«Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Ақкөл қаласы, Иманов көшесі 18, 20 (3,4 позициясы) мекен-жайы бойынша екі қырық бес пәтерлік тұрғын үйіне электрмен жабдықтау құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2019 ж. № КС-0128/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақкөл аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кокшетау горсельпроект» ЖШС

Көкшетау қаласы

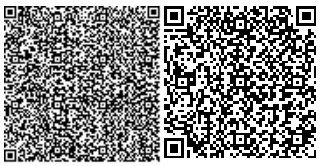
Заключение № КС-0128/19 от 10.12.2019 г. по рабочему проекту: «Строительство электроснабжения к двум 45 кв. жилым домам по ул.Иманова 18,20 (поз.3 и 4) в г.Акколь Аккольского района Акмолинской области»

АЛҒЫ СӨЗ

Кешенді ведомстводан тыс сараптама өткізуге берілген нысан жұмыс жобасы:
«Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Ақкөл қаласы, Иманов көшесі 18, 20 (3,4 позициясы) мекен-жайы бойынша екі қырық бес пәтерлік тұрғын үйіне электрмен жабдықтау құрылысы»

«КонсалтингСтрой» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Заключение № КС-0128/19 от 10.12.2019 г. по рабочему проекту: «Строительство электроснабжения к двум 45 кв. жилым домам по ул.Иманова 18,20 (поз.3 и 4) в г.Акколь Аккольского района Акмолинской области»



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

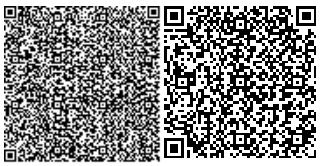
№ КС-0128/19 от 10.12.2019 г.

по рабочему проекту:
«Строительство электроснабжения к двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18,20 (поз. 3, 4) в г. Акколь, Аккольского района, Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Аккольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кокшетау горсельпроект»

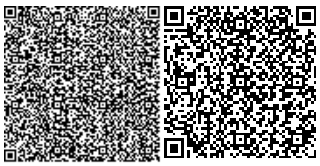
город Кокшетау



ПРЕДИСЛОВИЕ

На проведение комплексной вневедомственной экспертизы предоставлен рабочий проект:
«Строительство электроснабжения к двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18,20 (поз. 3, 4) в г. Акколь, Аккольского района, Акмолинской области»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «КонсалтингСтрой».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проведена комплексная вневедомственная экспертиза рабочего проекта: **«Строительство электроснабжения к двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18,20 (поз. 3,4) в г. Акколь, Аккольского района, Акмолинской области»** выполненного в 2019 году.

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с электронным договором № КС-0148 от 20.11.2019 года, между ТОО «КонсалтингСтрой» и ГУ «Отдел строительства Аккольского района», по принципу «одного окна». Дополнительное Соглашение № 32 от 13.11.2019 года (расчет по услугам).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Аккольского района», (БИН 041040003519) адрес: Акмолинская область, Аккольский район, город Акколь, улица Нурмагамбетова, 94.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Проект разработало ТОО «Кокшетау горсельпроект» (ГСЛ № 18015219 от 07.08.2018 года, I – категории) и включает пояснительную записку с основными рабочими чертежами.

Главный инженер проекта – Токкожин Е. К. (приказ № 25 от 03.05.2019 года).

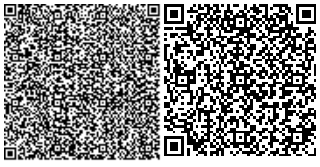
Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, согласовано подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Письмо № 3-8-1/И-723 от 23.08.2019 года о финансировании (включены в прогноз социально-экономического развития Аккольского района на 2020-2024 годы, строительство за счет средств республиканского бюджета 90%, 10% за счет областного бюджета);

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

- Задание заказчика на разработку рабочего проекта от 12.07.2019 года, утвержденный заказчиком;
- АКТ выбора земельного участка под строительство объекта от 05.08.2019 года;
- АКТ на право временного безвозмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 525 от 11.09.2019 года, кадастровый номер: 01-014-007-2865, площадь земельного участка – 0,4875 га (для строительства электрических сетей);
- Распоряжение ГУ «Аппарат акима города Акколь» № 182-р от 12.08.2019 года (о предоставлении земельного участка на праве временного безвозмездного краткосрочного землепользования для строительства электрических сетей ГУ «Отдел строительства Аккольского района»);



- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ57VUA00093725 от 13.08.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аккольского района»;

- Письмо № 3-8-1/И-723 от 23.08.2019 года о финансировании (включены в прогноз социально-экономического развития Аккольского района на 2020-2024 годы, строительство за счет средств республиканского бюджета 90%, 10% за счет областного бюджета);

- Письмо № 172 от 05.11.2019 года о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

- Письмо № 131/01-07 от 22.08.2019 года о начале строительства;

- Приказ № 3 от 05.09.2017 года (о назначении директора ТОО);

- Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) № 9 от 12.07.2019 года;

- Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства арх. № 27/1 от 2019 года, выполнены ТОО «ГЕО-Строй»;

- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнено фирмой «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С. В.» от 2019 года, который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК № 02261Р от 28.08. 2012 года, на выполнение работ в области охраны окружающей среды.

Технические условия:

- Технические условия на присоединение к электрическим сетям № ТУ-05-2017-00023 от 12.12.2017 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

- письмо на изменения ТУ на электроснабжения двух 45-ти квартирных домов в г. Акколь, № ПС-40-08-3582 от 15.05.2019 года (с разрешенной к использованию мощностью – 390 кВт, по надежности электроснабжения - потребитель III категории);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнено фирмой «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С. В.» от 2019 года, который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК № 02261Р от 28.08. 2012 года, на выполнение работ в области охраны окружающей среды.

- РАЗРЕШЕНИЕ на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ47VDD00132422 от 26.11.2019 года, выданное и согласованное Акиматом Акмолинской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Задание заказчика на разработку рабочего проекта от 12.07.2019 года, утвержденный заказчиком;

- Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства арх. № 27/1 от 2019 года, выполнены ТОО «ГЕО-Строй»;

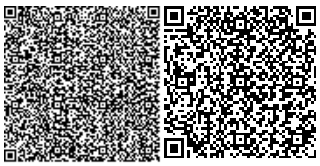
- ТОМ 1. Общая пояснительная записка;

- ТОМ 2. Паспорт проекта (Сети электроснабжения);

- ТОМ 3. Энергетический паспорт;

- ТОМ 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

- ТОМ 5. Проект организации строительства.



Рабочий проект:
- Альбом ЭС. Сети электроснабжения 0,4кВ.
- Альбом ЭС. Сети электроснабжения 10кВ.
- Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

К двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18, 20 (поз. 3,4), город Акколь, Аккольского района, Акмолинской области, проектируется наружные сети электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район строительства – ул. Иманова 18, 20 (поз. 3,4) город Акколь, Аккольского района, Акмолинской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - IВ.

Нормативный вес снегового покрова - 100кгс/м².

Нормативное ветровое давление - 60кг/м².

Преобладающее направление ветра:

за декабрь-февраль - юго-западное;

за июнь-август - западное.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 36ºС;

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 - минус 36ºС.

Абсолютный минимум температуры воздуха - минус 46ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха - плюс 38ºС.

Характеристика метеорологических условий приводится по данным метеостанции г. Кокшетау.

Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» г. Кокшетау расположен (по карте климатического районирования) в зоне 1В, и относится к сухой зоне влажности.

Климат района расположения предприятия резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность.

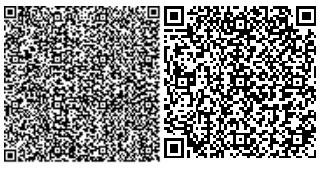
Среднегодовая скорость ветра - 5,5 м/с. Преобладающее направление ветра в холодный период – юго-западное. В теплое время возрастает интенсивность западных румбов. Средняя минимальная температура наружного воздуха за самый холодный месяц – январь (-17,4˚С), средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – июля (20,2˚С).

Среднее количество осадков, выпадающих за год по г. Кокшетау равно – 310мм.

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Район размещения объекта характеризуется резко континентальным климатом с сухим жарким летом и продолжительной малоснежной зимой.



Данные инженерно-геологических изысканий.

Основанием фундаментов, согласно, данных инженерно-геологических изысканий, выполненных Проектно-изыскательской фирмой ТОО «ГЕО-Строй» в 2019г, арх. №27/1, служат суглинки бурого цвета со следующими расчетными характеристиками: С"=18кПа, φ"=17°, р"=1,92г/см³.

Почвенно-растительный слой - 0,2м

Суглинки не набухающие, не просадочные. По степени морозоопасности грунты сильно пучинистые.

Подземные воды вскрыты на глубине 0,6-3,9м.

Грунты по химическому составу являются сильно агрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 31108-2003.

Фундаменты запроектированы монолитные ж/б из бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе W 6. Стены техподполья из бетонных блоков по ГОСТ13579-78*.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах аккумулятивной делювиально-пролювиальной равнины. Тип рельефа денудационно-аккумулятивный.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие:

- делювиально-пролювиальные отложения суглинка бурого цвета, средне-верхнечетвертичного возраста, (dpQ_{II-III});
- отложения глины красно-коричневого цвета, неоген - нижнечетвертичного возраста.

С поверхности земли территория изысканий на глубину 0,15м-0,3м перекрыта почвенным грунтом. Грунт засоленный, тип засоления хлоридный.

Установление уровня подземных вод в процессе бурения скважин, было отмечено на глубине 0,6-3,9м от дневной поверхности земли. Замер уровня выполнен в 2013 году.

Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям. Характер подтопления природно-техногенный. Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод равна 2,0м.

Подземные воды, (здание поз.1), проявляют сильноагрессивные свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178 и к стальным конструкциям. Площадка заболочена.

Подземные воды, (здание поз. 2), неагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178. К стальным конструкциям проявляют среднеагрессивные свойства. Характеристика агрессивности подземных вод приведена в текстовом приложении №9

Коэффициенты фильтрации грунтов 1-ИГЭ равен 0,00049м/сутки и характеризуют грунт 1-ИГЭ как грунт практически водонепроницаемый.

При проектировании предусмотреть защиту фундаментов и стальных конструкций от разрушения агрессивным воздействием подземных вод. Предусмотреть мероприятия, уменьшающие или исключающие неблагоприятные последствия подтопления на работу фундаментов.

Выполнить вертикальную планировку территории проектируемого строительства, обеспечивающую сток паводковых вод и вод атмосферных осадков.

В инженерно-геологическом разрезе был выделено два инженерно-геологических элемента. Характеристика несущей способности грунтов, выделенного инженерно-геологического элемента, в качестве основания фундаментов, приведена в нижеследующей таблице № 8.

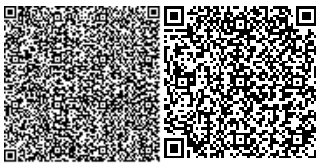


Таблица № 8

№ ИГЭ	Номенклатурный вид	C^n C'' C'	φ^n φ'' φ'	ρ^n ρ'' ρ'	E	Группа грунта по условиям разработки одноковшовым экска-ватором согласно СН РК 8.02.- 05-2002 Земляные работы.
		кПа	градус	г/см^3	МПа	
	Почвенный грунт					первая
1	Суглинок,(dpQп-ш)	30 18 10	20 17 15	1,93 1,92 1,91	11,0	третья
2	Глина, (N-Q$_1$)	33 29 26	20 19 18	1,85 1,84 1,83	18,0	вторая

По степени морозоопасности грунты 1-ИГЭ и 2-ИГЭ относятся к сильнопучинистым грунтам. При проектировании предусмотреть защиту грунтов основания и фундаментов от разрушения силами морозного пучения.

По данным компрессионных испытаний грунты 1-ИГЭ и 2-ИГЭ просадочные и набухающие свойства не проявляют.

Грунты 1-ИГЭ, проявляют высокую коррозийную активность к стальным конструкциям. Предусмотреть защиту заглубленных стальных конструкций от разрушения почвенной коррозией.

Нормативная глубина сезонного промерзания для грунта 1-ИГЭ равна 1,84м.

6.2. Проектные решения

К двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18, 20 (поз. 3,4), город Акколь, Аккольского района, Акмолинской области, проектируется наружные сети электроснабжения.

Уровень ответственности - II (нормальный) технический несложный объект.

По надежности электроснабжения - потребитель III категории.

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение 0,4кВ.

Проект строительства электроснабжения к двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18,20 (поз. 3,4), город Акколь, Аккольского района, Акмолинской области выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с тех. условиями на присоединение к электрическим сетям № ТУ-05-2017-00023 от 12.12.2017 года, выданное АО «АРЭК» и письма на изменения ТУ на электроснабжения двух 45-ти квартирных домов в г. Акколь, № ПС-40-08-3582 от 15.05.2019 года (с разрешенной к использованию мощностью – 390 кВт, по надежности электроснабжения - потребитель III категории) выданное АО «АРЭК»;

Источник электроснабжения - ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» ВЛ-10кВ №23.

Точка подключения - опора №19 ВЛ-10кВ №23 от ПС «Алексеевка».

В данном проекте предусмотрено строительство кабельных линий напряжением 0,4кВ от проектируемой КТПГ-400/10/0,4кВ до ВРУ проектируемых зданий, кабельная линия наружного освещения выполнена отдельным разделом данного рабочего проекта.

От РУ-0,4кВ проектируемой КТПГ-400/10/0,4кВ до ВРУ зданий прокладываются кабельные линии кабелем марки АВБбШв-1. Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от поверхности.

При пересечении с подземными инженерными сооружениями кабели проложить в полиэтиленовых трубах SDR41-90-2,2 д.90мм.

Уплотнение выполнить из джутовых плетенных шнуров, обмазанных водонепроницаемой глиной.

Расчет нагрузки на шинах ТП согласно: СП РК 4.04-106-2013.

Система коммерческого учета электроэнергии выполнена на базе оборудования РиМ в соответствии с требованиями технических условий.

Монтаж и прокладку кабельной и воздушной линии 10кВ выполнить в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г. и серии А5-92.

Основные показатели:

№	*Наименование*	*Количество*
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение в сети, кВ	0,4
3	Подключаемая мощность, кВт	276,4
4	Максимальная потеря напряжения, %	2,8
5	Коэффициент мощности (cos φ)	0,95
6	Строительная длина КЛ-0,4кВ, м	0,237
7	Строительная длина траншеи, п.м.	134

Ведомость объемов работ:

Кабельная линия 0,4кВ

- строительная длина КЛ-0,4кВ – 0,237 км.
- строительная длина траншеи типа Т1 – 124 м.
- строительная длина траншеи типа Т3 – 10 м.

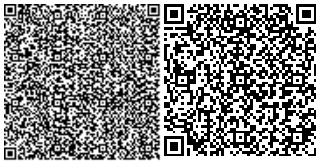
Электроснабжение 10кВ.

Проект строительства электроснабжения к двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18,20 (поз. 3,4) в г. Акколь, Аккольского района, Акмолинской области выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с тех. условиями на присоединение к электрическим сетям № ТУ-05-2017-00023 от 12.12.2017 года, выданное АО «АРЭК» и письма на изменения ТУ на электроснабжения двух 45-ти квартирных домов в г. Акколь, № ПС-40-08-3582 от 15.05.2019 года (с разрешенной к использованию мощностью – 390 кВт, по надежности электроснабжения - потребитель III категории) выданное АО «АРЭК»;

Источник электроснабжения - ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» ВЛ-10кВ №23.

Точка подключения - опора №19 ВЛ-10кВ №23 от ПС «Алексеевка».

В данном проекте предусмотрено строительство воздушных и кабельных линий 10кВ, установка комплектной трансформаторной подстанции наружной установки городского типа напряжением 10/0,4кВ мощностью 400кВА, замена существующего провода на АС-50 на ВЛ-10кВ №23 на участке от опоры №1 до опоры №19, замена в ячейке №23 на ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» трансформаторов тока ТОЛ-10кВ 200/5А на ТТ ТОЛ-10кВ 300/5А, замена



старых трансформаторов собственных нужд ТСН-10 мощностью 63кВА типа ТМ-63кВА на новые (2шт.)

Прокладка кабельных линий напряжением 0,4кВ от проектируемой КТПГ-400/10/0,4кВ до ВРУ проектируемых зданий, кабельная линия наружного освещения выполнена отдельным разделом данного рабочего проекта.

Строительство ВЛ-10кВ осуществляется на железобетонных опорах СВ110-3,5, СВ-105, СВ164-12, принятых по типовому проекту серии 3.407.1-143 «Сельэнергопроекта» г. Москва 1989г. Железобетонные стойки заглубляются в грунт на глубину 2,5м, подземную часть опоры, соприкасающуюся с грунтом, окрасить горячим битумом за 2 раза. Обратная засыпка котлованов производится ранее выкопанным грунтом с уплотнением слоями не более 20см трамбовкой. В зимних условиях обратную засыпку производить песком.

Монтаж ВЛ-10кВ осуществляется сталеалюминиевым проводом марки АС сеч.50 мм². Крепление проводов на опорах двойное на штыревых изоляторах.

Расчет ВЛ-10кВ выполнен исходя из климатических условий повторяемости 1 раз в 10 лет: по ветру IV район, по гололеду III район.

Для заземления опор в стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, которые в заводских условиях при изготовлении стоек привариваются к одному из рабочих стержней арматуры стойки. В соответствии с требованиями ПУЭ, в соответствии с типовым проектом 3.407-150 на опорах с разъединителями, кабельными муфтами, при пересечении воздушных линий электропередач и воздушных линий связи выполняется дополнительное заземление с сопротивлением растеканию не более 30 Ом (для грунтов с удельным сопротивлением до 100 Ом х м). Замкнутый горизонтальный заземлитель из ст. д10мм. разм. 2х2м прокладывается вокруг стойки, по которой прокладывается заземляющий спуск. Глубина укладки горизонтального заземлителя - 0,5м.

Выходы с проектируемой КТПГ-400/10/0,4кВ выполняются кабельными. Кабельные линии напряжением 10кВ выполняются кабелем ААБЛу-10 сеч. 3х120мм². Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от поверхности, под дорогой на глубине -1,0м.

При пересечении с подземными инженерными сооружениями кабель проложить в полиэтиленовых трубах типа SDR41-90-3.6 д.90мм. Для предупреждения о наличии кабельной линии 10кВ по всей длине траншеи проложить сигнальную ленту СЭ-250/0,3.

Проектом предусмотрена замена существующего провода на АС-50 на ВЛ-10кВ №23 на участке от опоры №1 до опоры №19 в полном соответствии с требованиями технических условий.

Проектом предусмотрена реконструкция ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» в полном соответствии с требованиями технических условий:

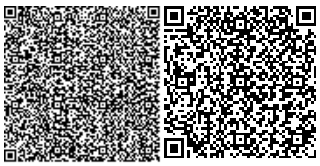
- замена существующих трансформаторов НТМИ на НАМИ-10- 2шт.
- замена трансформатора собственных нужд ТСН-10 типа ТМ-63кВА на ТМ-160кВА-2шт.

Монолитные фундаменты выполнить из бетона класса В-7.5 на сульфатастойком цементе.

Уплотнение выполнить из джутовых плетенных шнуров, обмазанных водонепроницаемой глиной.

Расчет нагрузки на шинах ТП согласно: СП РК 4.04-106-2013.

Система коммерческого учета электроэнергии выполнена на базе оборудования РиМ в соответствии с требованиями технических условий.



Монтаж и прокладку кабельной и воздушной линии 10кВ выполнить в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г. и серии А5-92.

Основные показатели:

№	*Наименование*	*Количество*
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение в сети, кВ	10
3	Подключаемая мощность, кВт	276,4
4	Максимальная потеря напряжения, %	0,1
5	Коэффициент мощности (cos φ)	0,95
6	Строительная длина КЛ-10кВ, м	0,035
7	Строительная длина ВЛ-10кВ, м	0,3
8	Строительная длина траншеи, п.м.	18

Ведомость объемов работ:

Воздушная линия 10кВ.

- строительная длина ВЛ-10кВ – 0,3 м.
- установка угловой промежуточной ж.б опоры типа УП10-2 – 1 шт.
- установка анкерной концевой ж.б опоры типа А10-2 – 3 шт.
- установка переходной промежуточной ж.б опоры типа ПП10-1 – 3 шт.
- установка переходной промежуточной ж.б опоры типа ПП10-5 – 1 шт.
- установка переходной анкерной ж.б опоры типа ПА10-1 – 2 шт.
- установка устройства УОК на опоре – 1 шт.
- установка устройства КР-2 на опоре – 1 шт.
- установка устройства КРМ-2 на опоре – 1 шт.

КЛ-10кВ.

- строительная длина КЛ-10кВ – 0,035 км.
- строительная длина траншеи Т1 – 18 п.м.
- монтаж и установка комплектной трансформаторной подстанции наружной установки городского типа напряжением 10/0,4кВ мощностью 400кВА размером 3800х2800мм. – 1 шт.

Реконструкция ВЛ-10кВ № 23.

- замена провода АС-35 на АС-50, протяженностью линии в 3 провода – 1140х3 км.

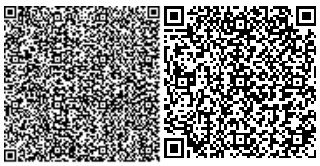
Реконструкция ячейки № 23 ПС-110/35/10кВ «Алексеевка».

- замена тр-ра тока ТОЛ-10кВ 200/5А на тр-р тока ТОЛ-10кВ 300/5А – 3 шт.
- замена старого трансформатора собственных нужд ТСН-10 типа ТМ-63кВА на новый трансформатор типа ТМ-160кВА – 2 шт.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» подлежит молниезащите III категории.



6.3. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Исполнитель Оценки на окружающую среду: ИП «Борщенко С.В.» фирма «КазЭкоПроект». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02261Р от 28 августа 2012 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Работы (период строительно-монтажных работ) относятся к 4 категории 5 классу опасности.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительно-монтажных работ принимается 1 месяц 2020 года.

На время строительно-монтажных работ находятся 13 неорганизованных источников загрязнения, в выбросах предприятия содержится 12 загрязняющих веществ: железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азот оксид, углерод оксид, диметилбензол, метилбензол, хлорэтилен, 2-этоксиэтанол, пропан-2-он, уайт-спирит, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

На период строительно-монтажных работ группы суммации не образуются.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет ***0.009931121 т/год***.

На период проведения строительных работ предполагается экскавация и обратная засыпка грунта, статистическое хранение грунта, транспортировка излишнего грунта, уплотнение грунта, завоз щебня, песка, применение сварочного аппарата и газосварки, лакокрасочные работы, сварка полиэтиленовых труб.

Экскавация грунта в количестве 53 тонн будет проводиться автопогрузчиком МТЗ-80 (экскаватором), работающим на дизтопливе. Время работы экскаватора 0,7 часа в год, производительность экскаватора 80 тонн в час. При переработке грунта ***(источник 6001)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

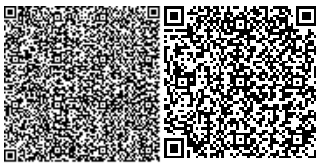
Транспортировка избыточного грунта в объеме 2 тонн с площадки строительства предусмотрена силами сторонней организацией. Погрузка грунта будет производиться в автосамосвал, производительностью 2 тонн/час. Время работы автосамосвалов 1 час в год. Хранение данного объема грунта на территории строительной площадки не предусмотрено. При перевозке грунта ***(источник 6002)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Изъятый грунт хранится на открытой площадке, высотой 2 метра, шириной 2 метров, длиной 7 метров в течение 15 дней. Общий проход грунта составляет 51 тонн. Склад грунта периодически увлажняется для сохранения влажности грунта и его пригодности в дальнейшем применении строительства. При статическом хранении грунта в атмосферу неорганизованно ***(источник 6003)*** выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

Засыпка грунта (планировка территории) будет проводиться автопогрузчиком МТЗ-80, работающим на дизтопливе. Общий объем засыпаемого грунта составляет 51 тонн. Время работы автогрейдера 0,6 часов в год, производительность автопогрузчика 80 тонн в час.

При переработке грунта ***(источник 6004)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Уплотнение грунта будет проводиться пневматической трамбовкой, работающей на дизтопливе. Общий объем уплотненного грунта составляет 49 тонн. Время работы трамбовки 2 часа в год, производительность пневмотрамбовки 25 тонн в час.



При уплотнении грунта ***(источник 6005)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Предусмотрен завоз щебня в количестве 4 тонн/год фракцией 20-40 мм. Разовый завоз щебня составляет 4 тонн/час. Хранение щебня не предусмотрено. При разгрузке щебня ***(источник 6006)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Завоз песка – 10 тонн/год. Хранение песка не предусмотрено. При разгрузке песка ***(источник 6007)*** в атмосферу неорганизованно выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Сварочный аппарат установлен на улице. При электросварке ***(источник 6008)*** используются штучные электроды марки Э-42 (аналог, применяемый при расчете АНО-6) и проволока горячекатанная СВ-08А. Время работы электросварочного аппарата 4 час/год. Годовой расход электродов соответственно составляет 3 кг/год, 1 кг/год, 1 кг/час. При работе электросварки в атмосферу выделяются *железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Газовая сварка ***(источник 6009)***, тип применяемого сварочного материала: пропан-бутановые баллоны. Расход материалов: пропан-бутановая смесь – 0,3 кг. Время работы газовой сварки составляет 1 ч/год. В атмосферу выбрасываются: *азота диоксид, азота оксид*.

Предусмотрена сварка полиэтиленовых труб ***(источник 6010)***. Общая длина сварной трубы составит 198 метра. Будет произведено 40 сварных стыка. Время сварки одного стыка 20 мин. Общее время работ составит 8 часов в сутки, 13 часов в год. При сварке полиэтиленовых труб неорганизованным образом выделяются *углерода оксид и хлорэтилен*.

Будут производиться покрасочные работы. Покраска поверхностей эмалью ЭП-140, в количестве 0,2 кг. При покраске ***(источник 6011)*** выделяются следующие загрязняющие вещества: *диметилбензол, метилбензол, 2-этоксиэтанол, пропан-2-он*.

При строительно-монтажных работах будет производится лакирование некоторых поверхностей. Лакирование поверхностей проводится лаком битумным БТ-123 и БТ-577, в количестве соответственно 3 кг и 1 кг. При лакировании ***(источник 6012)*** выделяются следующие загрязняющие вещества: *диметилбензол, уайт-спирит*.

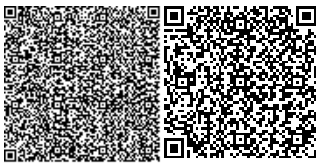
Для разжижения ЛКМ применяется уайт-спирит, в количестве 1 кг ***(источник 6013)***. В атмосферу неорганизованно выделяется: *уайт-спирит.*

Примечание: *в связи с тем, что строительные работы носят временный характер, на период строительства не проводится расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, выбросы от автотранспорта не нормируются и не включаются в лимит платы, так как, собственник автотранспорта ежегодно платит налог по фактически сжигаемому топливу и пробегу.*

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			год
		существующее положение	Период СМР		
цех, участок	точ-ника	на 2019 год	на 1 месяц 2020 года	П Д В	дос-тиже

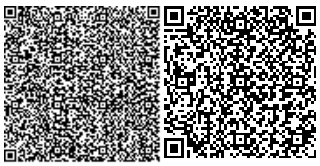


Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6008			0.01388	0.0000799	0.01388	0.0000799	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6008			0.000892	0.00000667	0.000892	0.00000667	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6009			0.001	0.0000036	0.001	0.0000036	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	6009			0.0001625	0.000000585	0.0001625	0.000000585	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6010			0.0000077	0.00000036	0.0000077	0.00000036	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6011			0.00974	0.0000351	0.00974	0.0000351	2020
	6012			0.2498	0.0019746	0.2498	0.0019746	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Стройплощадка	6011			0.001445	0.0000052	0.001445	0.0000052	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6010			0.00000333	0.000000156	0.00000333	0.000000156	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Стройплощадка	6011			0.00852	0.00003067	0.00852	0.00003067	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6011			0.01002	0.00003606	0.01002	0.00003606	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6012			0.08082	0.0003356	0.08082	0.0003356	2020
	6013			0.278	0.001	0.278	0.001	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001			0.1058	0.000188	0.1058	0.000188	2020
	6002			0.002644	0.00000672	0.002644	0.00000672	2020
	6003			0.000552	0.000505	0.000552	0.000505	2020
	6004			0.1058	0.0001613	0.1058	0.0001613	2020
	6005			0.03306	0.000168	0.03306	0.000168	2020
	6006			0.00529	0.00001344	0.00529	0.00001344	2020
	6007			2.116	0.00538	2.116	0.00538	2020
	6008			0.0000444	0.00000016	0.0000444	0.00000016	2020
Итого по неорганизованным источникам:				3.02348093	0.009931121	3.02348093	0.009931121	
Всего по предприятию:				3.02348093	0.009931121	3.02348093	0.009931121	

Определение границ санитарно-защитной зоны. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухо-охранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 и приложения 1 к настоящим правилам *объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.*

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. Проектируемый объект не попадает в водоохранную зону и полосу водных объектов. Ближайший водный объект – озеро Акколь на расстоянии 651 метра в северо-западном направлении.



На участке проведения работ поверхностные водоёмы отсутствуют, в связи с чем отрицательное воздействие на них исключено. Мероприятия по охране гидросферы и организация мониторинга поверхностных вод проектом не предусматриваются.

Земельные ресурсы. Участок проведения работ расположен в черте города.

На участке имеется почвенно-растительный слой. Перед началом работ по строительству почвенно-растительный слой подлежит снятию, складированию и хранению.

В дальнейшем будет использован при благоустройстве территории детского сада. Кроме того, предусмотрен дополнительно завоз плодородного слоя почвы на участки озеленения.

После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Охрана недр. Объект строительства не предусматривает воздействия на недра.

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: *Бытовой мусор (ТБО); Жестяные банки из-под краски; Огарки сварочных электродов.*

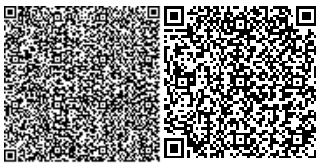
Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	**0,0507**	**-**	**0,0507**
в т.ч. отходов производства	0,0007	-	0,0007
отходов потребления	0,05	-	0,05
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0006	-	0,0006
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,0001	-	0,0001
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,05	-	0,05
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Примечание: В Согласно действующей редакции п.3-1 ст. 288 Кодекса, временное хранение не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Видовой и количественный состав отходов будет уточняться в процессе эксплуатации объекта.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.



При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Территория реконструкции объекта расположена в границах населенного пункта.

На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

В ходе проведения работ по строительству объекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

По завершении строительно-монтажных работ планируется выполнить озеленение объекта в объеме, предусмотренном генпланом проекта.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, обеспечению дошкольными учреждениями населения города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

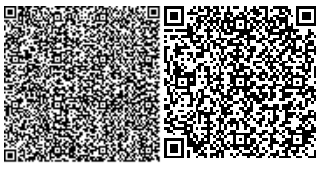
Рабочий проект «Строительство электроснабжения к двум 45 кв. жилым домам по ул. Иманова 18, 20 (поз.3 и 4) в г. Акколь, Аккольского района, Акмолинской области» с оценкой воздействия на окружающую среду ***соответствует*** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.4. Организация строительства.

В проекте организации строительства выполнено:

- расчет продолжительности строительства;
- потребность в машинах, оборудовании, инструменте, инвентаре и приспособлениях;
- потребность площадей временных зданий и сооружений, обоснование размеров складских площадок;
- расчет потребности энергоресурсов.
- расчет потребности в кадрах;

Расчет продолжительности строительства выполнен на основании СП РК 1.03-102-2014 часть II.



Принимается по методу экстраполяции из имеющегося в нормах минимальной протяженности кабельной линии в 2 км.

Уменьшение мощности: ((2-0,291)/2) х 100= 85,45%

Уменьшение нормы продолжительности строительства равно: 85,45х0,3=25,6%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна: Тн=1х ((100-25,6)/100) = 0,7 месяцев

Согласно Таблицы Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства продолжительность строительства трансформаторной подстанции мощностью до 600 кВхА составляет - **1 месяц.**

Начало строительства планируется в июне 2020 г., согласно письма заказчика № 131/01-07 от 22.08.2019 г.

6.5. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с РСНБ РК 2015 «Методика определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Расчет смет выполнен по программе АВС-4 (редакция 2019.2)

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

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249);

- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249);

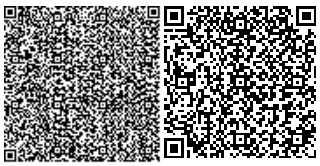
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;

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

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

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

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



- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;

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

- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;

- сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2018);

- сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018).

Принятые затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 35а, в размере - 0,9 % - 0,009.

- дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК -06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. VIII.1б, (с коэффициентом 1,2) (прил. п.13б), в размере -- 1,7 % х 1,2 х1,05 – 0,02142.

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере – 2%.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2651 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,0499

Налог на добавленную стоимость на 2020 год – 12%.

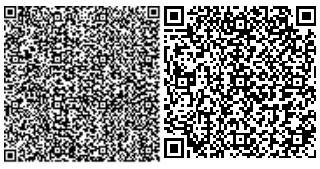
Затраты заказчика на технический надзор - 10775,519.3,24% = 349,127

Затраты заказчика на авторский надзор - 10775,519.1,12% = 120,686

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозном уровне цен на 2 квартал 2020 года:

Общая сметная стоимость	**12,941 млн. тенге**
в том числе:	
СМР	5,038 млн. тенге
Оборудование	5,737 млн. тенге
Прочие	2,166 млн. тенге
из них на 2019 год:	
Прочие	0,353 млн. тенге
из них на 2020 год:	
СМР	5,038 млн. тенге
Оборудование	5,737 млн. тенге
Прочие	1,813 млн. тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ



7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен **технически несложный - II (нормальный) уровень ответственности.**

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. В полной мере отвечает приложению 1 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом от 14.11.2017 года №249 председателем Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, сборникам ЭСН РК-2015, 2016, действующим СНиПам и ГОСТа.

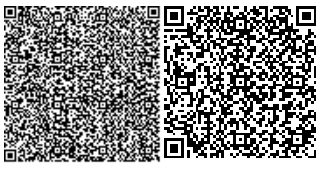
Рабочий проект с разделом «Оценкой воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице №4.

таблица № 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	*Наименование*	*Показатели*
1	Общая площадь земли	0,4875 га
2	Экологические последствия	отсутствуют
3	По надежности электроснабжения - потребитель	III - категории
4	Источник электроснабжения	ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» ВЛ-10кВ №23.
5	Точка подключения	опора №19 ВЛ-10кВ №23 от ПС «Алексеевка».
6	Наружные сети электроснабжения (КЛ-0,4кВ)	Строительная длина КЛ-0,4кВ – 0,237 м
7	Наружные сети электроснабжения (КЛ-10 кВ)	Строительная длина КЛ-10кВ – 0,035 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозном уровне цен на 2 квартал 2020 года:		

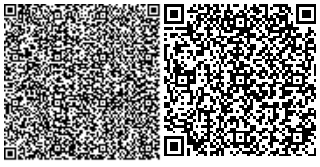


8	Общая сметная стоимость	**12,941 млн. тенге**
	в том числе:	
	Строительно-монтажные работы	5,038 млн. тенге
	Оборудование	5,737 млн. тенге
	Прочие затраты	2,166 млн. тенге
	из них на 2019 год:	*0,353 млн. тенге*
	Прочие	0,353 млн. тенге
	из них на 2020 год:	*12,588 млн. тенге*
	СМР	5,038 млн. тенге
	Оборудование	5,737 млн. тенге
	Прочие	1,813 млн. тенге

8. Выводы:

8.1 Рабочий проект: **«Строительство электроснабжения к двум 45-ти квартирным жилым домам по улице Иманова 18, 20 (поз. 3,4) в г. Акколь, Аккольского района, Акмолинской области»** *соответствует* требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими **основными технико-экономическими показателями сетей электроснабжения и сметной стоимостью строительства:**

№	*Наименование*	*Показатели*
1	Общая площадь земли	0,4875 га
2	Экологические последствия	отсутствуют
3	По надежности электроснабжения - потребитель	III - категории
4	Источник электроснабжения	ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» ВЛ-10кВ №23.
5	Точка подключения	опора №19 ВЛ-10кВ №23 от ПС «Алексеевка».
6	Наружные сети электроснабжения (КЛ-0,4кВ)	Строительная длина КЛ-0,4кВ – 0,237 м
7	Наружные сети электроснабжения (КЛ-10 кВ)	Строительная длина КЛ-10кВ – 0,035 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозном уровне цен на 2 квартал 2020 года:		
8	Общая сметная стоимость	**12,941 млн. тенге**
	в том числе:	
	Строительно-монтажные работы	5,038 млн. тенге
	Оборудование	5,737 млн. тенге
	Прочие затраты	2,166 млн. тенге
	из них на 2019 год:	*0,353 млн. тенге*
	Прочие	0,353 млн. тенге
	из них на 2020 год:	*12,588 млн. тенге*
	СМР	5,038 млн. тенге
	Оборудование	5,737 млн. тенге
	Прочие	1,813 млн. тенге
9	Технически несложный - II (нормальный) уровень ответственности.	
10	Продолжительность строительства составляет - 1 месяц	



8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производства работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему проекту.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утвержения в установленом порядке в течении трех месяцев.

8.4 Заказчику при строительстве максимально исполльзовать оборудование, материалы и кострукции отечественного товаропроизводителей.

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована 041040003519 ГУ «Отдел строительства Аккольского района» в соответствии с условиями договора от 20.11.2019 года № КС-0148.

8.Тұжырымдама:

8.1 «Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Ақкөл қаласы, Иманов көшесі 18, 20 (3,4 позициясы) мекен-жайы бойынша екі қырық бес пәтерлік тұрғын үйіне электрмен жабдықтау құрылысы» жұмыс жоба Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына *сәйкес келеді* және келесі көрсеткіштермен бекіту үшін ұсынылады **электрмен жабдықтау желілерінің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері және құрылыстың сметалық құны:**

№	*Атауы*	*Көрсеткіштері*
1	Жердің жалпы ауданы	0,4875 га
2	Экологиялық зардаптары	жоқ
3	Электрмен жабдықтау сенімділігі бойынша-тұтынушы	III-санат
4	Көзі электрмен жабдықтау	ПС-110/35/10кВ «Алексеевка» ВЛ-10кВ №23.
5	Нүкте қосу	діңгек №19 ВЛ-10кВ №23 «ҚС-Алексеевка».
6	Сыртқы электр жабдықтау желілері (КЛ-0,4кВ)	Құрылыс ұзындығы, КЛ-0,4 кВ – 0,237 м.
7	Сыртқы электр жабдықтау желілері (КЛ-10кВ)	Құрылыс ұзындығы, КЛ-10кВ – 0,035 м.
2019 жылдың ағымдағы бағаларында және 2020 жылдың 2 тоқсанына арналған болжамды бағалар деңгейінде құрылыстың жалпы сметалық құны:		
8	Жалпы сметалық құны	**12,941 млн. теңге**
	оның ішінде:	
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	5,038 млн. теңге
	Құрал-жабдықтар	5,737 млн. теңге
	Өзге де шығындар	2,166 млн. теңге
	оның ішінде 2019 жылға:	*0,353 млн. теңге*
	Өзге де шығындар	0,353 млн. теңге
	оның ішінде 2020 жылға арналған:	*12,588 млн. теңге*
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	5,038 млн. теңге
	Құрал-жабдықтар	5,737 млн. теңге
	Өзге де шығындар	1,813 млн. теңге
9	Жауапкершілік деңгейі - II (қалыпты) техникалық қарапайым объект	

10	Құрылыстың ұзақтығы – 1 ай

8.2 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге ұсынылған жағдайда осы сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексурілуі қажет.

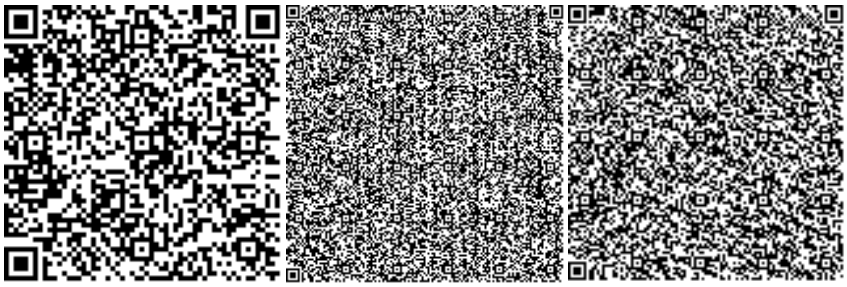
8.3 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына басталғанда дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілендің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысны бекіткен бастапқы мәліметтерді ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 22 қарашадагі № КС-0148 шарттың талаптарына сәйкес «Аққөл аудандык құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

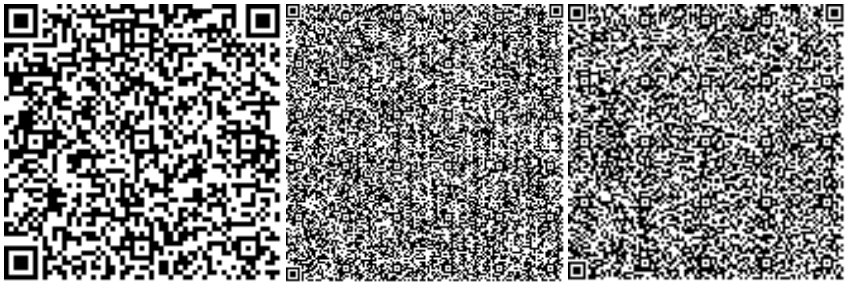
Токуов Б.К.

Директор



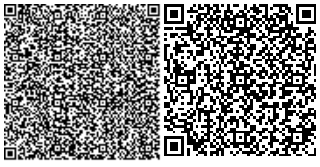
Шалов Б.М.

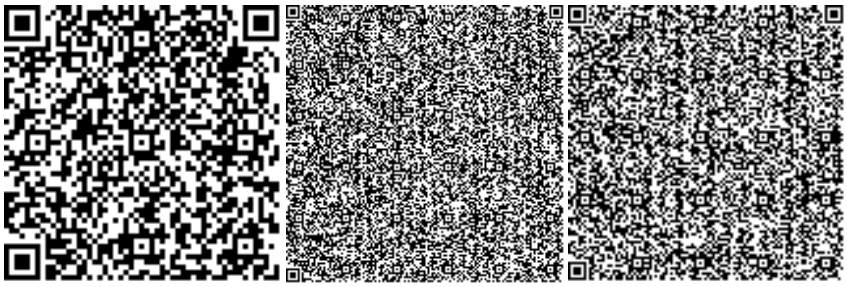
Эксперт



Абай А.Е.

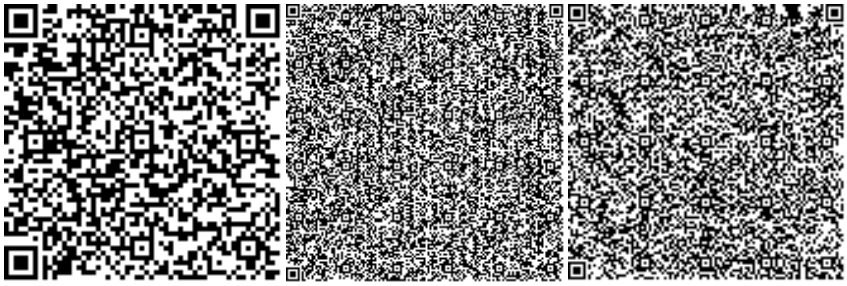
Эксперт





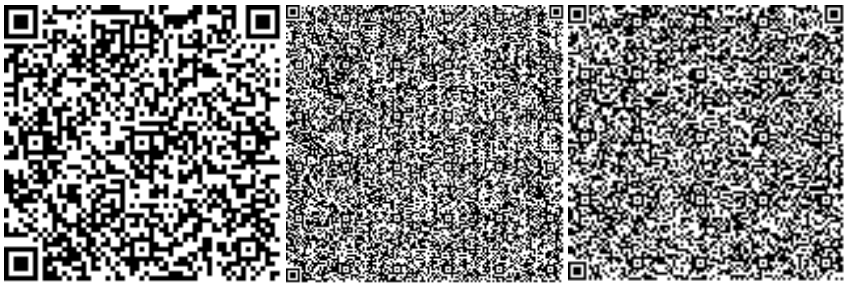
Хасанова Г.А.

Эксперт



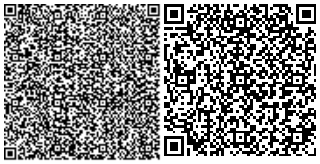
Бекпаев Е.У.

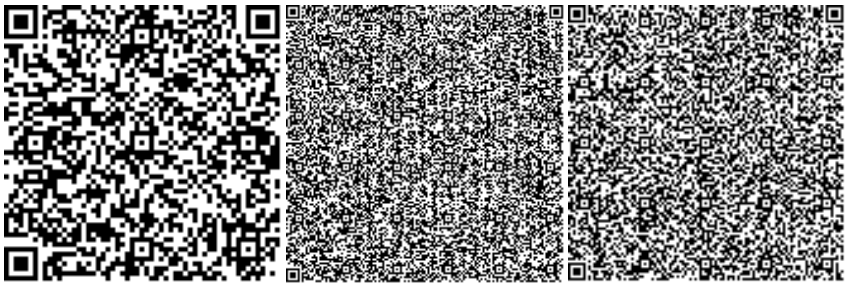
Эксперт



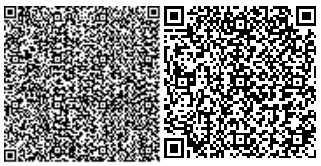
Абдукаликов Ж.К.

Эксперт





Заключение № КС-0128/19 от 10.12.2019 г. по рабочему проекту: «Строительство электроснабжения к двум 45 кв. жилым домам по ул.Иманова 18,20 (поз.3 и 4) в г.Акколь Аккольского района Акмолинской области»



Номер: KZ47VDD00132422

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Аккольского района" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Аккольский район, Аккольская г.а., г.Акколь, улица НУРМАГАМБЕТОВА, дом № 94, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041040003519

Наименование производственного объекта: Строительство электроснабжения к двум 45 кв. жилым домам по улица Иманова, 18,20 (поз.3 и 4)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Аккольский район, Аккольская г.а., г.Акколь -

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.

Заместитель руководителя	Биржикеев Кошекбай Биржикеевич
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

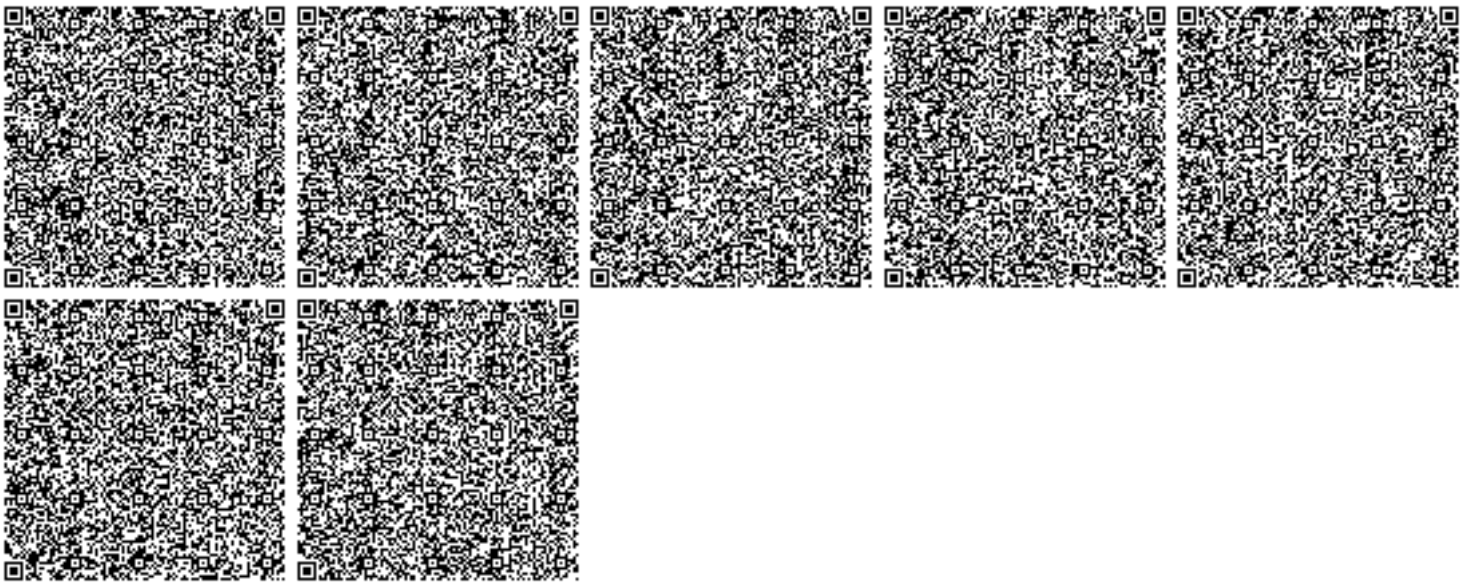
Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 26.11.2019 г.

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:	3,02348093	0,009931121
Строительство электроснабжения к двум 45 кв. жилым домам по улица Иманова, 18,20 (поз.3 и 4)	3,02348093	0,009931121
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,3691904	0,00642262
Пропан-2-он	0,01002	0,00003606
Метилбензол	0,001445	0,0000052
Хлорэтилен	0,00000333	0,000000156
Углерод оксид	0,0000077	0,00000036
Уайт-спирит	0,35882	0,0013356
Азота (IV) диоксид	0,001	0,0000036
Азот (II) оксид	0,0001625	0,000000585
2-Этоксиэтанол	0,00852	0,00003067
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000892	0,00000667
Железо (II, III) оксиды	0,01388	0,0000799
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,25954	0,0020097
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

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду