«Қызылорда қаласындағы апатты тұрғын үйлерде тұратын тұрғындар үшін Жаппасбай батыр көшесі бойындағы екі 40 пәтерлі және бір 60 пәтерлі тұрғын үйдің инженерлік инфрақұрылымының құрылысы (жылумен жабдықтау)»
жұмыс жобасы бойынша

16.12.2022 ж. № SanaE-0028/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ВИБО-СТРОЙ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы апатты тұрғын үйлерде тұратын тұрғындар үшін Жаппасбай батыр көшесі бойындағы екі 40 пәтерлі және бір 60 пәтерлі тұрғын үйдің инженерлік инфрақұрылымының құрылысы (жылумен жабдықтау)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сана Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SanaE-0028/22 от 16.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения)»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ВИБО-СТРОЙ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения)» выдано ТОО «Сана Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 13.12.2022 года за № SanaE-0028-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда (Заказчик) и ТОО «ВИБО-СТРОЙ» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 02.11.2022 года за № 01-1/1041.

1.1. Категория охраны окружающей среды: IV Категория

1.2. Класс опасности: не классифицируется

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ВИБО-строй». Государственная лицензия № 21033875 от 22.12.2021 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление градостроительного и земельного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области. Категория II.

3.1. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭнергоТрансСтрой». Государственная лицензия № 14010263 от 16.07.2014 года. Лицензиар; Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

3.2. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KHG Project». Государственная лицензия 15-ГСЛ № 003141 от 19.01.2022 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда от 01.11.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата г.Кызылорда, от 30.05.2022 года за № 31;

акт выбора участка для строительства, утвержденный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 12.10.2020 года;

постановление акимата города Кызылорды Кызылординской области, от 06.04.2021 года за № 17816, о внесении изменений в постановление акимата города Кызылорды от 21 декабря 2020 года за № 17009 «О предоставлении коммунальному государственному

учреждению «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда права временного безвозмездного землепользования на земельные участки»;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «ВИБО-строй» (генпроектировщик) и ТОО «ЭнергоТрансСтрой» (субпроектировщик) от 17.11.2022 года за № 3;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «ВИБО-строй» (генпроектировщик) и ТОО «KHG Project» (субпроектировщик) от 17.11.2022 года за № 2;

письмо КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда, от 02.11.2022 года за № 01-1/1041, о том, что финансирование строительства инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения), будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда, от 02.11.2022 года за № 01-1/1041, о том, что начало строительства инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения), запланировано на март месяц 2023 года;

письмо руководителя КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда, от 18.03.2021 года за № 1025, о том, что зеленые насаждения на указанном участке отсутствуют;

письмо КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда, от 15.12.2022 года за № 01-1/1211, о вывозе излишнего грунта и мусора;

письмо КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда, от 15.12.2022 года за № 01-1/1210 о том, что данный объект, согласно экологическому кодексу, относится к IV категории;

протокол дозиметрического контроля, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Кызылординской области от 25.06.2021 года за № 22. Аттестат аккредитации от 06.12.2021 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» в 2021 году. Государственная лицензия № 15011670 от 19.06.2015 года;

Технические условия;

на подключение к тепловым сетям за № 1270 от 12.03.2021 года, выданных ГКП «КТЭЦ».

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата г. Кызылорда от 20.10.2022 года за № 434, о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Том II. Сметная документация.
Альбом 1. Наружные Теплоснабжение.
Том III. Проект организации строительства.
Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра 2. Инженерно-геологические условия

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Теплоснабжение — система обеспечения теплом зданий и сооружений, предназначенная для обеспечения теплового комфорта для находящихся в них людей или для возможности выполнения технологических норм.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка под строительство двух 40-ка квартирных и один 60-ти квартирного дома расположена по ул. Жаппасбай батыра б/н в восточной части города Кызылорда, Кызылординской области.

Характеристика района, климатические условия, состояние участка

Природно-климатические условия района строительства:

Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический подрайон IV-Г

Дорожно-климатическая зона –V

Климатические данные приводятся по СП РК 2.04.-01-2017 по пункту Кызылорда

Наименование показателей	п.Кызылорда
Температура наружного воздуха 0С	
Среднегодовая	10,5
Наиболее жаркий месяц (июль)	+34,4
Наиболее холодный месяц (январь)	-7,7
Абсолютная максимальная	+45,6
Абсолютная минимальная	-37,2
Средняя из наиболее холодных суток(0,92)	-25,6
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92)	-24,5
Нормативная глубина промерзания грунтов, мм:	
супесей, песок мелкий	120
суглинок, глины	100
Среднегодовое количество осадков	151
Ветер	
Максимальная скорость ветра в январе, м/с (СВ)	6,4
Минимальная скорость ветра в июле, м/с (СВ)	1,8
Среднее число дней со скоростью ≥ 10м/с при отрицательной температуре воздуха	3
Повторяемость штилей за год, %	17
Среднее число дней с атмосферными явлениями за год	
Количество дней с пыльной бурей	18,1
Количество дней с туманом	21
Количество дней с метелями	2
Количество дней с грозой	8

Район по весу снегового покрова - I

Район по толщине стенки гололеда - II

Район по давлению ветра - Ш

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста(aQIII-IV).

Территория засыпан насыпным грунтом, рельеф площадки с уклоном в центральную часть планируемого участка. Во время полевых инженерно -геологических изысканий, на

территории участка проводились работы по обратной засыпке. Эти работы могут принести к изменениям физико-механических свойства грунта и изменений инженерно-геологического разреза. В отчете указаны разрезы и физико-механические свойства до работ по обратной засыпке. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 127.40 м до 128.70 м (план площадки, приложение 12).

Литологическое строение

Площадка под инженерно – геологические изыскания представлен песком пылеватым до разведанной глубины 12.0 м (aQIII-IV). Покрытый насыпным грунтом, мощностью 0.8-2.1 м (tQIV).

Детальное геолого - литологическое строение по глубине приводится на инженерно-геологическом разрезе (приложение 13).

Физико-механические свойства грунтов

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент- насыпной грунт из песка мелкого, слежавшийся, уплотненный, мощностью 0.8-2.1 м.

2-й инженерно-геологический элемент- песок пылеватый, серый, рыхлый и средней плотности, от средней степени водонасыщения до водонасыщенной, полимиктового состава, вскрытой мощностью 9.9 – 11.1 м, обладает плывунными свойствами, высота «пробки» до 1,0 м.

Расчетные значения характеристики грунтов выделенных инженерно-геологических элементов приведены в приложении - 9. Физические свойства и значения Е для ИГЭ-1,2 определны в лаборатории.

Засоленность грунтов.

По содержанию сухого остатка (0,810-1,431%) грунты – среднезасолены. Тип засоления –хлоридно-сульфатный. Процентное содержание солей приведено в приложении – 3.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (2500-5950 мг/кг)грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от неагрессивных до сильноагрессивных к бетонам шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.(приложение 10). По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(2060-3660) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента, приложение - 10.

Коррозийность грунтов.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от средней до повышенной; к свинцу – от средней до высокой и к алюминию – высокая (приложение 5;6).

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 20 мая 2021 г. Залегают на глубине 3.9 – 5.0 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 123.50 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Согласно СН РК 2.03.-02-2012, по пунктам 5.2, п.5.3 требование по защите территории участок работ относится к подтапливаемой но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 124.20 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, III-типа.

Агрессивность подземных вод к бетонам приведена в приложение 11.

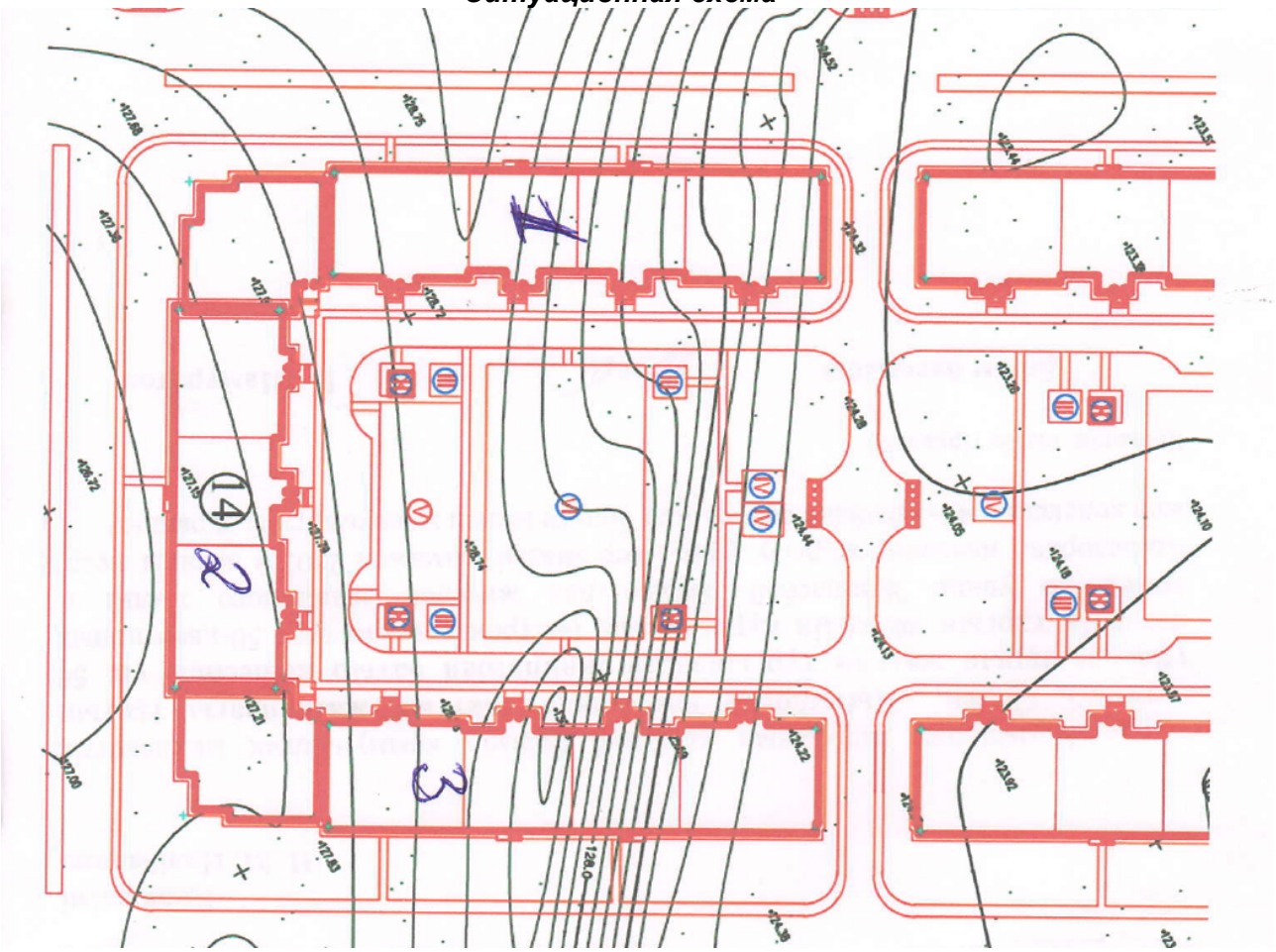
Строительные группы грунтов

По трудности разработки, согласно СН РК 8.04-01-2015, раздел.1, г.Астана 2015 на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов:

Насыпные грунты - п. 9а- первая.

Песок пылеватый, мелкий - п. 29а- первая.

Ситуационная схема



Сейсмичность района

Сейсмичность района работ по СП РК 2.03.30-2017, составляет 6 (шесть) баллов. Тип грунтовых условий по техническим свойствам II (вторая) согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03.30-2017. Расчѐтная сейсмичность площадки строительства 6 (шесть) баллов согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03.30-2017.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1. Тепловые сети.

Уровень ответственности объекта: Технически несложный 2-ой (Нормальный)

Категория трубопровода: 4

Теплоснабжение объекта предусматривается от централизованной городской тепловой сети согласно техническому условию №1270 выданного ГКП "КызылордаТеплоЭлектроЦентр" от 12.03.2021г. Проект предусматривает прокладку тепловых сетей ∅100мм. Прокладка магистральных тепловых сетей подземная в лотках КЛ 126х50. Длина трассы составляет 73м. Количество труб: 2-х трубная. Трубы приняты стальные электросварные из стали 20, термически обработанные по ГОСТ 10704-91 в ППУ-

изоляции по ГОСТ 30732-2006. Трубопроводы в точке врезки до шарового крана внутри сущ.УТ изолируются цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки-150 по ГОСТ 2228-81. Покровный слой-рулонный стеклопластик РСТ. Толщина основного слоя изоляции 40мм. Антикорозийное покрытие выполнить изолом в 2 слоя по холодной изольной мастике (подземная прокладка). Гидравлическое испытание трубопроводов выполнить на пробное давление 16кгс/см2.

Произвести контроль сварных швов трубопроводов неразрушающими методами (ультразвуковой дефектоскопией), согласно требованиям СНиП3.05.03-85 и "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" Гостехнадзора. Все железобетонные элементы теплосети, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона пониженной проницаемости на сульфатостойком портландцементе. Подготовку под каналы принять из песка толщиной 100мм. Выполнить окрасочную гидроизоляцию ж/б элементов теплосети перед укладкой-битумной мастикой за 2 раза. После монтажа швы между лотковыми элементами и плитами перекрытия каналов заделать цементно-песчаным раствором марки 50. Опорные подушки устанавливаются на цементно-песчанном растворе марки 50, согласно серии 4.904-66 вып. 1, 2.

Расчетные тепловые потоки

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетные тепловые потоки, мвт				
		отопление	винтиляция	Горячее водоснабжения	Технологические нужды	всего
1,2,3	40-кв и 60-кв 5 эт жилые дома	0,537	-	0,6165	-	1,1535

Система оперативного дистанционного контроля

Для контроля за состоянием пенополиуритановой изоляции трубопроводов предусмотрена система оперативного дистанционного контроля (СОДК).

Проектом предусмотрена 2-х трубная система теплоснабжения, бесканалбная, подземная.

Для периодического контроля состояния трубопроводов предусматривается переносной детектор повреждения типа ПИККОН (Марка ДПП-АМ) и переносной импульсный рефлектомер типа "Рейс".

Детектор повреждений является сигнализатором текущего состояния трубопровода, позволяет определить наличие следующих дефектов: намокание изоляции, обрыв сигнальных проводов, замыкание сигнального провода с металлической трубой. Импульсный рефлектомер определяет вид и местоположение дефектов в трубопроводах с ППУ-изоляцией.

В качестве концевых коммуникационных терминалов приняты терминалы марки КТ-11 Г, в качестве промежуточных коммуникационных терминалов - терминалы типа КТ12/ШГ.

Коммуникационные терминалы устанавливаются в коверах, в промежуточных точках на расстоянии не далее 300м друг от друга.

Соединительные кабели подключаются к системе ОДК через концевые и промежуточные элементы трубопровода с кабельным выводом.

Сигнальные проводники трубопровода должны соединяться с кабельными жилами посредством обжимных гильз с последующей пайкой места соединения.

В проекте определены характерные точки на проектируемом трубопроводе, где система контроля наименее надежна и может быть повреждена с большей вероятностью. Характерными точками являются контрольные точки.

Монтаж систем ОДК должен выполняться после сварки труб и проведения гидравлического испытания трубопроводов.

Внимание! Монтаж системы контроля запрещается проводить в мокрую погоду, если зона монтажа труб не защищены укрытием. Монтаж системы контроля (присоединение терминалов, установка их в коверах и т.д.) следует выполнять в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

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

Закон РК "О гражданской защите".

Проектом выполнены нормативные требования, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта. Не учитываемыми чрезвычайными дополнительными ситуациями в нормативных требованиях могут быть ситуации связанные с техногенными и природными ситуациями, сверхкритических параметров, не предусмотренных нормативными документами, а также с действиями террористического или военного характера.

Такие ситуации предусматриваются при разработке внутренних общих планов предприятия мероприятий по ликвидации последствий таких ситуаций.

В соответствии с законом РК от 11 апреля 2014 года №188-V (действующий с изменениями и дополнениями. Проверено 30.04.2018г.) по вопросам предупреждения ликвидации чрезвычайных ситуаций, предприятие обязано выполнить декларацию безопасности промышленного объекта документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

В процессе строительства заказчиком должен осуществляться контроль за качеством строительства;

В соответствии с Законом РК «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», Законом РК «О гражданской защите» от 11.04.14 №188-V в процессе эксплуатации объектов должна быть разработана необходимая нормативно-техническая документация по следующим направлениям:

Защита рабочих и служащих от оружия массового поражения, эвакуация в загородную зону, обеспечение индивидуальными средствами защиты;

Разработка планов ГО на мирное время и особый период;

Организация и подготовка руководящего состава, органов управления, сил ГО и ЧС к активным действиям угрозы и возникновения ЧС;

Подготовка и участие в командно-штабных учениях и тренировках, проводимыми органами ЧС;

Взаимодействие с другими службами города по локализации и ликвидации ЧС природного и техногенного характера;

Разработка и проведение мероприятий по устойчивой работе системы теплоснабжения.

В плановом порядке должны будут проводиться учебно-тренировочные занятия. Команды оснастить необходимым инвентарем и оборудованием.

-организация временных источников сетей водо-тепло и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи, организацию диспетчерской службы.

-последовательную перебазировку в район строительства производственных подразделений.

В первую очередь перебазируются производственные подразделения, которые занимаются обустройством пунктов приема грузов, жилых городков, производственных баз, освоением района строительства, инженерно-технической подготовкой и др., первоочередными работами, затем перебазируются основные подразделения, входящие в производственные потоки, бригады и участки.

Комплекс мероприятий, рассчитанный на сохранение и защиту строительных конструкции от обрушения при пожаре, сводится в основном, к повышению предела огнестойкости несущих и ограждающих конструкции, к организации необходимых проходов и надежных путей эвакуации для обслуживающего персонала

6.4 Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Предварительную срезку растительного грунта при рытье котлованов и использовании его в дальнейшем для благоустройства и озеленения территории или вывоз грунта для использования его при рекультивации земель.
- Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.
- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.
- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.
- Постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.
- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.
- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.
- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.
- Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей.

На строительной площадке предусматривается установить биотуалет. По мере накопления жидкие бытовые отходы будут вывозится ассенизационными машинами и сбрасываться в городскую канализацию по согласованию с СЭУ. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес, будут очищаться в специальном отстойнике и возвращаться на мойку колес по замкнутому оборотному циклу.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта

существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Строительство инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения)» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года №52, утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 и санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность определяется согласно СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»

При этом учитывалось, что строительно-монтажные работы будут выполняться поточным методом с частичным совмещением отдельных видов работ по времени, при наличии материалов, изделий и оборудования на при объектном складе, без учета технологических перерывов.

Согласно СП РК 1.03-102-2014. часть II, Б.5.2 Коммунальное хозяйство, продолжительность строительство 1 - мес. в том числе 0,1 месяца - подготовительный период.

Проектная мощность

Наружные инженерные сети:

- Протяженность теплотрассы 2Ду80мм 47,0 м.

Согласно 10.4 Продолжительность строительства, методом экстраполяции, рекомендуется определять по формуле №15

$$_{н} = {}_{м}\sqrt[2]{\frac{П_н}{П_м}} = 1\sqrt[2]{\frac{52}{1000}} = 1 * 0{,}37 = 0{,}37 \text{ мес.} \approx 1 \text{ мес.}$$

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК

от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2022 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

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. 20, 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. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 20___год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2023 год – 100%.

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 по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения)» внесены следующие изменения и дополнения:

Теплоснабжения.

1. В общих данных указана перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2 ГОСТ21.101-97

2. В задание на проектирование указан источник тепла.

3. Общие данные и план наружные тепловые сети и ввод тепловые сети согласованы с заказчиком и проектной организаций которая проектировал внутренней част ОВ.

4. В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан разработчиком проекта указана уровень ответственности, техническая сложность объекта.

5. Согласно ГОСТ 21.705-2016 в общих указаниях указана категория трубопроводов в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением».

6. На листе общих данных указана длина трассы.

7. Разработана неподвижная опора согласно пункта 1 подпункт 1.3 ГОСТ 21.605-82. Материалы крепления неподвижных опоров учтены в части АС.

8. На продольном профиле тепловой сети показаны пересечения с существующими инженерными коммуникациями и авто дороги.

9. Представлены все необходимые исходно разрешительные документы г. 5, п. 5.1-5.5 СН РК 1.02-03-2011

10. Представлен расчет нагрузки на неподвижные опоры.

11. Исключена испытания из спецификации, указана в перечне актов скрытых работ, приведенном на листе ТС-1. Пересчитана спецификация ТС.СО, уточнены

объемы антикоррозийного покрытия, изоляции, покровного слоя; длина труб принята с учетом опуска в канал и вычетом длины отводов; пересчитано количество отводов.

12. Выполнены чертежи заделки труб в фундамент. В спецификацию включена деталь заделки труб в фундамент (2 шт)

13. Указаны условные обозначение согласно ГОСТ21.605-82

Сметная документация

14. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Расчетные тепловые потоки	МВт	1,1535	1,1535
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	11,173 8,008 - 3,165	10,256 7,254 - 3,002
3	Продолжительность строительства	месяц	1	1

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже;

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
2	Теплоснабжение	Ибрагимов	Инженерные	KZ23VJE00056334	Соответствует

		Сержан Жаксылыкович	сети и системы		
3	Сметная документация	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры двух 40-квартирных и одного 60-квартирного жилых домов по ул.Жаппасбай батыр для жителей, проживающих в аварийных жилых домах в г.Кызылорда (Теплоснабжения)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Расчетные тепловые потоки	1,1535 МВт
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы	10,256 млн.тенге
	В том числе:	
	СМР	7,254 млн.тенге
	оборудование	-
	прочие	3,002 млн.тенге
3	Продолжительность строительства	1 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА» АКИМАТА Г. КЫЗЫЛОРДА в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қызылорда қаласындағы апатты тұрғын үйлерде тұратын тұрғындар үшін Жаппасбай батыр көшесі бойындағы екі 40 пәтерлі және бір 60 пәтерлі тұрғын үйдің инженерлік инфрақұрылымының құрылысы (жылумен жабдықтау)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Есептелген жылу ағындары	1,1535 МВт
2	2022-2023 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	10,256 млн. тенге

	құрылыс-монтаж жұмыстары	7,254 млн. тенге
	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	3,002 млн. тенге
3	Құрылыстың ұзақтығы	1 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Муталиева А.М. (Директор)

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)