.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4

На период строительства			
Всего	1,0139	-	1,0139
в т.ч. отходов производства	0,4139	-	0,4139
отходов потребления	0,6	-	0,6
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под лакокрасочного материала	0,0235	-	0,0235
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,0004	-	0,0004
Строительный мусор	0,39	-	0,39
ТБО	0,6	-	0,6
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Влияние на растительный и животный мир

В районе расположения площадки строительства редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

Социально-экономическая среда

Выбросы загрязняющих веществ от площадки строительства незначительные, приземные концентрации невелики и не оказывает отрицательного влияния на окружающую среду.

Проведение строительно-монтажных работ ограничиваются сроками строительства.

«Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)» (на период строительства) не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Природоохранные мероприятия

На период строительства

При транспортировке сыпучих грузов (грунта, песка, щебня) кузов машины укрывать тентом.

Погрузку и выгрузку пылящих материалов следует производить механическим способом.

На строительной площадке производить гидроорошение твердых покрытий.

Все виды отходов складировать отдельно друг от друга.

Необходимо своевременно заключить договора со специализированными организациями на вывоз мусора и не допускать захламление стройплощадки.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Целью данного рабочего проекта является строительство новой линий электропередач ВЛ-0,4 кВ на участках новостроек жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области. Проектом предусмотрено строительство комплекса электроснабжения в составе: воздушных линий 10 кВ протяженностью 2,344 км, воздушных линий 0,4 кВ протяженностью 11,677 км и трансформаторной подстанций до 630 кВа – 7 шт. Основные строительно монтажные работы заключаются в следующих работах:

на подстанции ПС-69 «А» в ячейке фид.6-69А 10 кВ модернизация ячейки РУ-10 кВ шкафа типа КРН-III-10, замена масляных выключателей типа ВМГ-10 на вакуумные типа

BB/TEL-10 с приводами. В том числе замена реле, трансформаторов тока, автоматов. Дополнительно устанавливается концентратор данных (УСПД) типа SAIMAN-1000.

строительство ВЛ-10 кВ по жилому массиву осуществляется на железобетонных стойках серии СВ105-3,5 с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 50 мм^2. Опоры используются для совместной подвески ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ на железобетонных стойках серии СВ110-5. Расстояние по вертикали от СИП-3 до СИП-4 составляет не менее 1 метра. Протяженность ВЛ-10 кВ по данному участку жилого массива составляет – 2,344 км. Расчетный пролет при совместной подвеске проводов ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ не более 40 метров.

перед подстанцией на анкерной опоре и на первой отпаечной опоре устанавливаются линейные разъединители марки РЛНД-10 и комплекты ОПН на каждой фазе типа SGA 1012. Все переходы и пересечения выполнены в соответствии с электрическими и механическими расчетами, с использованием унифицированных опор, с соблюдением нормируемых габаритов до пересекаемых сооружений.

строительство линий ВЛ-0,4 кВ выполняется самонесущими изолированными проводом СИП-2А. Проектируемые ВЛ-0,4 кВ подвешиваются на железобетонные опоры, с использованием линейной арматуры на железобетонных стойках серии СВ-105-3,5. Подвеска проводов СИП-2А на первой опоре с установкой двух траверсов. Протяженность ВЛ-0,4 кВ по данному участку ИЖС составляет – 11,677 км.

на каждом отходящем фидере 0,4 кВ устанавливается три ограничителя напряжения типа SE30.166 и один ограничитель напряжения типа SE 45.128-5. На всех концевых опорах ВЛИ-0,4 кВ, на опоре у подстанции, а также на расстоянии каждые 200 м от подстанции предусмотрено повторное заземление нулевого провода и линейной арматуры.

для электропитания участка новостроек предусмотрено приобретение и монтаж комплектных трансформаторных подстанции наружной установки тупикового типа. Перед установкой подстанции марки КТПН-10/0,4 кВ выполняется заземление и гравийная подготовка с установкой лежней типа ЛЖ-2,8. Количество трансформаторных подстанций до 630 кВа – 7 шт.

для технического учета электроэнергии в ТП предусмотрена установка трехфазного электросчетчика марки «Отан» СА4У-Э712ТХ RS OPIP и GSM модемом.

Срок строительно-монтажных работ – 4 месяца. Количество работающих – 24 человека. Для проживания рабочих на период строительства арендуется жилье в с. Жанакурылыс. Питание рабочих осуществляется в общественных столовых с. Жанакурылыс. На территории площадки будет установлен вагончик (контейнер), предназначенный для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств оказания первой помощи пострадавшим. Также на площадке будет установлено сооружение передвижного типа 420-01 (вагончик), оборудованная сушилками для обуви и одежды, гардеробной. Инженерное обеспечение в период строительства:

При строительно-монтажных работах будет использоваться дизель-генератор, мощность 30 кВт.

Теплоснабжение на период строительства – не требуется.

Водоснабжение – привозное.

Водоотведение – в биотуалеты последующим вывозом.

При инвентаризации на площадке строительства выявлено 25 источников выделения загрязняющих веществ, объединенных в 4 источника загрязнения атмосферного воздуха (организованные – 2, неорганизованные – 2). Максимально разовый выброс вредных веществ в атмосферу составляет –0,67927113 г/сек. Валовый

выброс вредных веществ в атмосферу составляет – 0,64114065 т/период. Ввиду незначительности величин выбросов на данном предприятии и отсутствием превышений ПДК м. р. для селитебной зоны дополнительные мероприятия не закладываются, но предложено выполнение (в случае необходимости) комплекса мероприятий организационно – технического и профилактического характера, которые можно осуществлять без снижения объемов работ и которые не требуют специальных затрат. Площадка «электроснабжения жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)» (на период строительства) относится к предприятиям четвертой категории опасности. Расчеты выполнены на наиболее неблагоприятные условия и при одновременной работе практически всех источников (без учета фоновых концентраций) на летний период. Анализ расчета рассеивания на период строительства показал, что максимальные концентрации в приземном слое атмосферы не превышают предельно – допустимые концентрации. В период проведения строительно-монтажных работ выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Класс санитарной опасности – не классифицируется, т.к. рассматриваемый объект не является производственным. Таким образом, установление границ СЗЗ и определение класса опасности на период строительства - не требуется. Категория объекта, на период строительства, по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса Республики Казахстан – IV.

Рабочий проект: «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.5 Организация строительства

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

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

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 4 месяца.

Начало строительства третьи квартал 2019 года согласно письму заказчика от 29 августа 2018 года № 7-753.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –4 месяца.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ««АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года, редакция 18.4 от 14.10.2018.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты,

связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

2018 год –2 405 тенге.

2019 год –2 525 тенге.

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казах эксперт центр», в рабочий проект «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехническим решениям:

1) На плане трасс ВЛ-10 кВ, показаны привязки проектируемых ВЛ, углы поворотов трасс. Имеющиеся временные линии ВЛ будут демонтированы.
2) Л-16, Откорректирована ведомость опор ВЛЗ-10 кВ, в соответствии с планами.
3) Откорректирована ведомость пересечений и приведена в соответствие.
4) Откорректирована точка подключения на принципиальной схеме и плане.
5) На схеме показаны типы проводов, номера опор, откорректированы мощности ТП в соответствии с расчетом.
6) Показаны способы отпайки ТП-№4,5.
7) На схеме показаны нагрузки на отходящих фидерах.
8) Л-18/1, принципиальная схема, указана точка подключения.

По оценке воздействия на окружающую среду:

9) Представлены таблицы (валовые выбросы даны на период строительства).
10) Представлено заявление об экологических последствиях (с подписью и с печатью).

По сметной документации:

11) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений программного комплекса АВС-4 редакция 2018.4.
12) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
13) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Казах эксперт центр».

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года

№685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

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

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требовании к объектам коммунального назначения» № 183 от 3 марта 2015 года; СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28 февраля 2015 года. Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда.

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

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	км	11,677	11,677
2	Протяженность ВЛ-10 кВ	км	2,344	2,344
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	млн.тенге	164,956	158,997
	в том числе: СМР	млн.тенге	108,669	105,896
	оборудование	млн.тенге	29,281	26,009
	прочие затраты	млн.тенге	27,006	27,092

	их них: в 2018 году (ПИР и экспертиза) 2019 году (СМР)			4,822 154,175
4	Продолжительность строительства	мес.	4	4

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Казах эксперт центр».

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Электроснабжение жилой зоны с. Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области (2 очередь)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность ВЛ-0,4 кВ	11,670 км
Протяженность ВЛ-10 кВ	2,344 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных 2019 года	158,997 млн. тенге
в том числе:	
СМР	105,896 млн. тенге
оборудование	26,009 млн. тенге
прочие	27,092 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» в соответствии с условиями договора № КЭЦ-0073 от 20 сентября 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Жамбыл ауданы Жаңақұрылыс ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау (2 кезек)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық

актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

ВЛ-0,4 кВ ұзындығы	11,670 км
ВЛ-10 кВ ұзындығы	2,344 км
2018 жылдағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2019 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	158,997 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	105,896 млн. теңге
жабдықтар	26,009 млн. теңге
басқа шығындар	27,092 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 20 қыркүйектегі № КЭЦ-0073 шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

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

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

Абдикаримов Б.М.

Директор

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора

Айткулов А.А.

Эксперт

Лян Э.В.

Эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Толыбаев Т.Ж.

Эксперт

Таникин Д.Б.

Эксперт

Номер: KZ52VDD00102553

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ПСК АРХАТ" Республика Казахстан, Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский с.о., с.Узынагаш, улица ТОРАЙГЫРОВА, дом № 19а., 405.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 061240006227

Наименование производственного объекта: электроснабжение жилой зоны с.Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский с.о., с.Жанакурылыс -

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 обосанованные 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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 24.10.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,67927113	0,64114065
электроснабжение жилой зоны села Жанакурылыс Жамбылского района Алматинской области	0,67927113	0,64114065
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,0000004
Сера диоксид	0,0092	0,0068
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000001	0,000002
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0431	0,048983
Пропан-2-он	0,0153	0,00088
Пыль абразивная	0,0026	0,0002
Пыль древесная	0,118	0,0212
Сольвент нафта	0,0282	0,0386
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0005	0,00004
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003	0,00000003
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0004	0,00004
Формальдегид	0,0004	0,0003
Уайт-спирит	0,0289	0,0238
Углерод	0,0017	0,0013
Углерод оксид	0,03	0,0225
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,064459	0,032386
Бенз/а/пирен	0,00000003	0,00000002
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0711	0,18
Азота (IV) диоксид	0,0296	0,02083
1,2-Диметилбензол	0,0472	0,0139
2-Этоксиэтанол	0,006	0,00131
Азот (II) оксид	0,0045	0,0034
Бутан-1-ол	0,0102	0,0139
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008	0,000034
Метилбензол	0,0224	0,00164
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000002
Керосин	0,0711	0,182
Бутилацетат	0,0042	0,00024

Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0201	0,0043
Железо (II, III) оксиды	0,0493	0,022555
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 требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Срок действия настоящего разрешения с 01.07.2019 года по 01.11.2019 года.