«БҚО, Орал қаласындағы Абай даңғылы, 244 (Еуразия 244) үйдің бірінші қабатында орналасқан үй-жайлары бар тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілер»

жұмыс жобасы бойынша

14.05.2021 ж. № ECom-0040/21жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«КМТ-СитиСтрой» ЖШС
Бас жобалаушы:
«Кульман» ЖШС

Орал қаласы

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Заключение № ECom-0040/21 от 14.05.2021 г. по рабочему проекту «Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО»

«БҚО, Орал қаласындағы Абай даңғылы, 244 (Еуразия 244) үйдің бірінші қабатында орналасқан үй-жайлары бар тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілер»

жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы

«ExpertiseCom» ЖШС-мен берілді.

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

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ECom-0040/21 от 14.05.2021 г.

по рабочему проекту

«Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО»

Заказчик:
ГУ «КМТ-СитиСтрой»
Ген проектировщик:
ТОО «Кульман»

город Уральск

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО» выдано ТОО «ExpertiseCom».

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

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором от 07.04.2021г . №ECom-0026 между ТОО «ExpertiseCom», ТОО «КМТ-СитиСтрой».

2. **ЗАКАЗЧИК**: ТОО «КМТ-СитиСтрой»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Кульман» государственная лицензия от 12.04.2001 г ГСЛ №004116, I-категория выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана..

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

1. Задание на проектирование утвержденное заказчиком от 15.07.2020г.
2. Архитектурно-планировочное задание KZ31VUA00259772 от 14.08.2020г.
3. Акт на право частной собственности на земельный участок №0308246
4. Постановление Акимата города Уральск №1112 от 03.07.2020г.
5. Технические условия на водоснабжение от ТОО «Батыс Су Арнасы» №08-14/409 от 11.02.2021г.
6. Технические условия на водоотведение от ТОО «Батыс Су Арнасы» №08-14/410 от 11.02.2021г.
7. Технические условия на присоединение к электрическим сетям №7/1103 от 02.12.2020г, выданного АО «ЗапКазРЭК»
8. Технические условия на газоснабжение от АО «КазТрансГазАймак» №07-гор-2020-00001223 от 01.10.2020г
9. Технические условия на телефонизацию от АО «Қазақтелеком» №4-91-20/Л-ТУ от 01.09.2020г.
10. Технические условия на теплоснабжение от АО «Жайыктеплоэнерго» №1456 от 21.10.2020г.
11. Технические условия на электроснабжение от ТОО «Батыс Су Арнасы» №08-14/409 от 11.02.2021г.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организации

1. 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 № KZ07VDD00165734 от 12.05.2021 г

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка и приложения (ОПЗиП)

- Паспорт проекта
- Охрана окружающей среды (ООС)
- Проект организации строительства
- Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду
- Сметная документация
- Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
- Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования

Рабочие чертежи

- Генеральный план (ГП)
- Архитектурно-строительные решения (АС)
- Наружные сети водоснабжения и канализации (НВК)
- Наружные сети электроснабжения (ЭС)
- Наружные сети электроснабжения (ЭХЗ)
- Наружные сети газоснабжения (ГСН)
- Наружные сети теплоснабжения (ТС)
- Автоматическая система коммерческого учета электроэнергии
- Наружные освещение (ЭО)
- Наружные слаботочные сети (НСС)

Отчет об инженерно - геологические изыскания выполненные ТОО «Уралводпроект» в 2019г.

Отчет о инженерно - геодезические изыскания выполненные ТОО «Кульман» М 1:500 в 2021 г.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель разработки данного проекта – обеспечение 9 этажного жилого дома, инженерными сетями и благоустройство территории.

6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

6.1.1. Краткая характеристика объекта

Рабочий проект разработан для строительства на территории III-В климатического района с расчетной зимней температурой – 29,60С.

- снеговая максимальная нагрузка – 120 кг/м2
- нормативный ветровой напор – 38 кг/м2
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта – 1,6м.

Рельеф участка ровный

6.1.2. Климатическая характеристика района

Территория г. Уральска по карте климатического районированиядля строителяства расположенав климатической зоне IIIВ – сухих степей (СП РК 2.04-01-2017).Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и

жарким засушливым летом. Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений метеостанци г Уральск.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанции г. Уральска и данным СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

Наиболее холодным месяцем является январь.

При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 35-43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 8,6°С.

Зима в регионе продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным повышение температуры бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем до 11 -13°С.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см (минимум - 15см, максимум 40-50см).

Глубина промерзания суглинков и глин - 162см. Глубина проникновения нулевых температур - 230см.

Наиболее теплым периодом года в регионе является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях достигают 26- 28°С.

Средняя максимальная температура воздуха тёплого периода года 29,5°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур -43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Среднегодовая температура - от +4,4°С до -1 ,7°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наиболее высокая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблется в пределах 70-84%.

По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. В июле средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов составляет 38%. Число дней с относительной влажностью менее 30% за летний период составляет около 60.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно.

Среднегодовое количество осадков составляет 307мм. В отдельные годы количество осадков может достигать 400-500мм (602мм в 1946г), но также бывает и до 200мм (167мм в 1929г).

В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно.

Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Количество атмосферных осадков за ноябрь - март месяцы составляет 112мм.

Количество атмосферных осадков за апрель -октябрь месяцы составляет 195мм.

Ветровой режим на территории исследования обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией местности.

Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель месяцы.

С декабря по февраль месяцы, преобладающие направление ветра в регионе юго-восточное. Максимальная из средних скоростей по румбам за январь месяц составляет 4,7м/сек. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха равной 8°С составляет 3,0м/сек.

В период с мая по сентябрь месяцы преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Преобладающее направление ветра за июль – август месяцы северо-западное. За июль месяц самая минимальная из скоростей ветра по румбам составляет 2,6с/сек.

Средние скорости ветра в регионе 3-6м/сек. Среднегодовая скорость ветра - 4,8м/сек.

Число дней с сильным ветром >15м/сек составляет примерно 44 дня.

Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, в это время они могут достигать скорости - 20-25м/сек. Часто в летний период сильные ветры приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период - метелей.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону - суровые.

Инженерно – геологические условия

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 12,0м выделено три комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам семь выделено инженерно-геологических элементов.

В комплексе современных почвенных отложений (pQIV), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-2.Почвенно-растительный слой. Суглинок буро-коричневого цвета, гумусированный. Слой залегает в районе скважины No2, под ИГЭ-1 с глубины 0,5 до 1,1м. Мощность слоя 0,6м.

В комплексе современных техногенных отложений (tQIV), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1.Насыпной грунт, строительные отходы и обломки кирпича.

Слой залегает с поверхности до глубины 0,5-1,2м. Мощность слоя 0,5-1,2м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQIII) выделено пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая светло-коричневая, полутвердая, влажная, непросадочная, повышенно-сильно сжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2составляет 58-68мм/м.

Слой вскрыт повсеместно с глубины 1,1-1,2 до 2,0-7,0м. Мощность слоя 0,8-5,9м.

ИГЭ-4. Суглинок легкий песчанистый буро-коричневый, сильновлажный, мягко-текучепластичный по консистенции, трещиновато-комковатой структуры, ожелезнённый, с включением меловых оттенков, илистый, гумусированный. Грунт просадочный сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2составляет 73-77мм/м.

Слой залегает в районе скважины No1, с глубины 2,0до 5,0м. Мощность слоя 3,0м.

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая серо-коричневая, сильновлажная, мягко-текучепластичная по консистенции, трещиновато-комковатой структуры, ожелезнённая. Грунт непросадочный повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2составляет 51-63мм/м.

Слой вскрыт повсеместно с глубины 5,0-7,0 до 9,7-9,8м. Мощность слоя 2,7-4,8м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQII) выделенодваинженерно-геологических элементов:

ИГЭ-6. Суглинок тяжелый песчанистый серый, текучепластичный-текучий, сильновлажный-водонасыщенный, непросадочный, повышенно сжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2составляет 55-56мм/м.

Слой вскрыт повсеместно с глубины 9,7-9,8мдо 11,0-11,5м. Мощность слоя 1,2-1,8м.

ИГЭ-7.Песок мелкозернистый с включением гравия, серый влажный, плотный. Грунт среднесжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2составляет 19мм/м.

Слой вскрыт повсеместно с глубины 11,0-11,5 до 12,0м. Мощность слоя 0,5-1,0м.

Генеральный план

6.2.1. Планировочные решения по генеральному плану

Площадка проектирования расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, г Уральск, ул. Абая 34.

Данным проектом предусматривается благоустройство территории ранее проектируемого 9-этажного жилого дома.

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки и ранее разработанного разбивочного чертежа.

Геодезическая съемка масштаба 1:500, выполненной ТОО «Кульман» в 2021году. Система высот балтийская, система координат местная.

Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода (кадастровый номер земельного участка 08-130-023-1273). Земельный участок прямоугольной формы общей площадью 1,2617га.

В хозяйственно зоне расположены следующие здания и сооружения:

- 2 КТПГ-10/0,4-1000кВа;
- Тепловая камера (сущ)

Вертикальная планировка выполнена смешанным методом проектных отметок и проектных горизонталей. И предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом территории. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный. До начала строительных работ предусматривается срезка почвенно-растительного слоя, толщиной 0,5м. Снимаемый растительный грунт складировать вблизи проектируемого участка в бурты временного хранения, в дальнейшем распределить на участке озеленения и прилегающей территории. Проектные уклоны территории участка, проездов, подъездов, тротуаров и площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется в виде посева газонной травы, рядовой посадки деревьев и кустарника.

Сводный план проектируемых инженерных сетей согласованный со всем организациями выдавшие технические условия.

Технико-экономические показатели

Наименование территории	Ед .изм.	К ол-во	% к общей площади
Площадь участка	га	1,2617	100
Площадь застройки, Трансформаторная подстанция Тепловая камера (сущ)	$М^2$	65,0 52,5 12,5	28,3
Площадь покрытий (всего): Площадь асфальтобетонных покрытий Брусчатое покрытие Тактильная плитка песчаное покрытие площадки	$М^2$	4977,41 4110,92 400,6 33,16 400,6	39,4
Площадь занятая отмосткой, бортовыми камнями	$М^2$	975,26	7,7
Площадь озеленения	$М^2$	3095,63	24,6

6.3. Архитектурно - строительные решения

Рабочие чертежи марки АС выполнены на основании:

- договора
- архитектурно-планировочного задания

- задания на проектирование

Настоящий комплект строительной части проекта разработан на основании исходных данных, приведенных в общей пояснительной записке и в соответствии с другими основными комплектами рабочих чертежей.

Проектом предусмотрены замена надземных стальных надземных опор и бетонных фундаментов под них по проектируемой теплотрассе от точки подключения до входа в подземный лоток, замена подземного участка теплотрассы, ремонт сущ. тепловой камеры. Объёмы демонтажных работ см. ТС. АС - 3.

Стены сущ. теплокамеры решены из бетонных блоков, покрытие - из сборных ж. б. элементов.

Металлические элементы окрасить эмалью по грунтовке с предварительной очисткой поверхностей.

В основании теплосети и камеры залегает суглинок тяжёлый пылеватый со следующими расчётными характеристиками: - плотность - 1,71 / 1,96 т/ м3, сцепление - 0,014МПа, угол внутр. трения - 16 град., модуль деформации 3,0 / 2,7 МПа. Грунты просадочные I типа до глубины 4.5м.

Грунты слабо агрессивные по отношению к бетону и ж. бетону по ГОСТ 10178-85*

Все бетонные и ж.б. элементы, соприкасающихся с грунтом,выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Швы между сборными элементами заполняются цементным р - ром М 50.

К монтажу конструкций подземной теплосети допускается приступить после устройства подготовки и инструментальной проверки соответствия проекту отметок и уклонов подготовки.

Надземные опоры под теплотрассу предусмотрены из стальных конструкций с монолитными бетонными фундаментами. Вертикальную установку опор согласно проектируемых отметок теплотрассы выполнть с помощью изменения верхней части фундамента над землёй.

Защита строительных конструкций от коррозии

Предусматривается в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и заключается в следующих основных мероприятиях:

- применение материалов стойких к агрессивным воздействиям среды.
- все металлические элементы (закладные детали, соединительные элементы и др.) защищаются по очищенной и высушенной поверхности антикоррозийным покрытием - пентафталевым лаком ПФ-170 или ПФ-

171 (ГОСТ 15907-70) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке ПФ-0142(ТУ-6-10- 1698-78).

Стыковые и крестообразные сварные соединения следует выполнять по проекту в соотвествии с ГОСТ 14098-85.

Сварку закладных и соединительных изделий, а также монтажных соединений строительных конструкций надлежит выполнить в соответсвии с разделом 8 СНиП 3.03.01-87.

Производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с действующими главами СНиП на производство и приемку работ. Ответственные конструкции согласно приведенного перечня, по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства с оставлением акта промежуточной приемке в соответсвии со СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного процесса".

6.4 Инженерные сети

6.4.1. Наружные сети водоснабжения и канализация

Раздел "Водопровод и канализация" рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" (с изменениями на 13.06.2017г.)
- СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения"
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"

Водоснабжение.

В соответствии с техническими условиями, водоснабжение 9 эт. 231 кв. дома предусмотрено от существующего водопровода Д=600мм.

Подключение предусмотрено в существующем колодце Всущ.

Переход проспекта Абая предусмотрен способом горизонтального бурения. Футляр из стальных электросварных труб Д=377х5 , рабочая труба HDPE100 SDR17 Д=160мм.

От проектируемого колодца В-1 до ввода в здание проложен водопровод Д=110мм.

Давление в сети городского водопровода в точке подключения составляет 23м вод. ст., что не обеспечивает требуемый напор на вводе в дом. В подвале здания предусмотрена повысительная насосная установка.

Сети водопровода монтируются из полиэтиленовых труб HDPE 100 SDR 17 питьевая по ГОСТ 18599-2001, выпускаемых Атырауским заводом полиэтиленовых труб "Chevron".

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов (ГОСТ 8020-2016 по т. пр. 901-09-11.84.

При строительстве водопроводных сетей максимально использовать материалы казахстанских производителей.

Протяженность сети водопровода составляет:

Ø63х3,8 - 33м,

Ø110х6,6 - 46м,

Ø160х9,5 - 28м.

Канализация

Сточные воды от жилого дома через выпуски поступают в городскую самотечную канализационную сеть Ду=800мм, проложенную по пр. Абая.

Точка подключения существующий смотровой колодец.

Канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых труб HDPE100 SDR26 техническая по ГОСТ 18599-2001.

На сети предусматривается установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов (ГОСТ 8020-2016) по т.пр.902-09-22.84.

Производство и приемку работ по сетям водопровода и канализации вести согласно требованиям СП 4.01-103-2013.

При строительстве канализационных сетей максимально использовать материалы казахстанских производителей.

Протяженность сети канализации составляет:

Ø160х6,2 - 260м,

Ø225х8,6 - 14м,

Основные показатели НВК

Наименование	Расчетный расход воды		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Жилой дом 231 кв.			
Водопровод хозяйственно-питьевой, в том числе:	242,55	18,7	6,96
горячее водоснабжение	97,0	12,0	4,5
Канализация бытовая	242,55	18,7	8,56
Офисные помещения			
Водопровод	2,1	1,0	0,68
В том числе горячее водоснабжение	0,9	0,48	0,41
Канализация бытовая	2,1	1,0	2,28

Наружное пожаротушение.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/с. согласно приложению 4 Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" №439 от 23 августа 2017г, зарегистрирован в Минюсте РК 17 августа 2017г. №15501.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов находящихся не далее 200м.

Пожаротушение осуществляется автонасосами.

На зданиях на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательных знаков месторасположения пожарных гидрантов.

6.4.2 Наружные сети газоснабжения (ГСН).

В данной части проекта предусматривается газоснабжение жилого дома расположенного в г. Уральск.

Газоснабжение запроектировано от существующего надземного стального газопровода низкого давления Р= 0,003МПа, ø89, согласно ТУ № 07-гор-2020-00001223 от 21.08.2020г.

Расчетный максимальный часовой и годовой расходы газа определены по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Описание и основные показатели.

1.Проектом предусматривается строительство газопровода низкого давления Р= 0,003МПа.

2.Основной вид топлива - природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/нм3.

3.Расход газа: м3/час

Максимальный часовой – 77,0м3/час

Годовой расход газа – 138600 м3/год

4.Давление газа в точке подключения Р=0,003 МПа.

5.Проектируемый газопровод низкого давления Ø 89х3,50 надземной прокладки из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 10704-91.

Точка подключения от существующего надземного газопровода низкого давления Ø89. В точке врезке проектируемого газопровода, предусмотрено отключающее устройство – шаровый кран Ø80.

Проектируемый газопровод низкого давления Р=0,003 МПа, общей протяженностью Ø89х3,5 – 12,0м., надземной прокладки по опорам Н=5,0 м., и Н=3,0 м., из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов, обусловлены гидравлическим расчетом газопровода, согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, заданием на проектирование, из условий поставки природного газа в количествах, определенных расчетом обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы

систем газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям, при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Защита газопровода надземной прокладки и других металлических соединений от атмосферной коррозии предусмотрена путем покрытия конструкции двумя слоями эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76, по двум слоям грунтовки ГФ-021, ГОСТ 25129-82.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

6.4.3 Наружные сети электроснабжение (ЭС)

Проект выполнен на основании задания на проектирование, генерального плана и архитектурно строительных чертежей.

Проект выполнен в соответствии с требованиями: ТУ №7/1103 от 02.12.2020г., выданных ГФ АО "Зап.Каз.РЭК".

Точка подключения к источнику электроснабжения:

- РУ-10кВ РП №428;
- РУ-10кВ РП №455.

Учет потребленной электроэнергии - на проектируемой КТП-10/0,4кВ.

Проектом предусматривается:

1) монтаж комплектной ТП-10/0,4кВ в блочном модульном здании под две секции шин 10кВ с двумя силовыми трансформаторами, с ячейками 10кВ в количестве 8шт. (вводные - 2шт., трансформаторные - 2шт., секционные - 1шт., линейно-отходящие - 3шт.);

2) строительство ЛЭП-10кВ:

а) строительство кабельной траншеи:

- от существующей РП №428 до проектируемой КТП-10/0,4кВ;
- от существующей РП №455 до проектируемой КТП-10/0,4кВ;

б) монтаж КЛ-10кВ:

- от секции РУ-10кВ РП №428 до секции I РУ-10кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ;
- от секции РУ-10кВ РП №455 до секции II РУ-10кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ;

4) строительство ЛЭП-0,4кВ:

а) строительство кабельной траншеи:

- от проектируемой КТП-10/0,4кВ до жилого дома;

б) монтаж КЛ-0,4кВ:

- от секции I РУ-0,4кВ проектируемой КТП-10/0,4кВ до ВРУ-1 жилого дома;
- от секции II РУ-0,4кВ проектируемой КТП-10/0,4кВ до ВРУ-1 жилого дома;
- от секции II РУ-0,4кВ проектируемой КТП-10/0,4кВ до ВРУ-2 жилого дома;

Трасса КЛ выбрана с учетом наименьшего расхода кабеля, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях.

При прокладке КЛ в траншее руководствоваться требованиями ПУЭ РК.

Кабельная продукция должна обеспечивать возможность распознавания жил по цвету изоляции и маркировке.

Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты или допущена к применению на территории Республики Казахстан.

6.4.5 Наружные освещение (ЭО)

Настоящим проектом предусматривается устройство наружного электроосвещения прилегающей территории объекта.

Питание сети наружного электроосвещения выполнить от ВРУ-0,4кВ (см. раздел ЭМ). Управление выполняется автоматически с помощью фотореле. Учет потребленной электроэнергии выполняется на ВРУ-0,4кВ.

Проектом предусматривается:

- строительство кабельной траншеи и рытье шурфов для фундаментов опор освещения;
- устройство фундаментов для опор освещения;
- установка опор освещения. Опоры граненые конические фланцевые оцинкованные на фундаменте с подземным вводом кабеля. В цоколе опоры установить соединительную коробку с защитным аппаратом. На опорах установить кронштейны для светильников, светильники консольные светодиодные;
- монтаж кабельных линий в траншеи и в опорах освещения;
- заземление опор освещения.

В качестве источников света приняты консольные светодиодные светильники.

Средняя горизонтальная освещенность территории - 10Лк.

Графическая часть проекта выполнена на топооснове, подготовленной ТОО "Кульман" в 2021г.

Монтаж выполнять согласно действующим нормам и правилам РК.

Кабельная продукция должна обеспечивать возможность распознавания жил по цвету изоляции и маркировке.

Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты или допущена к применению на территории Республики Казахстан.

6.4.6 Наружные сети электроснабжение (ЭХЗ)

Защите от почвенной коррозии подлежит металлический кожух (футляр) на переходе проектируемой канализации через автомобильную дорогу (см. раздел НВК):

1) футляр 1 - стальная труба Ø377×5мм, L - 24,5м, изоляция - ВУС, концы футляра - герметизированы, глубина монтажа - 2,5м;

2) футляр 2 - стальная труба Ø325×5мм, L - 10м, изоляция - ВУС, концы футляра - герметизированы, глубина монтажа - 2,5м.

Для защиты проектируемого каждого сооружения от коррозии проектом предусматривается: монтаж протекторов и контрольно-измерительной колонки (КИК). Протектор установить в пробуренную скважину, на 1м ниже промерзания грунта на расстоянии 3-5м от защищаемого футляра. Перед монтажом ПМ, в скважины залить глинистый раствор. КИК установить в непосредственной близости от защищаемого футляра. Соединительный провод - с алюминиевой жилой.

Планируемый срок эксплуатации - 10лет.

6.4.7 Тепломеханические решения (ТС)

В данной части проекта предусматривается теплоснабжение жилого дома расположенного в г. Уральск, ЗКО, (Теплотехнические решения тепловых сетей), разработан в соответствии с заданием на проектирование и Техническими условиями, выданными АО "Жайыктеплоэнерго".

Источник теплоснабжения - Городские сети ТЭЦ.

Теплоноситель- вода с температурой 105-70 *С.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Проектом предусмотрено: замена существующей надземной тепловой сети 2Д219 мм, по ул. Молдавская на 2Д273 мм, в ППУ оболочке вместе с запорной арматурой; замена существующей надземной тепловой сети 2Д159 мм, от уз. 1 до уз. 3 на 2Д219 мм, в ППУ оболочке вместе с запорной арматурой; замена существующей подземной тепловой сети 2Д133 мм, от уз. 3 до УТ1 на 2Д219 мм, в ППУ оболочке вместе с запорной арматурой, согласно Технических условий № 1456 от 21.10.2020 г., выданных АО "Жайыктеплоэнерго".

Проектом предусмотрена прокладка трубопроводов расчетного диаметра для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения проектируемого здания .

Трубопроводы теплосети прокладываются в непроходных каналах из сборных железобетонных элементов, по серии 3.006.1-8.

Для прокладки теплосети приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91, термообработанные, которые должны быть на заводе подвергнуты

100%-му контролю качества сварных швов методом неразрушающей дефектоскопии.

Пробное давление для гидравлического испытания принято для подающих трубопроводов 16кгс/мс2, для обратных трубопроводов 10 кгс/см2.

Антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов принята по СН РК 4.02.02-2011.

Под конструкции канала выполнить песчаную подготовку толщиной 10см.

Наружную поверхность канала покрыть горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией согласно СН РК 4.02.02-2011.

На вводе теплосети в здание, выполнить водогазонепроницаемую перегородку, см. лист ДТС-16. Монтаж стальных трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.03-85.

6.4.8 Автоматическая система коммерческого учета электроэнергии

Проект выполнен на основании задания на проектирование, инженерно-технологических чертежей.

Проект выполнен в соответствии с требованиями ТУ №7/1103 от 02.12.2020г. выданных АО "ЗапКаз РЭК".

Проектом предусматривается устройство автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) объекта на технологии PLC-I. В качестве физической среды передачи сигналов технология использует распределительные сети переменного тока 0.4 кВ, 50 Гц (нет необходимости подводки дополнительных коммуникаций к каждому счетчику, информационным каналом выступает провод по которому поступает электроэнергия на объект). Фактический сбор данных со счетчиков при этом осуществляется концентратором (Меркурий 225). PLC концентраторы подключены к GSM шлюзу (Меркурий 228.1) с которого в последующем идет передача данных в программное обеспечение АСКУЭ верхнего уровня с использованием GSM связи. Идентификация каждого узла учёта осуществляется по присвоенному уникальному сетевому адресу модема счётчика. Сегмент сети, обслуживаемый одним концентратором, может включать до 1024 точек учёта на каждую фазу. Такой ёмкости достаточно чтобы одним концентратором были охвачены все абоненты, подключённые к данной фазе. Т.е. в пределах одной ТП достаточно иметь не более трёх однофазных концентраторов при условии, что все счётчики оказываются в зоне видимости, т.е. имеют устойчивую связь со своим концентратором. Наибольшее влияние на дальность связи оказывают плохие контакты в местах сращивания проводов воздушных линий, ответвлений, спусков к узлам учёта т.е. высокие переходные сопротивления на которых существенно теряется мощность PLC сигнала. Для обеспечения устойчивой связи со своим концентратором требуется установить ретрансляторы, в качестве которых применяются такие же концентраторы. На большинстве объектов связь обеспечивается на расстоянии от 400 до 800 метров, на новых сетях выполненных самонесущим проводом до 1000 метров. Применение ретрансляторов увеличивает расстояние уверенного приёма в 1,5-1,8 раза.

АСКУЭ используется для:

- измерения электроэнергии на объекте;
- контроля и анализа режима потребления ресурсов;
- группировки информации для расчетов между поставщиком и потребителем;
- выявления скрытых потерь и неучтенных расходов.

Проектом предусмотрено:

1. В ТП-10/0,4кВ №426:

- монтаж в РУ-0,4 кВ запираемого шкафа учета (ШУ) заводского исполнения с окошком на уровне циферблата электросчетчика в доступном для осмотра и обслуживания месте. Высота от пола до коробки зажимов электронного прибора учета, должна быть в пределах 1,4 -1,7м. В ШУ установить трансформаторы тока и электронный счетчик электроэнергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности. Вводное отключающее устройство до пункта учета - существующее;

- монтаж в РУ-0,4кВ запираемого шкафа заводского исполнения. В шкаф установить: устройство сбора и передачи данных, концентраторы сигнала, автоматические выключатели;

- монтаж в РУ-0,4кВ фильтра подключения одноименных фаз разных секций.

2. На объекте:

- монтаж в электрощитовой запираемого шкафа заводского исполнения. В шкаф установить: устройства сбора и передачи данных, автоматические выключатели.

Оборудование по подавлению внешних сигналов во избежание помех при передачи данных по силовым линиям выполнено комплектно с ВРУ. Электросчетчик на ВРУ предусмотрен разделом ЭМ.

Установленное в ТП-10/0,4кВ оборудование АСКУЭ остается на балансе АО "ЗапКаз РЭК". До начала монтажных работ оборудование АСКУЭ предоставить в отдел автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии, для присвоения оборудованию уникальных адресов. Произвести пуско-наладочные работы для обеспечения передачи данных на сервер сбора данных АО "ЗапКаз РЭК".

Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты или допущена к применению на территории Республики Казахстан.

Пожаротушение (в ТП-10/0,4кВ)

Автоматическое пожаротушение выполнено с помощью модуля порошкового пожаротушения МПП-100-07 "Лавина".

Расчет импульсных установок порошкового пожаротушения произведен объемным способом в соответствии с приложением 9 СН РК 2.02-02-2019.

На основании расчетов выбирается автоматическая установка пожаротушения МПП-100 во взрывобезопасном исполнении в количестве 1шт. для одной камеры трансформатора, с порошком "Феникс АВС-70" или "Вексон-АВС".

В камере трансформатора монтируются по два дымовых датчика, которые включаются в луч приемно-контрольного прибора ВЭРС-ПК. Прибор устанавливается в помещении РУ-0,4кВ и запитывается от шкафа собственных нужд.

Выходные контакты ПЦН прибора ПС включаются в цепь запорно-пусковой головки на баллоне с огнетушащим порошком для автоматического запуска работы

модуля "МПП". Возможен ручной запуск пожаротушения. Для оповещения на фасаде здания установить светозвуковой оповещатель.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение трансформатора при пожаре.

Вся сеть пожарной сигнализации выполняется кабелями и проводами с медными жилами, проложенными в стальных трубах по стенам здания.

Параметры электрического запуска модуля МПП-100:

- сила тока в импульсе - 0,5÷0,8А,
- сопротивление цепи ЭГП - 1,5÷5,5 Ома,
- длительность импульса тока срабатывания - 8мс,
- напряжение в пределах - 9÷27В,
- диапазон температур эксплуатации - от -40° до +50°.

Монтаж приборов ПС и модулей ПТ вести в полном соответствии с нормами и рекомендациями заводов изготовителей.

6.4.9 Наружные слаботочные сети (НСС)

Настоящим проектом предусматривается телефонизация объекта.

Проект телефонизации выполнен согласно ТУ №4-91-20/Л-ТУ от 01.09.2020г., выданных Западно-Казахстанским ТУМС.

Телефонизация выполняется путем прокладки волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) по существующей и проектируемой кабельной канализации. На всех участках использовать кабель модульной структуры марки ОКЛ со стандартными волокнами типа G.652.D в легкой броне.

Точка подключения - магистральная муфта №54/07/001 в помещении шахты в здании АТС-54 по адресу: ул.Евразия, 90/2. Объект - многоэтажный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями на первом этаже, расположенный по адресу: ЗКО, г.Уральск, пр.Евразия, 244.

Сплиттирование 1-го и 2-го каскада выполняется на объекте (см.раздел СС).

Проектом предусмотрено:

1) строительство кабельной канализации из одной толстостенной полиэтиленовой трубы Ø110мм:

1.1) от существующего колодца №54/1900, расположенного по адресу: ул.Евразия, 244 до объекта;

1.2) существующие (и проектируемые) колодцы кабельной канализации дополнительно укомплектовать кронштейнами и консолями;

2) прокладка кабеля проектируемой ВОЛС:

2.1) по существующей кабельной канализации от точки подключения до проектируемого оптического распределительного шкафа (ОРШ);

2.2) по вновь построенной кабельной канализации от ОРШ до объекта;

3) в точке подключения (АТС-54):

3.1) окончевать (сварка) оптические волокна проектируемого кабеля ВОЛС на муфте 54/07/001;

3.2) проложить оптические шнуры (патч-корды) с оконечными коннекторами SC-APC SM 5м;

4) монтаж ОРШ в районе объекта:

4.1) построить фундамент ОРШ;

4.2) монтировать ОРШ;

4.3) заземлить ОРШ;

4.4) монтировать оптические полки, окончевать (сварка) оптические волокна проектируемого кабеля ВОЛС, проложить оптические шнуры (патч-корды) с оконечными коннекторами SC-APC SM 3м;

5) на объекте:

5.1) окончевать (сварка) оптические волокна проектируемого кабеля ВОЛС на оптической муфте на ШРМ (см.раздел СС). Внутренняя сеть телефонизации учтена разделом СС;

5.2) заземлить броню кабеля проектируемой ВОЛС;

На построенной линии связи выполнить весь комплекс измерительных работ согласно "Правилам строительства линий связи"

6.5 Охрана окружающей среды.

Все строительно-монтажные работы планируется провести поэтапно и поочередно.

В период строительства в атмосферу поступает 22 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит **2,24364079т/год**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды		0,04		3	0,0004158	0,0023
0128	Кальций оксид			0,3		0,0000132	0,00000024
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001		2	0,00004805	0,00026
0168	Олово оксид		0,02		3	0,000044	0,0000004
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,001	0,0003		1	0,000078	0,0000007
0301	Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		2	0,0402072	0,05087
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,06		3	0,0370612	0,060523

0328	Углерод	0,15	0,05		3	0,00497	0,0082
0330	Сера диоксид	0,5	0,05		3	0,01944	0,0262
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,0375025	0,0643445
0616	Диметилбензол	0,2			3	0,03368	0,01107
0621	Метилбензол	0,6			3	0,01722	0,00186
0827	Хлорэтилен		0,01		1	0,0000054	0,00000195
1210	Бутилацетат	0,1			4	0,00333	0,00036
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,03	0,01		2	0,001133	0,001848
1325	Формальдегид	0,05	0,01		2	0,001133	0,001848
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,35			4	0,00722	0,00078
2752	Уайт-спирит			1		0,006872	0,00192
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1			4	0,0369	0,02771
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,00608	0,000924
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		3	0,31208	1,98203
2930	Пыль абразивная			0,04		0,0034	0,00059
	В С Е Г О :					***0,56883335***	***2,24364079***

6.6. Проект организации строительства

В проекте приведены основные требования по технике безопастности при производстве работ.

При призводстве работ соблюдаются требования:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I;
- СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II;
- Расчетные нормативы для составления проекта организации строительства (РН-73, часть I);
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки»;
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»;
- СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве» (с изменениями и дополнениями от 06.11.2019 г.)

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177;

Выполнен расчет потребности в основных строительных машинах и механизмах, в кадрах – 14 чел., и продолжительность строительства – 3 месяца.

Проектом предусмотрены мероприятия по пожарной профилактике, которые направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара.

Составлен комплекс мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда на призводстве, производственной санитарии, гигиене труда, а также по осуществлению контроля и надзора за выполнениемтребований норм и правил по охране труда.

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 и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) 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*;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствие с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» (2020 год МРП 2778 тенге) (2021 год МРП 2917 тенге);

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ExpertiseCom» в рабочий проект «Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО» внесены изменения и дополнения, согласно выданным замечаниям.

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во Примечание	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка.	га	1,2617	1,2617
2.	Общая площадь застройки, Трансформаторная подстанция Тепловая камера (сущ)	м2	65,0 52,5 12,5	65,0 52,5 12,5
3.	Этажность проектируемой застройки	этаж	1	1
4.	Площадь покрытий (всего): Площадь асфальтобетонных покрытий Брусчатое покрытие Песчанное покрытие площадки Тактильная плитка	м2	4977,41 4110,92 432,73 400,6 33,16	4977,41 4110,92 432,73 400,6 33,16
5.	Площадь озеленения	м3	3095,63	3095,63
6.	Протяженность наружных сетей: Водоснабжение Канализация Электроснабжение КЛ-10кВ КЛ-0,4кВ Телефонизация Тепловые сети	м	 107,0 274,0 204,0 120,0 2300,0 311,5	 107,0 274,0 204,0 120,0 2300,0 311,5
7.	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2021 г. всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	 267,936 189,966 23,992 53,978	 267,991 190,549 23,992 53,449
8.	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	3	3

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически не сложным, II уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Орал қаласындағы Абай даңғылы, 244 (Еуразия 244) үйдің бірінші қабатында орналасқан үй-жайлары бар тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілер» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

Жер пайдалану акт б-ша алаң ауданы	1,2617 га
Құрылыс ауданы, оның ішінде:	65,0 м^2
Трансформатор подстанциясы	52,5 м^2
Жылыту камерасы (қолданыстағы)	12,5 м^2
Қабаттылығы	1 қабат
Жабын ауданы (барлығы)	4977,41 м^2
Асфальтбетон жабыны	4110,92 м^2
Брусчатка жабыны	432,73 м^2
Алаңның құмды жабыны	400,6 м^2
Тактильді тақта жабыны	33,16 м^2
Көгалдандыру алуданы	3095,63 м^2

Сыртқы инженерлі желілер:	
Сумен қамтамасыздандыру	107,0 м
Кәріз жүйелері	274,0 м
Электрмен қамтамасыздандыру КЛ-10кВ	204,0 м
КЛ-0,4кВ	120,0 м
Телефон желісімен қамтамасыздандыру	2300,0м
Жылыту желілері	311,5
2021 ж. ағымдағы және болжамды бағалардағы қайта жаңартудың жалпы сметалық құны	
барлығы	267,991 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	190,549 млн. теңге
құрал-жабдықтар	23,992 млн. теңге
басқа шығындар	53,449 млн. теңге
Қайта жаңартудың нормативтік ұзақтығы	3,0 ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 02 ақпандағы № 15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде, қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығы «КМТ-СитиСтрой» ЖШС-нің 2021 жылғы 07 сәуір № Ecom-0026 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік етеді.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка по Гос акту	1,2617 га
Общая площадь застройки в т.ч:	65,0 м2
Трансформаторная подстанция	52,5 м2
Тепловая камера (сущ.)	12,5 м2
Этажность	1

Площадь покрытий (всего):	4977,41 м^2
Площадь асфальтобетонных покрытий	4110,92 м^2
Брусчатое покрытие	432,73 м^2
Песчанное покрытие площадки	400,6 м^2
Тактильная плитка	33,16 м^2
Площадь озеленения	3095,63 м^2
Наружные инженерные сети:	
Водоснабжение	107,0 м
Канализация	274,0 м
Электроснабжение КЛ-10кВ	204,0 м
КЛ-0,4кВ	120,0 м
Телефонизация	2300,0м
Тепловые сети	311,5
Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2021г.	
всего	267,991 млн. теңге
в том числе: СМР	190,549 млн. теңге
оборудование	23,992 млн. теңге
прочие затраты	53,449 млн. теңге
Нормативная продолжительность реконструкции	3, месяца

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

8.3. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных производителей.

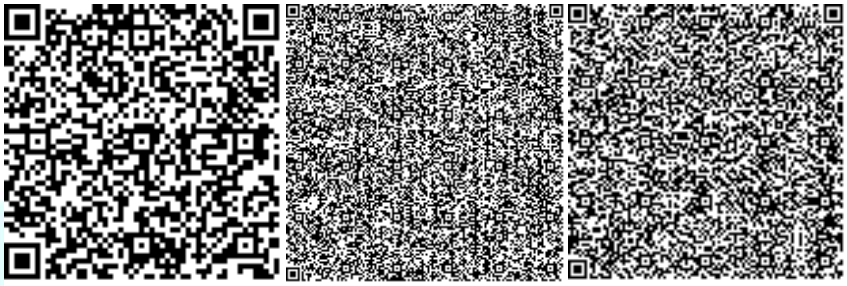
8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КМТ-СитиСтрой» в соответствии с условиями договора № Ecom-0026 от 07 апреля 2021 г.

Гайнуллиев М.И.

Директор

ТОО «ExpertiseCom»

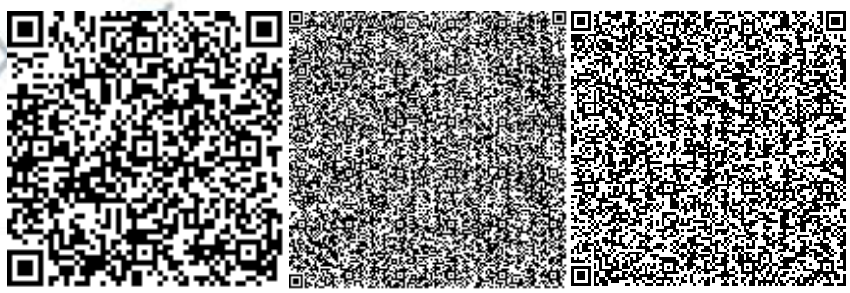
жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама



Бугаев Е.Ю.

Эксперт

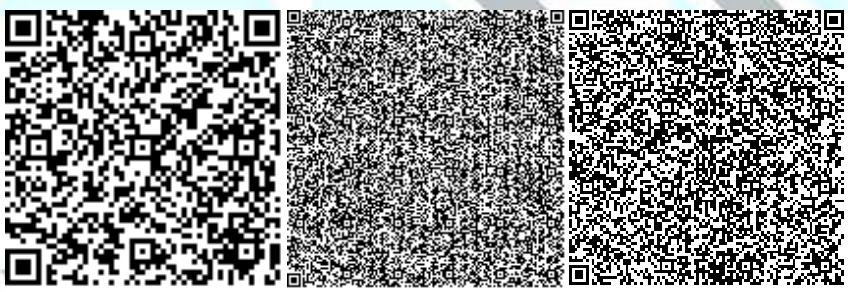
ТОО «ExpertiseCom»



Кудабаева С.С.

Эксперт

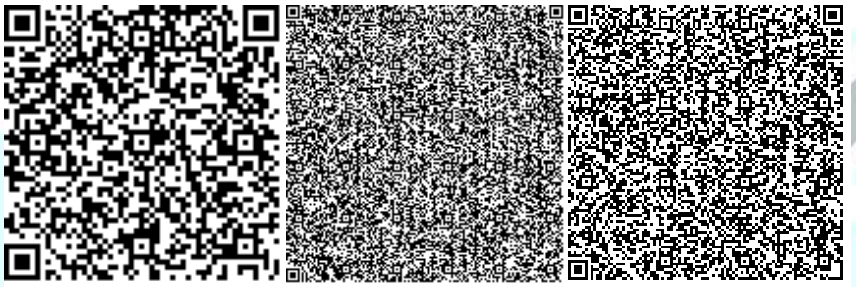
ТОО «ExpertiseCom»



Мерекеев Б.У.

Эксперт

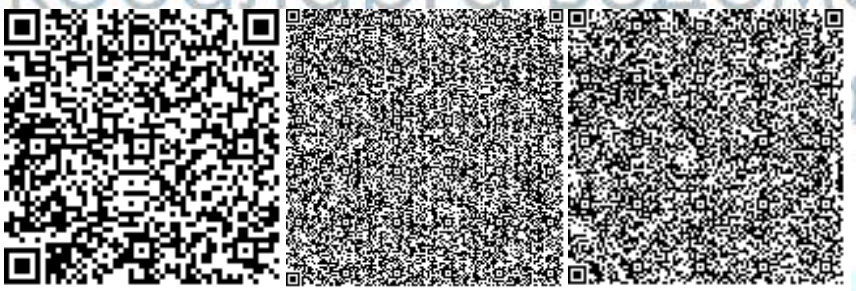
ТОО «ExpertiseCom»



Жаксылыков Ж.И.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Номер: KZ07VDD00165734

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:

Товарищество с ограниченной ответственностью "КМК СК" 150000, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Имени Жамбыла, дом № 237

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 151240024541

Наименование производственного объекта: Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 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 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.

Заместитель руководителя Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

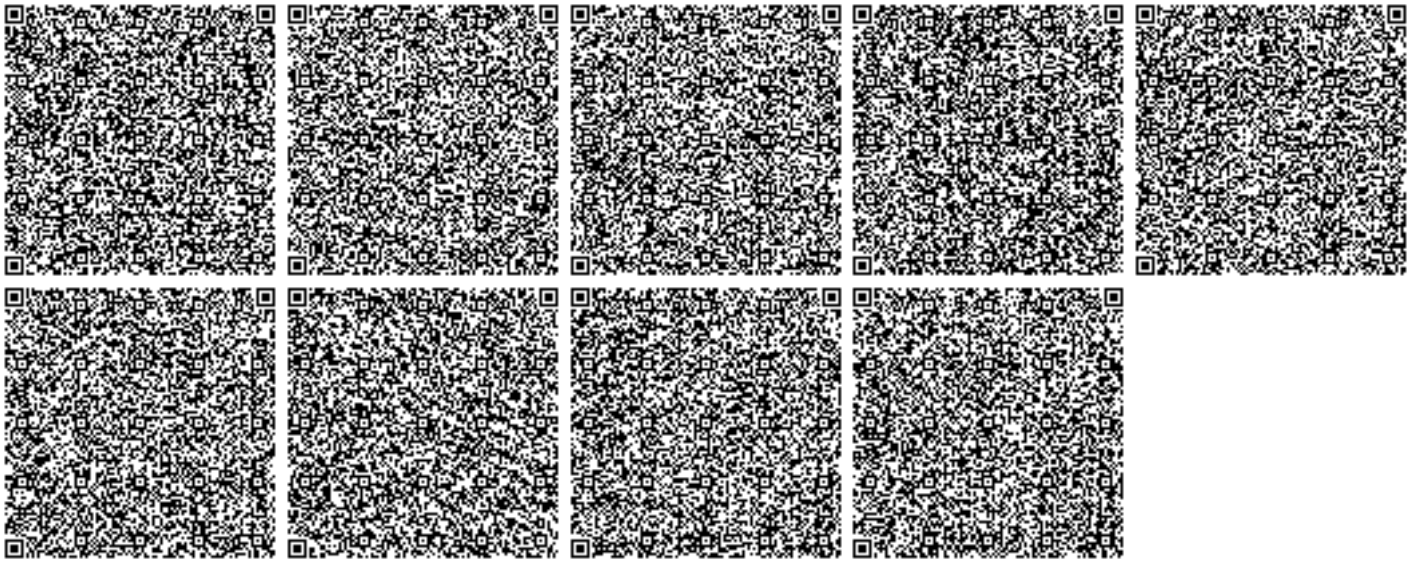
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 12.05.2021 г.

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:	0,56883335	2,24364079
Наружные инженерные сети к жилому дому со встроенными помещениями на первом этаже по пр. Абая д. 244 (Евразия 244) в г. Уральске, ЗКО (период строительства)	0,56883335	2,24364079
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,31208	1,98203
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000078	0,0000007
Пыль абразивная	0,0034	0,00059
Проп-2-ен-1-аль	0,001133	0,001848
Пропан-2-он	0,00722	0,00078
Сера диоксид	0,01944	0,0262
Формальдегид	0,001133	0,001848
Хлорэтилен	0,0000054	0,00000195
Углерод оксид	0,0375025	0,0643445
Уайт-спирит	0,006872	0,00192
Углерод	0,00497	0,0082
Бутилацетат	0,00333	0,00036
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00608	0,000924
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0369	0,02771
Азот (II) оксид	0,0370612	0,060523
Азота (IV) диоксид	0,0402072	0,05087
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,03368	0,01107
Метилбензол	0,01722	0,00186
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000044	0,0000004
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00004805	0,00026
Железо (II, III) оксиды	0,0004158	0,0023
Кальций оксид	0,0000132	0,00000024
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 (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).