«БҚО Ақжайық ауданы Тайпақ ауылы екі қабатты 12 пәтерлік тұрғын үйдің инженерлік коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

13.06.2019 ж. № EKZ-0052/19

кешенді ведомстводан тыс сараптама
ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақжайық ауданының сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженер+» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Ақжайық ауданы Тайпақ ауылы екі қабатты 12 пәтерлік тұрғын үйдің инженерлік коммуникациялық инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

«Экспертиза KZ» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0052/19 от 13.06.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двух этажного 12 квартирного жилого дома в с.Тайпак Акжаикского района ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженер+»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двухэтажного 12 квартирного жилого дома в с. Тайпак Акжаикского района ЗКО» выдано ТОО «Экспертиза KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двухэтажного 12 квартирного жилого дома в с. Тайпак Акжаикского района ЗКО», выполненный в 2018 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №101240004914/190035/00 (33) от 30.04.2019г. на проведение экспертизы с ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженер+», г. Уральск (гослицензия на проектную деятельность II категории ГСЛ №15017452 с приложением №001 на 2-х страницах от 28.09.2015 г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.10.2018 г., утвержденное заказчиком ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

решение №29 от 08.10.2018 г. о предоставлении земельного участка, выданное акимом Тайпакского сельского округа Акжаиского района Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования (кадастровый номер: 08-131-001-1440), составленный «Акжаикским земельно кадастровым филиалом З.К. ДГП ГосНПЦзем».;

акт выбора и обследования земельного участка от 29.05.2018г., подписанный акимом Чапаевского сельского округа;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ63VUA00026869 от 07.02.2019г., утвержденное руководителем ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

отчет по материалам инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «Инженер+» в 2018г. (ГСЛ №15017454 и приложение №001 на 2-х листах от 28.09.2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»);

отчет по материалам инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2018 г. (ГСЛ №007796 от 21.12.2001 г. и приложение на 1-й странице от 06.06.2012г., выданная «Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»);

письмо №1-31/41 от 30.01.2019 г. об источнике финансирования, выданное заказчиком ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо №1-31/155 от 03.06.2019 г. о начале строительства, выданное заказчиком ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Акжаиского района, ЗКО»;

протокол дозиметрического контроля №108 от 16.07.2019 г., выданный Испытательная лаборатория ТОО «ГидроЭкоРесурс-I».

протокол о проведении общественных слушаний от 28.06.2018 г;

письмо №1-33/537 от 20.11.2018 г. касательно озеленения, выданное ГУ «Акжаикским районным отделом жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог»;

письмо №1-31/129 от 23.05.2019 г., по благоустройству объекта рабочего проекта, выданное заказчиком ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Технические условия:

на водоснабжение и канализации №1 (исх. №220 от 20.09.2018 г.), выданные ГКП «Жаиктехсервис» акимат Акжаикского района Западно-Казахстанской области;

на газоснабжение №3013 (исх. №2-21-5247 от 31.07.2018г.)., выданные АО «КазТрансГаз Аймақ»;

на электроснабжение №7-32-6/14 от 20.09.2018 г., выданные АО «Западно-Казахстанская РЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ15VDD00120194 от 07.06.2019г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости от 07.11.2018 г., утвержденный заказчиком ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Акжаиского района»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка №1-31/38 от 30.01.2019г., на проведение комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

131/18-ПП. Паспорт проекта.

ТОМ I. 131/18-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

ТОМ II. 131/18-СДМ. Сметная документация.

131/18-ГСН. Газоснабжение.

131/18-НВК. Наружный водопровод и канализация.

131/18-ЭС. Электроснабжение.

131/18-ПОС. Проект организации строительства.

ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство инженерно-коммуникационнойинфраструктуры двух этажного 12 квартирного жилого дома в с.Тайпак Акжаикского района ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен на территории с. Тайпак Акжаикского района, Западно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относиться к IIIА строительно-климатическому порайону и характеризуется следующими показателями:

Среднегодовая температура воздуха – плюс 6,1 ^{0}С.
Абсолютный минимум температуры – 43°С.
Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 43°С.
Среднегодовое количество осадков составляет - 207 мм.
Глубина промерзания грунтов: для глин и суглинков – 145 см.
Скоростной напор ветра – 38 кгс/м^2.
Вес снегового покрова - 70 кгс/м^2.
Нормативная глубина промерзания - 1,62 м.
Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана *СП РК 2.03-30-2017*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям составлен ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2018 году.

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим положением и геолого-гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 10,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В современных отложениях почвенного покрова (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневато-бурый гумусированный, с корнями травянистой растительности, твёрдый.

Слой залегает с поверхности и распространён до глубины 0,1 м. Вскрытая мощность слоя до 0,1 м.

В верхнечетвертичных аллювиальных отложениях (aQ_{III}) выделено шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков, с гнёздами солей. Суглинок трещиноватый, пористый, слабовлажный, твёрдый по консистенции. Грунт сильнопросадочный при бытовом давлении грунта и повышено сжимаемый под действием внешней нагрузки. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке до 3 кгс/см^2 составляет до 0,105-0,110. Модуль осадки при нагрузке до 2 кгс/см^2 составляет 44-47 мм/м.

Слой вскрыт на участке работ в районе скважин № 1, 2 под почвенно-растительным слоем ИГЭ-1 с глубины 0,1м и распространён до глубины 1,3 м. Вскрытая мощность слоя до 1,2 м.

ИГЭ-3. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков, с гнёздами солей. Суглинок плотный, влажный, твёрдый по консистенции. Грунт слабопросадочный при бытовом давлении грунта и повышено сжимаемый под действием внешней нагрузки. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке до 3 кгс/см^2 составляет до 0,027. Модуль осадки при нагрузке до 2 кгс/см^2 составляет до 23 мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины №1 под грунтами ИГЭ-2 с глубины 1,3 м и распространѐн до глубины 2,5 м. Вскрытая мощность слоя до 1,2 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжёлый песчанистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков, с гнёздами солей. Суглинок трещиноватый, ожелезнѐнный, влажный, твёрдый - полутвёрдый по консистенции. Грунт слабо-среднепросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Коэффициент относительной просадочности при нагрузке до 3 кгс/см^2 составляет до 0,023-0,036. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 21-27мм/м.

Слой вскрыт под грунтами ИГЭ-2, 3 с глубины 1,3-2,5 м и распространён до глубины 4,3-4,4 м. Вскрытая мощность слоя до 1,8-3,1 м.

ИГЭ-5. Супесь песчанистая коричневая с прослойками суглинков и мелкозернистых песков. Супесь влажная, твёрдая - пластичная по консистенции. Грунт среднепросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке до 3 кгс/см^2 составляет до 0,039-0,053. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 27-40 мм/м.

Слой вскрыт под грунтами ИГЭ-4 с глубины 4,3-4,4 м и распространён до глубины 5,3 м. Вскрытая мощность слоя до 0,9-1,0 м.

ИГЭ-6. Песок мелкозернистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и суглинка. Песок маловлажный, средней плотности сложения. Грунт непросадочный при бытовом давлении грунта и среднесжимаемый под действием внешней нагрузки. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке до 3 кгс/см^2 составляет до 0,006. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 13-14 мм/м.

Слой вскрыт под грунтами ИГЭ-5 с глубины 5,3 м и распространён до глубины 6,7-6,8 м. Вскрытая мощность слоя до 1,4-1,5 м.

ИГЭ-7. Песок мелкозернистый коричневый, серовато-коричневый с прослойками супеси песчанистой и суглинка. Песок водонасыщенный, плотного сложения. Грунт непросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 21-22 мм/м.

Слой вскрыт под песками ИГЭ-6 с глубины 6,7-6,8 м и распространён до глубины 10,0 м. Вскрытая мощность слоя до 3,2-3,3 м.

6.2 Проектные решения

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружный водопровод и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и технических условии №1 от 20.09.2018г.. выданным ГКП «Жайыктехсервис».

Водоснабжение

Рабочим проектом предусмотрено водоснабжение жилого дома от существующих сетей водопровода диаметром 160. Врезку осуществить в существующим колодце диаметром 1500, располагаемом на сети существующего водопровода диаметра 160, с отключающей арматурой.

Наружные сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 63 мм. ПНД тип «С» «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 Рмах=0,6 МПа.

Общая протяженность водопроводной трубы - 95 м.

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка изолированной проволоки. При пересечении проектируемого водопровода с существующими и проектируемыми подземными коммуникациями предусмотрен защитный футляр. Разработка траншеи предусмотрена вручную. Минимальная глубина заложения труб (до верха трубы) принята по СНиП РК 4.01- 02-2009 и составляет 2,2 м.

Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой. Соединение пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой, предусмотрено осуществлять в колодцах с помощью фланцев.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожгидрантов на существующий сети диаметром 160 мм.

Канализация

Сброс бытовых сточных вод жилого дома производится по проектируемой самотечной канализации в выгреб V=40 м³.

Наружные сети канализации выполняются из напорных труб непластифицированного поливинилхлорида ПВХ среднелегкого типа «СЛ» по ТУ 6-19-231-87 на Рр=0,4 МПа с раструбом. Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборно железобетонных элементов по Т.П 902-09-22.84. Вокруг горловины укладывается бетонная отмостка.

Основные показатели систем водопровода и канализации

Таблица №1

№	Наименование систем	Расчетный расход воды		
		м³/сут	м³/ч	л/с
1	Хозяйственно-питьевой водопровод В1	12,6	2,69	1,43
2	Канализация К1	12,6	2,69	3,03

Газоснабжение наружное

Раздел ГСН разработан на основании задания на проектирование, технических условий №3013. выданных АО «КазТрансГазАймак» от 31.07.2018 г. и инженерных изысканий, выполненных ТОО «Инженер+» в 2018 г.

Рабочим проектом предусматривается строительство газопровода среднего и низкого давления.

Точка врезки - существующий надземный газопровод низкого давления диаметра 89 мм. В точке врезки предусмотрено отключающее устройство задвижка диаметра 50 типа 30с41нж.

Рабочим проектом предусмотрено строительство газопровода низкого давления подземным и надземным способом. Газопровод низкого давления запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопровода из стальных электросварных
труб диаметром 57х3,5 мм - 80 м.

Газопровод низкого давления запроектирован из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR 17 диаметром 63х3,8 мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Протяженность газопровода из полиэтиленовой трубы ПЭ - 86 м.

Газопровод запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с прокладкой сигнальной лентой и медной проволоки на глубине 1,0м ниже отметки земли вне территорий частных владений. После выхода из земли надземный газопровод проложить из электросварных труб диаметром 57х3,5 по ГОСТ 10704-91.

Надземный газопровод низкого давления (до 0,005 МПа включ.) запроектирован по фасаду здания на кронштейнах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,5 мм. Контроль качества сварных стыков 5% общего числа стыков, но не менее одного стыка. После монтажа трубы окрасить грунтовкой и масляной краской за 2 раза в желтый цвет, стойки, кронштейны черным.

Рабочим проектом предусмотрено испытание подземного ПЭ газопровода низкого давления испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа в течении 24 часа, надземный стальной газопровод низкого давления испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа в течении 1 часа согласно т.т.15 и 16 СН РК 4.03-01-2011.

Для защиты газопровода от коррозии, предусматривается окраска синтетический эмалью ПФ-115 по грунтовке ФЛ-03к.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г, МСП 4.03-103-2005, СН РК 4.03-01-2011, СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», «Правила технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», «Требования к безопасности систем газоснабжения» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Основные показатели по разделу:

Таблица №2

№№	Наименование	Ед.изм.	Протяженность
1	Газопровод из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм	м	80,0
2	Газопровод из полиэтиленовой трубы ПЭ	м	86,0

Электротехнические решения

Раздел ЭС разработан на основании технических условий №7-32-6/14 от 20.09.2018 г, выданных АО «ЗКРЭК».

Для электроснабжения жилого дома выполнено строительство новой воздушной линии 10 кВ с подключением к действующей ВЛ-10 кВ, Л-6 ПС-110/35/10 кВ «Калмыково». В точке ответвления на опоре ВЛ-10 кВ установлено устройство ответвления УОП. В центре нагрузок на территории жилого дома установлена комплектная трансформаторная подстанция КТПН-10/0,4 кВ мощностью 63 кВ.

Учет электроэнергии выполнен трехфазными многотарифными эл. счетчиками активной и реактивной энергии «Меркурий-230» поставляемыми в комплекте с КТПН. От РУ-0,4 кВ проектируемой КТПН запитаны электроприемники жилого здания. Установка КТПН-10/0,4 кВ выполнена на постаменте из железобетонных фундаментных блоков типа ФБС, фундаментные блоки установлены на щебеночную подушку толщиной 150 мм с последующим уплотнением.

Все железобетонные элементы покрываются мастикой «БМЗЭС» согласно инструкции. Кабельная линия 0,4 кВ проложена в земляной траншее на глубине 0,7 метра от планировочной отметки и 1 метр под автодорогой. Прокладка кабельной трассы 0,4 кВ выполнена согласно типовому проекту А5-92.

Перед прокладкой кабеля, на дно траншеи укладывается подсыпка толщиной 200мм мелкой просеянной землей или песка, поверх кабеля укладывается красный кирпич для обозначения и защиты кабеля от механических повреждений. В местах пересечения с инженерными сетями расстояние в свету от кабелей не менее 0,5 м. (в стесненных условиях кабеля укладываются в ПНД трубах). При пересечении с автомобильной дорогой кабельные линии проложены в полиэтиленовых трубах. Концы полиэтиленовых труб после прокладки кабеля уплотняются на длину 0,3 метра джутовыми шнурами пропитанными водонепроницаемой глиной.

Заземлению подлежат нейтраль, корпус трансформатора, разрядники на напряжение 10 и 0,4 кВ, а также все металлические части, могущие оказаться под напряжением

при повреждении изоляции. Контур заземления выполнен из круглой стали диаметром 16 мм. длиной 3 метра, соединение электродов выполнено сталью полосовой 40х4 мм. Сталь полосовая уложена в траншее на глубину 0,7 метра от уровня земли. Присоединение к корпусу КТПН выполнено сталью круглой диаметром 16 мм. Заземляющее устройство КТПН-10/0,4 кВ должно иметь сопротивление не более 4 Ом. в любое время года.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения	- III.
Напряжение сети	- 10/0,4 кВ.
Расчетная мощность	- 34,5 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

Выполнение строительно-монтажных работ, работ на воздушных линиях электропередачи осуществляется по проектам производства работ или по технологическим картам, которые содержат технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасного производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работников в соответствии со СН РК 4.04-23-2004 и ПУЭ-РК, Правилами Охраны Электрических Сетей Напряжением До 1000 В, СП РК 4.04-101-2013 «Проектирвание городских и поселковых электрических сетей».

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включает следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

Комплекс технических решений, заложенные в проекте направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций по строительству наружных инженерных сетей и базируется на следующих принципах:

сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите территории от ЧС;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды;

проектные решения, обеспечивающие конструктивную надежность и безопасную эксплуатацию оборудования и трубопроводов;

применение первичных средств пожаротушения;

обучение обслуживающего персонала и периодическая проверка знаний;

своевременное обслуживание и ремонт оборудования.

Строительство газопровода должно выполняться специализированными организациями и в соответствии с требованиями ГОСТ, СНиП, ВСН и других нормативных документов, действующих на территории РК. Выполнение строительных работ в охранной зоне пересекаемых действующих коммуникаций должны выполняться в соответствии с требованиями технических условий и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Производство работ в охранной зоне пересекаемых коммуникаций выполняются с разрешения и согласования эксплуатирующей организации. Предотвращение ЧС и их последствий обеспечивается за счет реализаций следующих мероприятий:

обеспечение надежности работы трубопроводов;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Рабочим проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;

контроль сварных швов неразрушающим методом.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожгидрантов на существующий сети диаметром 160 мм.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Данный раздел рабочего проекта выполнен ТОО «Әсем Компани» (ГСЛ №01980Р от 16.03.2018г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды).

Атмосферный воздух:

Источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ пронумерованы следующим образом:

битумоварка – источники №0001;

земляные работы – источник №6001;

пыление при перемещении техники – источник №6002;

разгрузка инертных материалов – источник №6003;

сварочные работы – источник №6004;

битумные работы(гидроизоляция) – источник №6005;

лакокрасочные работы – источник №6006;

пластиковая сварка труб – источник №6007;

газовая сварка и резка – источник №6008.

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Таблица №3

Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019 год		ПДВ		
Производство цех, участок		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Производство:001	0001	-	-	0,0062813	0,0000266	0,0062813	0,0000266	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Производство:001	0001	-	-	0,0010207	0,0000043	0,0010207	0,0000043	2019
(0328) Углерод (593)								
Производство:001	0001	-	-	0,0005740	0,0000024	0,0005740	0,0000024	2019
(0330) Серы диоксид (526)								
Производство:001	0001	-	-	0,0134993	0,0000570	0,0134993	0,0000570	2019
(0337) Углерода оксид (594)								
Производство:001	0001	-	-	0,0318978	0,0001347	0,0318978	0,0001347	2019
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Производство:001	0001	-	-	1,8892E-09	6,79567E-12	1,8892E-09	6,79567E-12	2019
Всего по организованному источнику		-	-	0,0532731	0,0002250	0,0532731	0,0002250	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Производство:001	6004	-	-	0,0000389	0,0000504	0,0000389	0,0000504	2019
Производство:001	6008	-	-	0,0202500	0,0000050	0,0202500	0,0000050	2019
Итого:		-	-	0,0202889	0,0000554	0,0202889	0,0000554	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								

Производ-ство:001	6004	-	-	0,0000042	0,0000054	0,0000042	0,0000054	2019
Производ-ство:001	6008	-	-	0,0003056	0,0000007	0,0003056	0,0000007	2019
Итого:		-	-	0,0003098	0,0000061	0,0003098	0,0000061	
(0203) Хрома (VI) оксид/ ()								
Производ-ство:001	6004	-	-	0,0000060	0,0000078	0,0000060	0,0000078	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Производ-ство:001	6008	-	-	0,0171274	0,0084819	0,0171274	0,0084819	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Производ-ство:001	6008	-	-	0,0027832	0,0000084	0,0027832	0,0000084	2019
(0337) Углерода оксид (594)								
Производ-ство:001	6007	-	-	0,0001113	0,0000040	0,0001113	0,0000040	2019
Производ-ство:001	6008	-	-	0,0137500	0,0000337	0,0137500	0,0000337	2019
Итого:		-	-	0,0138613	0,0000377	0,0138613	0,0000377	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Производ-ство:001	6004	-	-	0,0000063	0,0000082	0,0000063	0,0000082	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Производ-ство:001	6006	-	-	0,0155697	0,0017307	0,0155697	0,0017307	2019
(0827) Винил хлорид (646)								
Производ-ство:001	6007	-	-	0,0000011	0,000000039	0,0000011	0,0000000	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Производ-ство:001	6006	-	-	0,0115552	0,0013500	0,0115552	0,0013500	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Производ-ство:001	6005	-	-	0,0008887	0,0001536	0,0008887	0,0001536	2019
(2902) Взвешенные вещества								
Производ-ство:001	6006	-	-	0,0175958	0,0020713	0,0175958	0,0020713	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Производ-ство:001	6001	-	-	0,1820000	0,0184867	0,1820000	0,0184867	2019
	6002	-	-	0,1341400	1,0285855	0,1341400	1,0285855	2019
	6003	-	-	0,07106	0,251205	0,07106	0,251205	2019

				94	6	94	6	
Итого:		-	-	0,3872094	1,2982778	0,3872094	1,2982778	
Всего по неорганизованному источнику				0,4872028	1,3121890	0,4872028	1,3121890	
Всего по предприятию		-	-	0,5404759	1,3124140	0,5404759	1,3124140	

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «Эра» версия 2.5.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237: деятельность, намечаемая в рамках данного проекта, не подлежит классификации по классу опасности.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Водопотребление и водоотведение:

Планируемые работы будут проводиться в течение 3 месяцев. Максимальное количество задействованного персонала составит 10 человек.

Снабжение водой (питьевой и технической) осуществляется методом доставки.

Для питьевых нужд работающего персонала будет доставляться автотранспортом бутилированная вода питьевого качества.

Среднесуточный расход воды на 1 человека – 25 литров в сутки согласно СНиП РК 4.01 – 41 – 2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала в сутки в период строительных работ составят 0,25 м^3; в период работ – 22,5 м^3.

Объём технической воды, используемой для увлажнения грунта при земляных работах на пылеподавление и уплотнение грунта при строительстве, составляет 0,1 м^3 для 1,0 м^3 грунта согласно СН РК 8.02-05-2002 Сборника 1. Земляные работы Таблица 1-135.

Работы по заправке систем охлаждения транспортных средств, а также мойка машин будут производиться за пределами территории, в специализированных местах.

Водоотведение

Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на территории биотуалеты. Канализационные стоки от хозяйственно-питьевого потребления вывозятся на очистные сооружения.

Отведение дождевых стоков с проектируемой площадке естественное.

Отходы:

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период проведения строительных работ

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,2348998		0,2348998
в т. ч. отходов производства	0,0473998		0,0473998
отходов потребления	0,1875000		0,1875000
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,0220325		0,0220325
Зеленый уровень опасности			
Использованная спецодежда	0,0123288		0,0123288
Огарки сварочных электродов	0,0000815		0,0000815
Металлолом	0,0129570		0,0129570
Коммунальные отходы (ТБО)	0,1875000		0,1875000

Природоохранные мероприятия по снижению экологического и социально-экономического воздействия:

Атмосферный воздух:

строгое соблюдение всех технологических параметров;

организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования;

своевременное и качественное обслуживание используемой техники и оборудования;

систематический контроль за состоянием техники;

использование автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам РК;

постоянный контроль состояния оборудования;

проведение работ по пылеподавлению при земляных работах.

Недра и подземные воды:

учет расходов водопотребления и водоотведения;

исключение сброса сточных вод на рельеф;

исключить возможность возникновения аварийных ситуаций, которые могли бы привести к попаданию нефтепродуктов, химических удобрений в подземные воды;

проводить ремонт и мойку машин в специально оборудованных местах;

соблюдение графика проведения работ и транспортного движения, чтобы исключить аварийные ситуации и последующие загрязнения (возможный разлив топлива).

Почвенно-растительный покров:

четкое соблюдение границ рабочих участков в пределах земельного отвода;

использование санкционированных дорог;

при случайных разливах ГСМ имеющиеся следы от разливов нефтепродуктов должны быть ликвидированы, загрязненный почвенный слой снят и вывезен.

Управление отходами:

разработка плана управления отходами в рамках объема работ;

размещение отходов на специально предназначенных и обустроенных площадках временного хранения отходов с бетонным основанием;

организация своевременной передачи отходов. Сбор отходов в специальные герметичные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;

раздельный сбор с целью оптимизации дальнейших способов удаления;

посещение объектов организаций, которым были переданы отходы для обезвреживания, утилизации и захоронения отходов;

запрет сброса любых неочищенных стоков и отходов в поверхностные водоемы или на окружающий ландшафт;

принятие мер предосторожности для исключения утечек и проливов жидких видов сырья и топлива;

повторное использование отходов.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, проверены лицензионной программой ПК «Эра» версия 2.0.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года № 237: деятельность, намечаемая в рамках данного проекта, не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Охрана труда и техника безопасности

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве устанавливаются трудовым законодательством. Ответственность за безопасные методы работы и предупреждение травматизма возлагаются на руководителей и командный состав строительных подразделений, а также технических инспекторов. При проведении СМР строго руководствуются требованиями, приведенными в СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Ответственность за соблюдение правил по охране труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной и индивидуальной защиты при работе на действующем предприятии возлагается:

за техническое состояние машин и средств защиты - на организации, на балансе которых они находятся;

за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда - на организации, в штате которых состоят работающие;

за соблюдение требований безопасности труда при производстве СМР - на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно- монтажных организаций обязуются обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спец обувью, средствами индивидуальной защиты. В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи

спецодежды, спец обуви, предохранительных приспособлений, все лица, находящиеся на стройплощадке, обязуются носить защитные каски. Перед допуском к работе вновь зачисленных в штат организации рабочих, а также в процессе выполнения ими работ, руководители организации обязуются обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда.

Повторный инструктаж по технике безопасности проводится для всех рабочих не реже одного раза в три месяца. Организация на строительной площадке участков работ и рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР.

На строительных площадках организовываются:

освещение строительной площадки и рабочих мест;

обеспечение проходов и проездов;

обеспечение безопасных методов работ на высоте;

ограждение опасных зон и защиту рабочих мест;

установку предупреждающих надписей и знаков;

электробезопасность на строительных участках и рабочих местах в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.008-76.

Инженер по ТБ вместе с руководителем проекта несут ответственность, чтобы все работы выполнялись с соблюдением правил по технике безопасности как для персонала строительно-монтажной организации, так и для населения. Все особенные операции утверждаются, и проводятся в соответствии с руководством по ТБ проекта.

Перед началом работ специалист по ТБ на виды работ, на которые руководством не разрабатывается техника безопасности, предусматривает все необходимые меры по ТБ. Мероприятия разрабатываются, записываются и выполняются, как это требуется. Производитель работ обязуется обеспечить исключение взрыва и пожарной опасности во время выполнения работ.

Санитарно-бытовое обслуживание

Ввиду разъездного характера работ создаются необходимые условия труда, питания и отдыха. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды,

помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещаются, легкодоступные, не загромождаются. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Для питьевых нужд работающего персонала будет доставляться автотранспортом бутилированная вода питьевого качества

Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на территории биотуалеты. Канализационные стоки от хозяйственно-питьевого потребления вывозятся на очистные сооружения.

Физические факторы воздействия

В процессе проектных работ наблюдаются воздействия физических факторов, оказывающие влияние на здоровье персонала.

Физические факторы включают:

шум;

вибрацию;

электромагнитное излучение;

освещение.

На этапе проектируемых работ к источникам физического воздействия относятся:

автотранспорт, технологическое оборудование, осветительная техника.

Шум

При проектировании необходимо руководствоваться нормативными требованиями к уровню шума:

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169.

Допустимые уровни шума составляют:

для территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов - с 23.00 до 7.00 - 45 дБ; с 7.00 до 23.00-55 дБ;

для помещения с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий с постоянными рабочими местами- 80 дБ. Оценкой воздействия на окружающую среду от источников шума является определение уровня шума, исходящего от технологического и вспомогательного оборудования, элементов инфраструктуры и транспортных средств.

Основными источниками шумового воздействия являются:

автотранспорт (автосамосвалы, бульдозеры, катки, экскаваторы) при земляных работах;

автотранспорт (краны) при строительных и монтажных работах;

поливомоечная машина (прикатывание и полив водой).

катки (уплотнение грунта)

автосамосвалы.

Техника во время проведения работ распределяется по всей площадке. Движение автотранспорта производится по существующим автодорогам. Однако использование техники носит кратковременный характер.

Вибрация

Учитывая, что район работ в населенном пункте, максимальные уровни вибрации от всего используемого оборудования и техники на территории ближайшей жилой застройки не превышают установленных предельно- допустимых уровней.

В соответствии с санитарными правилами в жилых помещениях корректированный уровень вибра-ускорения не превышает - 80 дБ, вибра-скорости - 72 дБ. С учетом поправок к допустимым уровням вибрации: при постоянной вибрации- ноль, не постоянной- минус 10 дБ и с учетом времени суток - с 7 до 23 часов - плюс 5, с 23 до 7 часов-ноль.

Электромагнитное излучение

Проектными решениями предусматривается использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных СТ РК 1150-2002, что не окажет негативного влияния на работающий персонал, и соответственно, уровень электромагнитных излучений на территории ближайшей жилой застройки не превышает допустимых значений, установленных санитарными правилами и нормами РК.

Освещение

Воздействие освещения ограничивается территорией проведения работ и не оказывает негативного влияния на рабочих и население.

Выводы

При выполнении всех мероприятий, предусмотренных при строительно-монтажных работах, уровни воздействия физических факторов (шума и вибраций, электромагнитного излучения, освещенности) на персонал и население ближайших жилых застроек не превысят нормативных значений, установленных санитарными нормами и правилами Республики Казахстан.

При проектировании объектов предусматривается использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения обеспечиваются в пределах, установленных соответствующими ГОСТ, СанПиН, СНиП и требованиями международных документов. Таким образом, уровень физического воздействия минимальный при соблюдении проектом предусмотренных решений по уменьшению шума.

Протокол испытаний №108 Дозиметрических измерений от 16 июля 2018 года, выданный Испытательной лабораторий ТОО «ГидроЭкоРесурс-1» имеется.

6.6 Организация строительства

Проектом организации строительства определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определена согласно СНиП РК 1.03-102-2014 и составляет 3 месяца, в том числе 0,5 месяца на подготовительный период.

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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018*;

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

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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33:

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ» в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двух-этажного 12 квартирного жилого дома в с. Тайпак Акжаикского района ЗКО», внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу НВК:

1. Откорректирован чертеж «Общие данные» лист 1. Общие указания. Указана нумерацию ТУ дата выпуска.
2. Откорректирован чертеж . План с сетями В1, К1, лист 2.
   На плане добавлены координаты сетей В1, в точке врезки.
   На плане, добавлена экспликация зданий и сооружений.

По разделу ЭС:

1. В ПЗ показаны основные показатели раздела ЭС согласно СН РК 1.02-03-2011. Откорректировано описание по защитным мероприятиям в ПЗ и общих указаниях.
2. Мощность домов выбрана согласно проекта внутреннего электроснабжения.
3. На плане показана точка подключения ВЛ-10 кВ, с установленным оборудованием, откорректирована схема электроснабжения.
4. План прокладки сетей 10/0,4 кВ: показана опора подключения ВЛ-10 кВ, место установки разъединителя, на листе-4, откорректирован план присоединение ВЛ-10 кВ.
5. Пересчитана спецификация.
6. Откорректирован тип прибора учета.

По разделу сметная документация:

1. Откорректирована по замечаниям техническая часть рабочего проекта.
2. Обновлена сметная документация согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №-43нк от 26.03.2019 г. «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам».
3. Откорректирована сметная документация в текущих ценах 2019 года формирована согласно приложении приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №-249нк от 14.11.2017 г.
4. Откорректирована стоимость задвижки водоснабжения согласно спецификации.
5. Расценка укладки трубопровода газоснабжения откорректирована согласно рабочего проекта.
6. Включен монтаж задвижек согласно рабочему проекту.
7. Представлен рабочий проект септика на 40 м^3 для определения объемов работ.
8. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.

По разделу ОВОС:

1. На стр.10, табл.2.1 в перечне законодательных и нормативно-технических документов обновлена информация.
2. Добавлена ссылка на документ, с которого были приняты нормы водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды. Общий объем технической воды включен в таблице 5.9.
3. В разделе 7 размер месячного расчетного показателя приведен в соответствие с 2019г.

По разделу СЭС:

1. Откорректированы замечания, выданные по ОПЗ и разделу ООС.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г. «О

внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся технически сложным, согласно рабочего проекта.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Технические решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двухэтажного 12 квартирного жилого дома в с.Тайпак Акжаикского района ЗКО», соответствует:

«Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года;

«Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации». (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 17.06.2016г. №253);

Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра окружающей среды Республики Казахстан от 16.04.2012г. №110-п).

Санитарно-эпидемиологический раздел рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двухэтажного 12 квартирного жилого дома в селе Тайпак, Акжаикского района ЗКО» соответствует Санитарным правилам утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» за №237 от 20 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» за №209 от 16 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» за №177 от 28 февраля 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требованиям к обеспечению радиационной безопасности», №261 от 27 марта 2015 года.

«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», №169 от 28 февраля 2015 года.

Качество проектной документации удовлетворительное.

Таблица №5

Основные технические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные

1	2	3	4	5
1	Общая протяженность водопроводной трубы	м	95,0	95,0
2	Протяженность газопровода из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм	м	80,0	80,0
3	Протяженность газопровода из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR 17 диаметром 63х3,8 мм	м	86,0	86,0
4	Категория надежности электро-снабжения		III	
5	Напряжение сети	кВ	10/0,4	10/0,4
6	Расчетная мощность	кВт	34,5	34,5
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	17,765 11,692 1,927 4,144	16,708 11,248 1,419 4,040
8	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: снижение сметной стоимости строительства в связи с корректировкой объемов работ по проекту.

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двухэтажного 12 квартирного жилого дома в с. Тайпак Акжаикского района ЗКО», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность водопроводной трубы - 95,0 м.
Протяженность газопровода из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм - 80,0 м.
Протяженность газопровода из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR 17 диаметром 63х3,8 мм - 86,0 м.
Категория надежности электроснабжения - III.
Напряжение сети - 10/0,4 кВ.
Расчетная мощность - 34,5 кВт.
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года - 16,708 млн.тенге;

в том числе: СМР	- 11,248 млн.тенге;
оборудование	- 1,419 млн.тенге;
прочие затраты	- 4,040 млн.тенге;
Продолжительность строительства	- 3,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантировано ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»» в соответствии с условиями договора №101240004914/190035/00 (33) от 30.04.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«БҚО Ақжайық ауданы Тайпақ ауылындағы 12 пәтерлік екі қатарлы тұрғын үйдің инженерлік коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбырының жалпы ұзындығы	- 95,0 м.
Диаметры 57х3,5 мм болат газ құбырының ұзындығы	- 80,0 м.
Диаметрі 63х3,8 мм полиэтилен газ құбырының ұзындығы	- 86,0 м.
Электр қуаттың сенімділік санаты	- III.
Желілік кернеу	- 10/0,4 кВ.
Электр есептік қуаты	- 34,5 кВт.
2019 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 16,708 млн.теңге.
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 11,248 млн.теңге.
жабдықтар	- 1,419 млн.тенге.
басқа шығындар	- 4,040 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 3,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 30.04.2019 жылғы №101240004914/190035/00 (33) шарттың шарттарына сәйкес ММ «Ақжайық ауданының архитектура, қала құрылыс және құрылыс бөлімі» кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Бекенов А.Т.

Директор

Лян Э.В.

Эксперт

Бисенова А.А.

Эксперт

Башигулов Р.Г.

Главный специалист

Кушкалиева Р.К.

Эксперт

Тян В.В.

Эксперт

Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ15VDD00120194

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Акжаикский районный отдел архитектуры,градостроительства и строительства" 090119, улица Д.Конаев, дом № 70,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240004914

Наименование производственного объекта: "Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры двух этажного 12 квартирного жилого дома в с.Тайпак Акжаикского района ЗКО"

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Акжаикский район, Тайпакский с.о., с.Тайпак 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 07.06.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,540475901889	1,312413945795
"Строительство инженерно -коммуникационной инфраструктуры двух этажного 12 квартирного жилого дома в с.Тайпак Акжаикского района ЗКО"	0,540475901889	1,312413945795
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0008887	0,0001536
Углерод	0,000574	0,0000024
Сера диоксид	0,0134993	0,000057
Уайт-спирит	0,0115552	0,00135
Хлорэтилен	0,0000011	0,000000039
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000006	0,0000078
Углерод оксид	0,0457591	0,0001724
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000063	0,0000082
Бенз/а/пирен	0,000000001889	0,000000006795
Взвешенные вещества	0,0175958	0,0020713
Азот (II) оксид	0,0038039	0,0000127
Азота (IV) диоксид	0,0234087	0,0085085
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003098	0,0000061
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)	0,3872094	1,2982778
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0155697	0,0017307
Железо (II, III) оксиды	0,0202889	0,0000554
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.