**«**Инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы, 60 пәтерлі тұрғын үйге шемонаиха ауданы Шемонаиха қаласында Шығыс Қазақстан облысы (электрмен жабдықтаудың сыртқы желілері)**»** жұмыс жобасы бойынша

Эксперт Техстрой

29.01.2021 ж. № ЭТС-0009/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Шемонаиха ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ
Шемонаиха қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС
Өскемен қаласы

**Өскемен қаласы**

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы, 60 пәтерлі тұрғын үйге шемонаиха ауданы Шемонаиха қаласында Шығыс Қазақстан облысы (электрмен жабдықтаудың сыртқы желілері)»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

**«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

ЭкспертТехСтрой

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0009/21 от 29.01.2021 г.

по рабочему проекту
**«**Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)**»**

ЭкспертТехСтрой

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района»
город Шемонаиха

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «ГРАДОПРОЕКТ»
город Усть-Каменогорск

**город Усть-Каменогорск**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-03/00097 от 24.12.2020г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», государственная лицензия № 15011030 от 10.06.2015 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории, выдано ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО» Акимат ВКО.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» ИП Грохотов А.Н. Государственная лицензия №01547Р от 03.12.2007 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

ГИП – Медведев А.М., Приказ №11-20/1 от 09.11.2020г. ТОО «ГРАДОПРОЕКТ».

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки**

- Задание на проектирование от 09.11.2020 года, утвержденное заказчиком, руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района»;
- письмо №1656 от 20.12.2020г., подписанное заказчиком, ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» о финансировании объекта по программе «Дорожная карта занятости 2020», 015 за счет средств местного бюджета, по 431 специфике «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;
- акт на право постоянного землепользования № 0860216 на земельный участок площадью 0,4290га, расположенный в г. Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО для строительства жилых домов;
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ27VUA00139435 от 10.11.2020г., выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» на наружные сети электроснабжения;
- письмо заказчика №1656 от 20.12.2020г. о начале строительства – апрель 2021 года;
-материалы инженерно-геологических изысканий от 2020 года, выполненные ТОО «Регион Капстрой», лицензия №18001015 от 22.01.2018г.;
- письмо заказчика №1437 от 12.11.2020г. об отсутствии зеленых насаждений на территории строительства сетей;
- протокол дозиметрического контроля №215 от 20.10.2020г., выполненный ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания», аккредитация №KZ.T.07.1563 от 12.03.2025г.;

***Технические условия:***



Эксперт Техстрой

- на присоединение электроустановок № 5 от 17.11.2020 года, выданные ГУ Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» с согласованием старшим мастером Шемонаихинского РЭС;

**5.2 Согласование заинтересованных организаций**

- письмо заказчика №1657 от 20.12.2020 года о соответствии ПСД выданному заданию на проектирование и АПЗ.
- согласование проекта заказчиком, проставленное на чертежах.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу проекта (Г-35/20):**

- Паспорт проекта.
- Пояснительная записка;
- Чертежи: раздел ЭС.
- Сметная документация;
- Проект организации строительства;
- Оценка воздействия на окружающую среду;

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

**6. Основные данные объекта и принятые проектные решения**

**6.1 Место размещение объекта**

Участок изысканий расположен в 5 мкр. г. Шемонаиха. Границы участка граничат с жилым массивом, расположенным с юго-восточной стороны.

**Природно-климатические условия района строительства**:

-расчетная зимняя температура воздуха –минус 37,3 °С;
-нормативный вес снегового покрова –2,0 кПа;
-нормативное ветровое давление –0,38 кПа;
-сейсмичность района строительства –7 баллов;
- семйсмичность площдки строительства – 7 баллов.

**Инженерно-геологические изыскания**

Согласно, заключения об инженерно-геологических условиях от 2020 г., выданного ТОО «Регион Кап Строй», площадка строительства характеризуется следующими данными:

Площадка проектируемого жилого дома находится в северо-восточной части г. Шемонаиха, на II надпойменной террасе р. Убы.

В геолого-литологическом строении рассматриваемой территории принимают участие четвертичные отложения делювиально-пролювиального генезиса, представленные лессовидными супесями, с поверхности площадка перекрыта почвенным слоем мощностью 0,4 – 0,60 м.

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки строительства жилых домов выглядит следующим образом:

- с поверхности, на глубину – 0,4-0,6 м, выработками вскрыт почвенно-растительный слой;
- в интервале 0,4-0,6 – 4,9-6,1 м, выработками вскрыты супеси лессовидные просадочные;



Эксперт ТехСтрой

- с глубины 4,9-6,1 м до глубины 10 м выработками вскрыты супеси лессовидные непросадочные.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента.

**Первый элемент(I)** – супеси лессовидные, просадочные. Вскрыты под почвенным слоем до глубины 4,9-6,1 м. Супеси до глубины 3,1-4,3 м белесовато-серые, сильно известковистые, слюдистые, ниже светло-коричневые.

Показатели, характеризующие физические свойства грунтов с учетом лабораторных данных: природная влажность 0,08; степень влажности 0,296; плотность грунта 1,66 г/см3; плотность водонасыщенного грунта 1,96 г/см3; плотность сухого грунта 1,54 г/см3; плотность частиц грунта 2,69 г/см3; пористость 42,6 %; коэффициент пористости 0,75; верхний предел пластичности 0,24; нижний предел пластичности 0,17; число пластичности 0,07; показатель текучести меньше 0; влажность при водонасыщении 0,25; показатель текучести водонасыщенного грунта больше 1.

Грунты классифицируются как супеси твердой консистенции. При полном водонасыщении они приобретают текучую консистенцию.

По данным компрессионных испытаний супеси проявили просадочные свойства от нагрузок, превышающих собственный вес. Согласно СП РК 5.01-102-2013 грунтовые условия площадки по просадочности отнесены к I типу.

Компрессионный модуль деформации, рассчитанный в диапазоне нагрузок 1-2 кгс/см2, равен при природной влажности – 15,8 МПа, в водонасыщенном состоянии 3,6 МПа.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик:

При природной влажности: угол внутреннего трения 23 град.; удельное сцепление 0,66 кгс /см2; плотность грунта 1,66 г/см3.

При водонасыщении: угол внутреннего трения 26 град.; удельное сцепление 0,098 кгс/см2; плотность грунта 1,96 г/см3.

Расчетное сопротивление замоченных просадочных лессовидных грунтов: Ro = 180 кПа (1,8 кгс/см2).

**Второй элемент(II)** – супеси лессовидные непросадочные, с прослойками песка. Залегают с глубины 4,9 – 6,1 м, пройденная мощность до 5,1 м.

Показатели, характеризующие физические свойства грунтов с учетом лабораторных данных: природная влажность 0,12; степень влажности 0,448; плотность грунта 1,79 г/см3; плотность сухого грунта 1,60 г/см3; плотность частиц грунта 2,68 г/см3; пористость 40 %; коэффициент пористости 0,55; верхний предел пластичности 0,24; нижний предел пластичности 0,18; число пластичности 0,06; показатель текучести меньше 0; влажность при водонасыщении 0,24; показатель текучести водонасыщенного грунта 0,40.

Согласно приведенным данным и ГОСТ 25100-2011 грунты классифицируются как супеси твердой консистенции.

Компрессионный модуль деформации, рассчитанный в диапазоне нагрузок 1-2 кгс/см2, равен при природной влажности – 19,2 МПа, в водонасыщенном состоянии 13,0 МПа.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик:

При природной влажности: угол внутреннего трения 23 град.; удельное сцепление 0,66 кгс /см2; плотность грунта 1,79 г/см3.

При водонасыщении: угол внутреннего трения 26 град.; удельное сцепление 0,098 кгс/см2; плотность грунта 2,0 г/см3.

Расчетное сопротивление непросадочных лессовидных супесей: Ro = 200 кПа (2,0 кгс/см2).

Согласно СП РК 2.01-101-2013 супеси по содержанию водорастворимых хлоридов (30,3-80,1мг/кг) по отношению к железобетонным конструкциям неагрессивные, по содержанию водорастворимых сульфатов (190,2 – 339,5мг/кг) по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах по ГОСТ 10178–85 не неагрессивные.

Подземные воды в период изысканий (апрель 2020г) выработками глубиной до 10 м не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания супесей, рассчитанная по формуле 4 СП РК 5.01-102-2013 – 210 см.

Сейсмичность района – 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II. Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

### 6.2 Проектные решения

**Электроснабжение**

Проект электроснабжение разработан на основании технических условий №5 ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства" от 17.11.2020г.

Проектом предусматривается: прокладка КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ существующей КТПБ-1 (Л-3 ПС-110/10 кВ "Городская") к ВРУ-0,4 кВ проектируемого 60-ти квартирного жилого дома.

В КТПБ-1 замена существующих силовых трансформаторов 400 кВА на трансформаторы ТСЗ-1000/10/0,4 кВ будет выполнена в составе проекта наружных сетей к 36 квартирному дому. Кабели 0,4 кВ от КТПБ-1 к ВРУ жилого дома прокладываются в траншее. Прокладка силовых кабелей АВБбШВ 3х240+1х120 мм2 предусматривается по действующему типовому проекту А5-92.

Ввод кабелей в здания выполнен в п/э трубах. При выполнении земляных работ и устройстве защиты кабельных линий от механических повреждений необходимо строго выполнять условия производства работ и соблюдать при этом особую осторожность. При прокладке кабельных линий непосредственно в земле, согласно ПУЭ, кабели должны прокладываться в траншеях и иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Перед прокладкой кабеля необходимо сделать подсыпку на дно траншеи, а сверху проложенного кабеля - засыпку из песка.

ЭкспертТехСтрой

Толщина слоя песка для подсыпки, а также для засыпки кабеля должна быть не менее 100 мм.

Таблица 1

**Основные технические показатели по разделу ЭС**

| Показатель | Ед. изм. | Значение |
|---|---|---|
| Категория надежности электроснабжения | | II |
| Напряжение питающей сети | кВ | 0,4 |
| Расчетная мощность | кВт | 183,7 |
| Расчетный ток | А | 285 |
| Коэффициент мощности | cosф | 0,98 |
| Протяженность КЛ- 0,4кВ | км | 0,134 |

### 6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерные сооружения запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе: инженерные сети запроектированы в увязке между собой с соблюдением допустимых расстояний при сближении.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с требованиями, которые учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено: использование технически совершенного оборудования;

размещение оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание;

выполнение заземляющих устройств элементов;

использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы труда;

высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

**6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Рабочий проект электроснабжения с запрашиваемой к использованию мощностью 217 кВт разработан на основании технических условий № 5 ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства" от 17.11.2020 г. Токоприемники относятся к II категории по надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК. Проектом предусматривается: прокладка КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ существующей КТПБ-1 (Л-3 ПС-110/10 кВ "Городская") к ВРУ-0,4 кВ проектируемого 60-ти квартирного жилого дома. В КТПБ-1 предусматривается замена существующих силовых трансформаторов 400 кВА на трансформаторы ТСЗ-1000/10/0,4 кВ. Кабели 0,4 кВ от КТПБ-1 к ВРУ жилого дома прокладываются в траншее.

Санитарно-защитная зона, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года No237, сети инженерные к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны на время строительно-монтажных работ и на период эксплуатации. Монтажные работы будут проводится и согласно расчетов рассеивания загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой зоны не превышают ПДК. Физические факторы шум и вибрация не превышают предельно допустимый уровень на границе жилой зоны. Прочие физические факторы при проведении работ по строительству и эксплуатации отсутствуют. Электромагнитные и радиационные воздействия на площадке отсутствуют. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих - бутилированная вода. Горячее питание в столовой. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов предусматривается установка контейнеров на специально оборудованных площадках с твердым покрытием имеющих ограждение с 3-х сторон высотой 1,5 м, согласно требованиям п.55 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв.Приказом МНЭ РК №187 от 23.04.2015 г.

Эксперт Техстрой

Рабочий проект соответствует требованиям НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования:

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённые приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года;

-СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 го да № 177.

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий», утв. Приказом МЗ РК №: ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

**6.5 Охрана окружающей среды**

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Расстояние до ближайшего жилого дома от участка проведения работ – 71,4 м.

*Воздействие на воздушную среду*

В период строительства будет действовать 1 неорганизованный (7001) источник выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанного источника будут выбрасываться загрязняющие вещества 8 наименований. Выбросы осуществляются от земляных, покрасочных работ, компрессора. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

В период эксплуатации выбросов не будет.

Необходимость проведения расчета рассеивания отсутствует, согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 0,061623 г/с, 0,000559 т/год в соответствии с таблицей 2 настоящего заключения.

Таблица 2

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства**

| Производство, цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | существующее положение, 2021 год | | на период СМР | | П Д В | | Год дос-тиже-ния ПДВ |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |

| Производство, цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | существующее положение, 2021 год | | на период СМР | | П Д В | | Год дос-тиже-ния ПДВ |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ***(0301) Азота (IV) диоксид (4)*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,006667 | 0,000006 | 0,006667 | 0,000006 | 2021 |
| ***(0304) Азот (II) оксид*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,008667 | 0,000009 | 0,008667 | 0,000009 | 2021 |
| ***(0328) Углерод*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,001111 | 0,000001 | 0,001111 | 0,000001 | 2021 |
| ***(0330) Сера диоксид*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,002222 | 0,000003 | 0,002222 | 0,000003 | 2021 |
| ***(0337) Углерод оксид*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,005556 | 0,000006 | 0,005556 | 0,000006 | 2021 |
| ***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,010045 | 0,000153 | 0,010045 | 0,000153 | 2021 |
| ***(2752) Уайт-спирит*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,007455 | 0,000126 | 0,007455 | 0,000126 | 2021 |
| ***(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)*** | | | | | | | | |
| Строительные работы | 7001 | | | 0,0199 | 0,000255 | 0,0199 | 0,000255 | 2021 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | | | 0,061623 | 0,000559 | 0,061623 | 0,000559 | |
| **Всего по предприятию:** | | | | **0,061623** | **0,000559** | **0,061623** | **0,000559** | |

ЭкспертТехСтрой

*Воздействие на водные ресурсы*

Участок расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов.

В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд используется привозная вода. Отведение бытовых стоков – в биотуалет с последующим вывозом стоков специализированной организацией.

В период эксплуатации водоснабжение и канализация не требуются.

*Отходы производства и потребления*

В период строительства образуются отходы в количестве 1,231 т/год (в т.ч. ТБО, строительный мусор). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации отходы не образуются.

*Воздействие на земельные ресурсы и почвы*

Проектом снятие плодородного слоя почвы не предусматривается в связи с его отсутствием.

*Воздействие на растительный и животный мир*

Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

### 6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 1,0 месяц.

Согласно письма заказчика № 1656 от 20.12.2020 г. определен период начала выполнения работ – апрель 2021 года.

### 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 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.



ЭкспертТехСтрой

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 Выпуск 3 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2020 год Изменения и дополнения Выпуск 19;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Выпуск 1;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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 (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 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

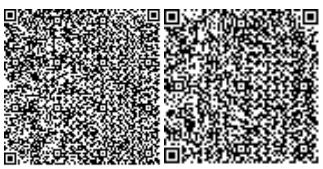
Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы





В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперттехстрой» по ВКО в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)» внесены следующие изменения и дополнения

**Электроснабжение**
**Пояснительная записка**

1. Предоставлено письмо от заказчика о выполнении замены трансформаторов по техническим условиям №5 от 17.11.2020г. отдельным проектным решением.

**Электроснабжение**

2. Лист 1.

- Таблица ссылочных документов заполнена в соответствии с проектом.

3. Лист 2.

- Выполнены разрезы кабельных траншей, с указанием расстояния между траншеями;
- Выполнены привязки кабельных линий к зданию.

4. Лист ЭС.СО.

- Добавлены в спецификацию объемы просеянной земли.

**Сметная документация**

1. В соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК (приложение 1 к приказу КДС и ЖКХ № 249-нк от 14.11.2017 г.) сводный и сметный расчет согласованы заказчиком.
2. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.
3. Стоимость строительства пересчитана в прогнозный уровень цен 2021 года согласно ПОС и данных заказчика о начале строительства.
4. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

**Экологический раздел**

1. Раздел ОВОС соответствует рабочему проекту.
2. Объемы материалов, используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и образования отходов, годы нормирования соответствуют уточненной по результатам корректировок проектно-сметной документации.
3. Заявка на эмиссии откорректирована в соответствии с ОВОС.
4. Предоставлена информация по наличию на участке строительства зеленых насаждений.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 разработчиком проекта установлен II (технически несложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011. Проектно-сметная документация разработана



ЭкспертТехСтрой

согласно утвержденному заданию на проектирование, исходным данным заказчика и действующим нормативам в области архитектуры и градостроительной деятельности.

Таблица 3

**Основные технико-экономические показатели**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | показатели | | Примечание (Снижение, увеличение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | представленные | рекомендуемые | |
| 1 | Протяженность КЛ-0,4 кВ | км | 0,134 | 0,134 | - |
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 г.г. | млн. тенге | 4,496 | 1,668 | -2,828 |
| | в том числе: | | | | |
| 2.1 | СМР | млн. тенге | 3,313 | 1,317 | -1,996 |
| 2.2 | оборудование | | - | - | - |
| 2.3 | прочие затраты | | 1,183 | 0,351 | -0,832 |
| | Из них по годам: | | | | |
| | - 2020 г. (ПИР, экспертиза); | млн. тенге | | 0,119 | |
| | - 2021 г. (МРП 2917 тенге) | | | 1,549 | |
| 3 | Продолжительность строительства | мес. | 1,0 | 1,0 | - |

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- Протяженность КЛ-0,4кВ 0,134 км
- Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 г.г., 1,668 млн.тенге
в т.ч. –СМР 1,317 млн.тенге
- прочие затраты 0,351 млн.тенге
- Продолжительность строительства 1,0 мес.

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей;

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» в соответствии с условиями договора № 03/00097 от 24.12.2020 года.

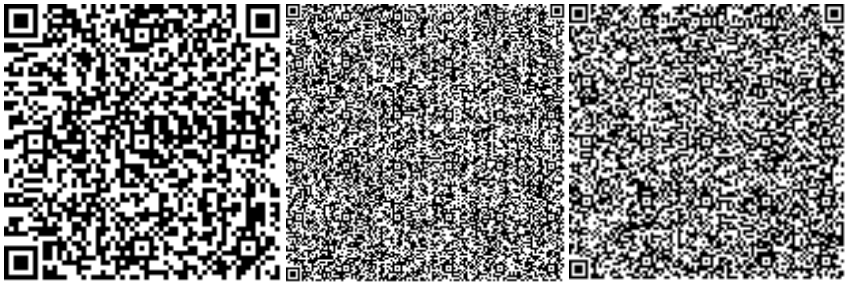
Ракишев К.К.



ЭкспертТехСтрой

Директор

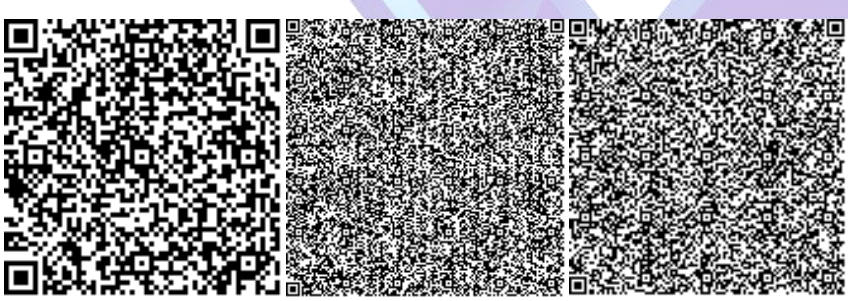
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Вахранёва А.И.

Специалист

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

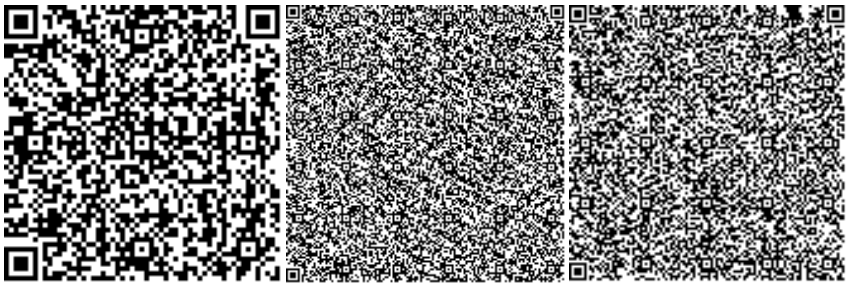


ЭкспертТехСтрой

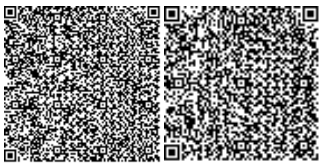
Танекенова А.О.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



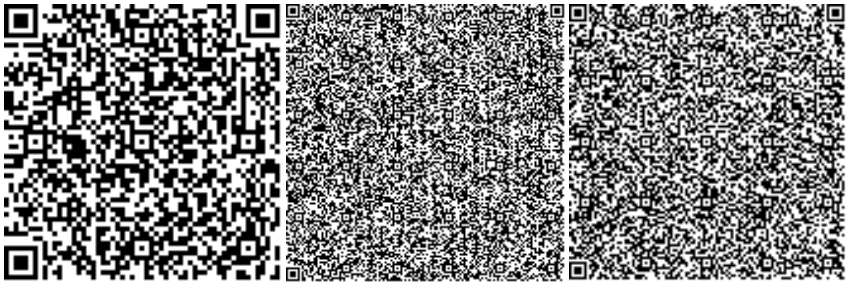




Шкарпетина Ю.Я.

Эксперт

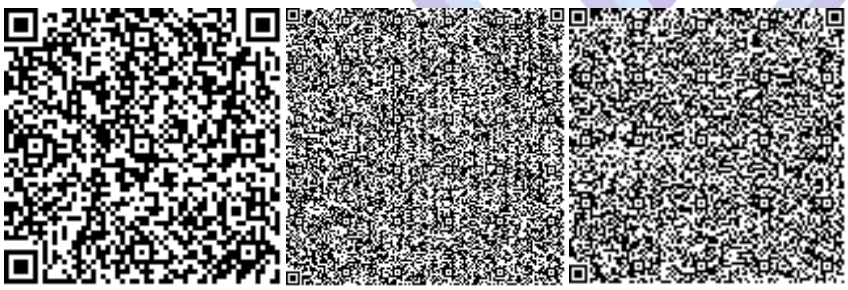
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Исаев А.Е.

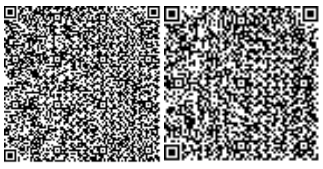
Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ

Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ94VDD00159318

**Акимат Восточно-Казахстанской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района" 071800, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, Шемонаихинская г.а., г.Шемонаиха, улица имени Анатолия Иванова, дом № 59

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100140011544

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 60 квартирному жилому дому в городе Шемонаиха Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области (наружные сети электроснабжения)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, Шемонаихинская г.а., г.Шемонаиха -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

**Место выдачи:** г.Усть-Каменогорск

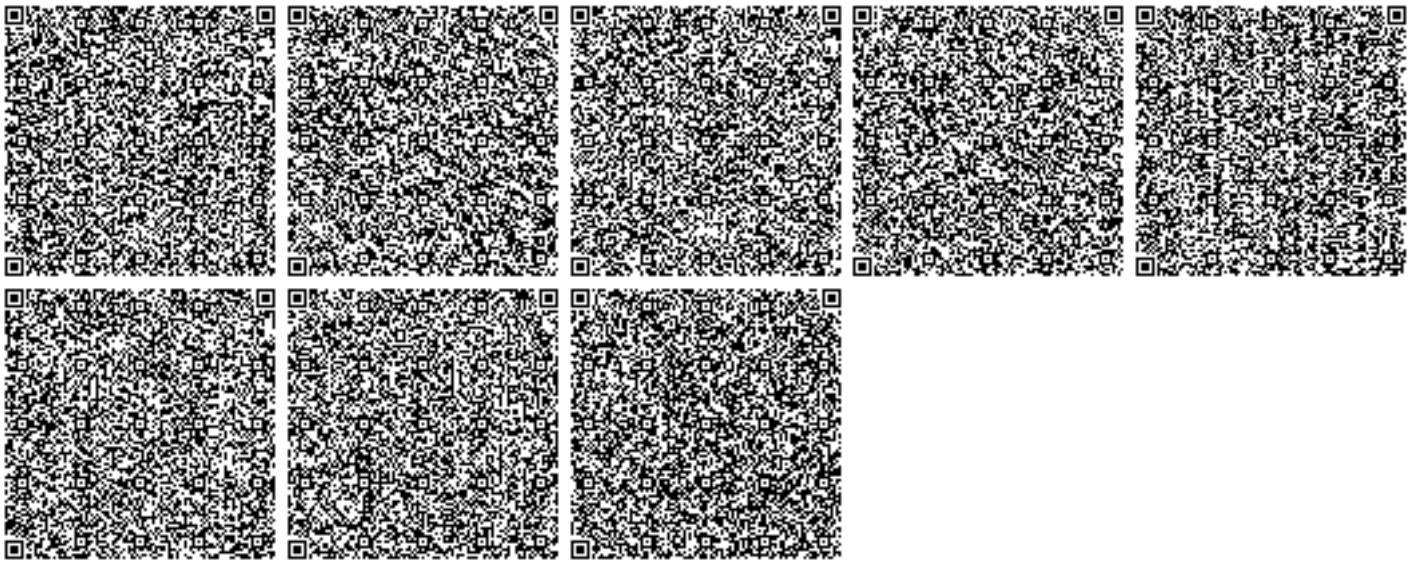
**Дата выдачи:** 26.01.2021 г.

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: | 0,061623 | 0,000559 |
| Сети элекстроснабжения | 0,061623 | 0,000559 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Уайт-спирит | 0,007455 | 0,000126 |
| Сера диоксид | 0,002222 | 0,000003 |
| Углерод оксид | 0,005556 | 0,000006 |
| Углерод | 0,001111 | 0,000001 |
| Азота (IV) диоксид | 0,006667 | 0,000006 |
| Азот (II) оксид | 0,008667 | 0,000009 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) | 0,0199 | 0,000255 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,010045 | 0,000153 |
| 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. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.