«Алматы облысы Жамбыл ауданы Ұзынағаш ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау (3 кезек)**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.11.2019 ж. № КЭЦ-0074/19

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 Ұзынағаш ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау (3 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-0074/19 от 15.11.2019 г.

по рабочему проекту
«Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КЭЦ-0059 от 18 октября 2019 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 от 27 октября 2006 года, с приложением к государственной лицензии на четырех страницах от 06 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. город Астана, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 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;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000145 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Алгабас, 114 А (2201900179515440), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2100, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 25;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000146 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Шолпан, 114 А (2201900179514246), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2099, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 16;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000147 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Желтоксан, 114 А

(2201900179514940), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2097, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 15;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000148 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Желтоксан, 153 А (2201900179512945), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2098, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 14;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000149 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Темиржол, 115 А (2201900179517946), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2096, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 13;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000150 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Береке, 46 А (2201900169087848), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-103-1661, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 12;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000152 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Береке, 124 А (2201900179516548), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-103-1659, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 11;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000153 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский

район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Жастар, 45 А (2201900179518542), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-109-5487, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 17;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000154 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Жастар, 74 А (2201900179518243), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-109-5486, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 18;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000155 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Боранбаева, 48 В (2201900179514744), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-104-5485, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 19;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000156 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Байдибек би, 18 Б (2201900179519241), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-104-1877, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 21;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000157 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Байдибек би, 7 Г (2201900179511944), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-104-1876, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 22;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000158 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Ынтымак, 10 А (2201900179512543), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-237-1360, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 20;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000159 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Ынтымак, 69 В (2201900179513749), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-237-1359, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 23;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000160 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Ынтымак, 89 А (2201900179515644), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 14 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-237-1358, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 24;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 3000161 площадью 0,0009 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ, с. Узынагаш, улица Береке, 60 Б (2201900180164144), с целевым назначением земельного участка: для размещения трансформаторной подстанции, выданный отделом Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, от 20 августа 2019 года, кадастровый номер земельного участка 03-045-103-1662, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 26;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района» от 03 октября 2019 года № KZ20VUA00114373;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» о том, что начало строительства по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)» планируется на второй квартал 2020 года, от 04 октября 2019 года № 7-600;

договор о государственных закупках работ (способом Из одного источника путем прямого заключения договора) на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», заключенного между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» (Заказчик) и ТОО «ПСК Архат» (Исполнитель), от 19 сентября 2017 года № 17;

топографическая съемка по объетку: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», выполненная ТОО «ПСК Архат» от 30 июня 2019 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);

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», выполненный ТОО «Нұр Құрылыс» в июне 2019 года (государственная лицензия ГСЛ № 02209 от 22 июня 2007 года, с приложением к государственной лицензии на одной странице от 11 января 2013 года и от 4 февраля 2015 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерства национальной экономики Республики Казахстан. город Астана);

письмо об отсутствии зеленых насаждений по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» от 04 октября 2019 года № 7-603;

протокол технического совещания по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов от 08 октября 2019 года, утвержденный заказчиком;

перечень оборудования и материалов от 08 октября 2019 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

технические условия на постоянное электроснабжение № 25.1-5566 от 27 сентября 2019 года, выданные АО «АЖК».

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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», от 04 октября 2019 года № 7-601;

согласование эскизного проекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района» от 15 октября 2019 года № KZ17VUA00120538;

согласование проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 44 ноября 2019 года № KZ44VRC00006547.

согласование плана трассы электроснабжения с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района» от 09 октября 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1. 05024008665/170063/00-ОПЗ	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 1,2
3	Альбом 2. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 3,4
4	Альбом 3. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 5
5	Альбом 4. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 6,7
6	Альбом 5. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 8
7	Альбом 6. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 9,10,11,12,13
8	Альбом 7. 05024008665/170063/00-ЭС	Электроснабжение участок 14,15,16
9	Книга 2. 05024008665/170063/00-ЭП	Энергетический паспорт
10	Книга 3. 05024008665/170063/00-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
11	Книга 4. 05024008665/170063/00-ПОС	Проект организации строительства
12	Книга 5. 05024008665/170063/00-СД	Сметная документация (СД)
13	Книга 6. 05024008665/170063/00-ПЛ	Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями, утвержденные заказчиком

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен в селе Узынагаш Жамбылского района Алматинской области.

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

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 июне 2019 года.

В геоморфологическом отношений участок строительства 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 820,0-846,0 м.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 832,9-818,0.

По условиям рельефа площадка 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 включением валунов до 20%, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем современно-четвертичного возраста.

Литологический разрез площадки строительства представлен в следующем виде (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой мощностью 0,2 м.

Суглинок светло-коричневого цвета, твердой консистенции, просадочный (I тип просадочности). Вскрытая мощность 2,0 - 2,8 м.

Галечниковый грунт с песчаным заполнителем включением валунов до 20%. Вскрытая мощность 2,2 - 2,8 м.

Грунтовые воды пройденными выработками вскрыты на глубине 4,5 м.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов, залегающих в пределах участка строительства, выделены два инженерно – геологических элемента (ИГЭ);

ИГЭ-1. Суглинок твердой консистенции, просадочный (I тип просадочности).

ИГЭ-2. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем включением валунов до 20%.

Нормативные и расчетные характеристики грунта:

Таблица №2

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3	4	5	6
Физические характеристики					
1	Плотность грунта	P_n	г/см³	1,64	2,33
Механические характеристики					
2	Удельное сцепление	C_n	кПа	44/19	33

		C_{II}	кПа	44/19	31
		C_{I}	кПа	29/12	30
3	Угол внутреннего трения	φ_{n}	град.	27/21	37
		φ_{II}	град.	27/21	36
		φ_{I}	град.	23/18	35
4	Модуль деформации	E	мПа	12,4/4,7	75
5	Расчетное сопротивление	R_0	кПа	350/180	600

Примечания:

Расчетные значения характеристик грунта: CI, φI, PI – по несущей способности, CII, φII, PII – по деформации.

В числителе – в естественном состоянии, в знаменателе – в замоченном состоянии.

По суммарному содержанию солей грунты незасоленные.

Нормативная глубина промерзания составляет: для суглинков – 0,92 см, для галечниковых грунтов – 136 см.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стали - от низкой до высокой, по отношению к свинцу - средняя, по отношению к алюминию - средняя.

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

Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 19 сентября 2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» предусматривается разработка проектно-сметной документации по объекту: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района».

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел электроснабжения разработан на основании технических условий № 25.1-5566 от 27.09.2019 года выданным АО «АЖК».

Для электроснабжения жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь) выполнено:

На ПС-29А в ячейках 10 кВ фид.2, 5, 7-29А и на ПС-69А в ячейке 10кВ фид.5-69А выполнен необходимый объем расчетов токов к.з., и согласован расчет установок РЗА. Оборудование РЗиА приведено в соответствие с подключаемой нагрузкой и удовлетворяет требованиям ПУЭ. Трансформаторы тока приведены в соответствие с подключаемой нагрузкой.

Строительство ВЛ-10кВ по жилому массиву выполнено на железобетонных стойках серии СВ105-3,5 по т.п.Л56-97 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 сечением 70 мм^2. Опоры установлены для совместной подвески ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ на железобетонных стойках серии СВ110-5 по т.п.19.0157. Расстояние по вертикали от СИП-3 до СИП-4 не менее 1

метра. Протяженность одноцепной ВЛ-10 кВ по участку жилого массива составляет – 5283,36 м. И совместной подвеской с ВЛ-0,4 кВ 19857,42 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 выполнены самонесущими изолированными проводом СИП-2А. Проектируемые 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. 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 установлено повторное заземление нулевого провода и линейной арматуры.

Для электропитания участка новостроек смонтированы комплектные трансформаторные подстанции наружной установки тупикового типа марки КТПН-10/0,4 кВ Кентауского трансформаторного завода. Подстанции установлены на гравийную подготовку с установкой лежней типа ЛЖ-2,8. Для технического учета электроэнергии в ТП установлены трехфазные электросчетчики марки «Отан» СА4У-Э712ТХ RS OPIP с GSM модемом типа МУР 1001.9 GSM-GPRS TL1.

В процессе проектирования ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ выполнены следующие электрические расчеты:

определение существующих электрических нагрузок;

выбор наиболее оптимальной конфигурации электрической сети 0,4 кВ и схемы электроснабжения потребителей, обеспечивающей требуемую надежность;

выбор сечения изолированных проводов ВЛ- 10 кВ и самонесущих изолированных проводов (СИП) ВЛ-0,4 кВ, определение числа фазных жил, обеспечивающих необходимую пропускную способность сети с требуемым качеством электроэнергии;

расчет СИП по потере напряжения и проверка на допустимые отклонения напряжения от номинального у потребителей электроэнергии;

выбор заземляющих устройств;

выбор конструктивных элементов ЛЭП, обеспечивающих их надежность как при строительстве, так и при эксплуатации;

выбор линейной арматуры;

определение габаритов на пересечениях ВЛ с инженерными и естественными сооружениями и естественными препятствиями.

Защитные мероприятия по безопасности

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 выполнено:

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 выполнено общее заземляющее устройство, 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 принято в соответствии с требованиями ПУЭ и составляет в любое время года более 4 Ом.

Основные показатели:

Категория электроснабжения:	- III;
Напряжение сети:	- 10/0,4 кВ;
Расчетная мощность участок №1:	- 70,4 кВт;
Расчетная мощность участок №2:	- 64,6 кВт;
Расчетная мощность участок №3:	- 49,4 кВт;
Расчетная мощность участок №4:	- 67,2 кВт;
Расчетная мощность участок №5:	- 58,9 кВт;
Расчетная мощность участок №6:	- 76,8 кВт;
Расчетная мощность участок №7:	- 55,1 кВт;
Расчетная мощность участок №8:	- 109,2 кВт;
Расчетная мощность участок №9:	- 81,2 кВт;
Расчетная мощность участок №10:	- 84 кВт;
Расчетная мощность участок №11:	- 81,2 кВт;
Расчетная мощность участок №12:	- 86,8 кВт;
Расчетная мощность участок №13:	- 72 кВт;
Расчетная мощность участок №14:	- 75,2 кВт;
Расчетная мощность участок №15:	- 65,6 кВт;
Расчетная мощность участок №16:	- 58,9 кВт;
Протяженность одноцепной ВЛ-10кВ:	- 5283,36 м;
Протяженность совместной подвески ВЛ-10/0,4кВ:	- 19857,42 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Применяемое оборудование, по техническим характеристикам обеспечивает безопасную эксплуатацию.

Проектом предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций.

На ВЛ-10кВ заземлены:

железобетонная опора;

разъединители, установленные на опоре.

Заземляющее устройство ВЛ-0,4 кВ выполнено:

на концевых опорах с линии;

на расстоянии 200 м между ними.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исходные данные

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»;

Договор о государственных закупках работ № 17, заключенного между ТОО «ПСК Архат» и ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Жамбылского района»;

Задание на проектирование;

ТОО «ПСК Архат»:

Свидетельства о государственной перерегистрации юр. лица БИН 061240006227 регистрационный № 142-1907-03ТОО Серия В № 0367296 от 06 марта 2009 года;

Устав ТОО «ПСК Архат»;

Государственная лицензия.

ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Жамбылского района»:

Справка о зарегистрированном юридическом лице БИН 050240008665;

Архитектурно-планировочное задание KZ20VUA00114373 от 03 октября 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000145 (кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2100) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000146 (кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2099) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000147 (кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2097) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000148 (кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2098) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000149 (кадастровый номер земельного участка 03-045-102-2096) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000150 (кадастровый номер земельного участка 03-045-103-1661) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000152 (кадастровый номер земельного участка 03-045-103-1659) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000153 (кадастровый номер земельного участка 03-045-109-5487) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000154 (кадастровый номер земельного участка 03-045-109-5486) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000155 (кадастровый номер земельного участка 03-045-109-5485) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000156 (кадастровый номер земельного участка 03-045-104-1877) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000157 (кадастровый номер земельного участка 03-045-104-1876) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000158 (кадастровый номер земельного участка 03-045-237-1360) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000159 (кадастровый номер земельного участка 03-045-237-1359) от 14 августа 2019 года;

Акта на право постоянного землепользования № 3000160 (кадастровый номер земельного участка 03-045-237-1358) от 14 августа 2019 года;

Технические условия на постоянное электроснабжение жилого массива (3-я очередь), расположенного по адресу: Алматинская обл., Жамбылский р-он, Узынагашский с/о, с. Узынагаш № 25.1-5566 от 27 сентября 2019 года, выданных АО «АЖК»;

Заявление об экологических последствиях.

Проект ОВОС к рабочему проекту «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», выполнен ИП «Экопроект-А» (Государственную лицензию № 02140Р от 05 апреля 2011 года, выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

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

Электроснабжение (установка опор) осуществляется вдоль существующих улиц с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 2 м от опор.

По территории с. Узынагаш протекает река Карасу.

Отбор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в открытые водоемы не производится. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух

При инвентаризации на площадке строительства выявлено 27 источников выделения загрязняющих веществ, объединенных в 5 источников загрязнения атмосферного воздуха (организованные – 3, неорганизованные – 2):

Организованные – 3

источник загрязнение № 0001 – компрессор:

источник выделение № 023 – сжигание дизельного топлива;

источник загрязнение № 0002 – бак компрессора:

источник выделение № 024 – прием и хранение дизельного топлива;

источник загрязнение № 0003 – битумный котел:

источник выделение № 025 – работа битумного котла;

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 – отбойный молоток;

источник выделение № 007 – отрезной станок;

источник выделение № 008 – газовая сварка;

источник выделение № 009 – электродуговая сварка;

источник выделение № 010 – сварка в среде углекислого газа;

источник выделение № 011 – шлифовальный станок;

источник выделение № 012 – циркулярная пила;

источник выделение № 013 – пропитка битумным раствором;

источник выделение № 014 – грунтовка ГФ-021;

источник выделение № 015 – эмаль ЭП-140;

источник выделение № 016 – растворитель Р-4;

источник выделение № 017 – краска МЛ-12;

источник выделение № 018 – растворитель уайт-спирит;

источник выделение № 019 – лак БТ-577;

источник выделение № 020 – растворитель бензин;

источник выделение № 021 – растворитель керосин;

источник выделение № 022 – пайка припоем ПОС-30;

источник выделение № 6002 – работа автотранспорта:

источник выделение № 026 – движение автотранспорта;

источник выделение № 027 – 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), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), сероводород (0333), оксид углерода (0337), 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 С12-С19 (2754), пыль неорганическая с содержанием SiO2 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), сероводород (0333) + формальдегид (1325), пыль неорганическая с содержанием SiO2 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:

Максимально разовый выброс вредных веществ в атмосферу составляет – 0,83607484 г/сек.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу составляет – 1,01786801 т/период.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации представлены в таблице № 3.

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на период строительства на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
компрессор	0001	-	-	0.033	0.0116	0.033	0.0116	2020
битумный котел	0003	-	-	0.0009	0.00008	0.0009	0.00008	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
компрессор	0001	-	-	0.0054	0.0019	0.0054	0.0019	2020
битумный котел	0003	-	-	0.0001	0.00001	0.0001	0.00001	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
компрессор	0001	-	-	0.002	0.0007	0.002	0.0007	2020
битумный котел	0003	-	-	0.0001	0.00001	0.0001	0.00001	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
компрессор	0001	-	-	0.011	0.0038	0.011	0.0038	2020
битумный котел	0003	-	-	0.0033	0.0003	0.0033	0.0003	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
бак компрессора	0002	-	-	0.000001	0.000004	0.000001	0.000004	2020

(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
компрессор	0001	-	-	0.036	0.0126	0.036	0.0126	2020
битумный котел	0003	-	-	0.0078	0.0007	0.0078	0.0007	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
компрессор	0001	-	-	0.00000004	0.00000001	0.00000004	0.00000001	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
компрессор	0001	-	-	0.0004	0.0002	0.0004	0.0002	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
компрессор	0001	-	-	0.0103	0.0036	0.0103	0.0036	2020
бак компрессора	0002	-	-	0.000259	0.001565	0.000259	0.001565	2020
битумный котел	0003	-	-	0.0022	0.0002	0.0022	0.0002	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.11276004	0.03726901	0.11276004	0.03726901	
Неорганизованные источники								
(0010) Взвешенные частицы PM2.5 (118)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0278	0.00666	0.0278	0.00666	2020
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.04923	0.04672	0.04923	0.04672	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.00061	0.000204	0.00061	0.000204	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0000033	0.0000012	0.0000033	0.0000012	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0000075	0.0000027	0.0000075	0.0000027	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0033	0.0116	0.0033	0.0116	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0533	0.02106	0.0533	0.02106	2020
(0621) Метилбензол (349)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0233	0.00135	0.0233	0.00135	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0102	0.0263	0.0102	0.0263	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
строительно-	6001	-	-	0.0114	0.00241	0.0114	0.00241	2020

монтажные работы								
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0042	0.00024	0.0042	0.00024	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0215	0.00124	0.0215	0.00124	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0711	0.26	0.0711	0.26	2020
(2732) Керосин (654*)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0711	0.3	0.0711	0.3	2020
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0282	0.0728	0.0282	0.0728	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0294	0.0422	0.0294	0.0422	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0556	0.0403	0.0556	0.0403	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.127764	0.0407111	0.127764	0.0407111	2020
автотранспорт	6002	-	-	0.0147	0.0634	0.0147	0.0634	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0026	0.0009	0.0026	0.0009	2020
(2936) Пыль древесная (1039*)								
строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.118	0.0425	0.118	0.0425	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.7233148	0.980599	0.7233148	0.980599	
Всего по предприятию:		-	-	0.83607484	1.01786801	0.83607484	1.01786801	

Охрана почвы от загрязнения

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.

Отходы производства и потребления на период строительства

В процессе проведения работ образуются отходы, которые вывозятся на специализированные предприятия для утилизации. Для временного, раздельного хранения производственных отходов на территории школы будет организованы металлические контейнеры. По мере их наполнения будет производится утилизация или сдача специализированным предприятиям.

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

Отходы производства и потребления на период строительства приведены в таблице №4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	1,6307	-	1,6307
в т.ч. отходов производства	0,4307	-	0,4307
отходов потребления	1,2	-	1,2
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под лакокрасочного материала	0,0392	-	0,0392
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,0015	-	0,0015
Строительный мусор	0,39	-	0,39
ТБО	1,2	-	1,2
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Электроснабжение (установка опор) осуществляется вдоль существующих улиц с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 2 м от опор.

По территории с. Узынагаш протекает река Карасу.

Отбор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в открытые водоемы не производится. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Мероприятия, выполняемые при проведении строительно-монтажных работах:

отбор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в открытые водоемы не производится. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

стоянка автотранспорта вблизи водоохранных зон и полос не осуществляется.

заправка машин и механизмов топливно-смазочными материалами производится на АЗС, находящихся вблизи стройплощадки.

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

при проведении всех строительно-монтажных работ будет не допущено захламление стройплощадки.

при строительно-монтажных работах для снижения воздействия на окружающую среду площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов будут ограждаться.

для сбора бытовых отходов в период строительно-монтажных работ, на специальной железобетонной площадке, будут установлены металлические контейнеры. А также производиться своевременный вывоз ТБО на полигон.

выбросы загрязняющих веществ при строительно-монтажных работах незначительные, приземные концентрации (без учета фонового загрязнения) невелики, что не влияет на окружающую среду.

Исходя из выше перечисленного влияние строительно-монтажных работ на прибрежную зону и русло реки Каргалы и грунтовые воды – отсутствует.

Согласование в Балхаш-Алакольской бассейновой инспекций по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ44VRC00006547 от 04.1102019г.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Воздействие при планируемом строительстве на животный и растительный мир следует определить, как:

по площади - ничтожное;

по продолжительности - кратковременное;

по интенсивности – незначительное.

В период строительства выполняются мероприятия по сохранению зеленых насаждений:

запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др, для крепления знаков, ограждений и т.п.

запрет на привязывание к стволам или ветвям проволоки для различных целей исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев.

запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)» (на период строительства) не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране природной среды

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.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующим природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Целью данного рабочего проекта является строительство новой линии электропередач ВЛ-0,4 кВ на участках новостроек. Проектом предусмотрено проведение следующих работ:

На ПС-29А в ячейках 10 кВ фид.2, 5, 7-29А и на ПС-69А в ячейке 10 кВ фид.5-69А предусмотрен необходимый объем расчетов токов к.з., на их основе выполняется расчет уставок РЗА. Оборудование РЗиА приводится в соответствие с подключаемой нагрузкой и требованиям ПУЭ. Трансформаторы тока приводятся в соответствие с подключаемой нагрузкой.

Строительство ВЛ-10кВ по жилому массиву на железобетонных стойках серии СВ105-3,5. Опоры используются для совместной подвески ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ на железобетонных стойках. Протяженность одно цепной ВЛ-10 кВ по данному участку жилого массива составляет – 5283,36 м.

Перед подстанцией на анкерной опоре и на первой отпаечной опоре планируется установить линейные разъединители и комплекты ОПН на каждой фазе. Все переходы и пересечения выполнены в соответствии с электрическими и механическими расчетами, с использованием унифицированных опор.

Строительство линий ВЛ-0,4кВ. Проектируемые ВЛ-0,4 кВ подвесить на железобетонные опоры, с использованием линейной арматуры на железобетонных стойках.

Для электропитания участка новостроек предусмотрено приобретение и монтаж комплектных трансформаторных подстанции наружной установки тупикового типа. Для технического учета электроэнергии в ТП предусмотрена установка трехфазного электрочетчика.

Всего протяженность воздушных линий 10 кВ - 3,44 км., протяженность воздушных линий 0,4 кВ - 16,9 км и установка трансформаторных подстанций до 630 кВа - 16 шт.

Продолжительность строительства – 8 месяцев. Общее количество работающих 22 человека. На строительной площадке установлены: временные здания санитарно-бытового назначения (гардеробная, комната для приема пищи, для обогрева, сушилка, умывальные) – шт; здания административного назначения 2 шт; склад отапливаемый – 1 шт; материально-технический склад, склад для хранения цемента, навес, открытая площадка для стоянки машин и механизмов, открытая площадка для временного складирования материалов. На объекте вода используется на бытовые нужды рабочего персонала – привозная. Водоотведение – биотуалет.

Источником загрязнения атмосферного воздуха при строительстве данного объекта будут являться выбросы при производстве сварочных работ, а также выбросы от работающего автотранспорта. Выбросы загрязняющих веществ при этом незначительны, воздействие на воздушный бассейн выбросами предприятия оценивается как допустимое.

Согласно санитарно-эпидемиологическим правилам «Санитарно-эпидемиологические нормам и требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных № 237 от 20.03.2015г, работы по проведению строительных работ - не классифицируется.

Рабочий проект: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237.

6.6 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 8 месяцев.

Начало строительства второй квартал 2019 года согласно письму заказчика от 04 октября 2019 года № 7-600.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –8 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-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 2019 года, редакция 2019.3 от 02.10.19 г.

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, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерные оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

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).

2019 год –2 525 тенге.

2020 год –2 651 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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)», внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехническим решениям:

1) На чертежах и ПЗ откорректированы ссылки на нормативные документы.
2) Расчет нагрузок на чертежах и ПЗ откорректирован согласно СП РК 4.04-103-2013.
3) Откорректированы планы прокладки ВЛ, дороги на участках грунтовые.

По оценке воздействия на окружающую среду:

4) Откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

По сметной документации:

5) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
6) 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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 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 технико-экономические показатели:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	м	19857,42	19857,42
2	Протяженность ВЛ-10 кВ	м	5283,36	5283,36
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозных 2020 года	млн.тенге	297,179	293,374
	в том числе: СМР	млн.тенге	205,930	205,930
	оборудование	млн.тенге	38,471	38,471
	прочие затраты	млн.тенге	52,778	48,973
	из них: в 2019 году (ПИР, экспертиза) в 2020 году(СМР)			7,711 285,663
4	Продолжительность строительства	мес.	8	8

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 текущих ценах 2019 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. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 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	19857,42 м
Протяженность ВЛ-10 кВ	5283,36 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозных 2020 года	293,374 млн. тенге
в том числе:	
СМР	205,930 млн. тенге
оборудование	38,471 млн. тенге
прочие	48,973 млн. тенге
Продолжительность строительства	8 месяцев

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-0059 от 18 октября 2019 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 Ұзынағаш ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау (3 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	19857,42 м
ВЛ-10 кВ ұзындығы	5283,36 м
2019 жылдағы ағымды және болжамдағы 2020 жылдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	293,374 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	205,930 млн. теңге
жабдықтар	38,471 млн. теңге
басқа шығындар	48,973 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	8 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 18 қазандағы № КЭЦ-0059 шарттың талаптарына сәйкес «Жабыл 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

Лян Э.В.

Эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Толыбаев Т.Ж.

Эксперт

Айткулов А.А.

Эксперт

Таникин Д.Б.

Эксперт

Номер: KZ48VDD00130949

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:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района" акимата Жамбылского района Республика Казахстан, Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский с.о., с.Узынагаш, улица Абай, дом № 56,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240008665

Наименование производственного объекта: «Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)»

Местонахождение производственного объекта:

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

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:** 07.11.2019 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:	0,83607484	1,01789231
«Электроснабжение жилой зоны с. Узынагаш Жамбылского района Алматинской области (3 очередь)»	0,83607484	1,01789231
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0533	0,02106
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0278	0,00666
Бутилацетат	0,0042	0,00024
Углерод	0,0021	0,00071
Оксид углерода	0,0438	0,0133
Формальдегид	0,0004	0,0002
Бутан-1-ол	0,0102	0,0263
Азота (IV) диоксид	0,0372	0,02328
Азот (II) оксид	0,0055	0,00191
2-Этоксиэтанол	0,0114	0,00241
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0711	0,26
Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000001
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,068359	0,045665
Уайт-спирит	0,0294	0,0422
Пыль абразивная	0,0026	0,0009
Пропан-2-он	0,0215	0,00124
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000012
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000027
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,142464	0,1041111
Пыль древесная	0,118	0,0425
Метилбензол	0,0233	0,00135
Сера диоксид	0,0143	0,0041
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000001	0,000004
Сольвент нафта	0,0282	0,0728
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00061	0,000204
Керосин	0,0711	0,3
Железо (II, III) оксиды	0,04923	0,04672
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 по 01.12.2020 года.