«Тараз қаласының Сулейменов көшесінің соңындағы 80 пәтерлі тұрғын үйдің ішкі алаңдық инженерлік желілерінің құрылысын салу және абаттандыру құрылысы, 40-бөлім, 2-орын» (Түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

14.06.2024 ж. № KazE-0350/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТаразТауЖоба» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласының Сулейменов көшесінің соңындағы 80 пәтерлі тұрғын үйдің ішкі алаңдық инженерлік желілерінің құрылысын салу және абаттандыру құрылысы, 40-бөлім, 2-орын» (Түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Kaz Expertise» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazE-0350/24 от 14.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2» (Корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТаразТауЖоба»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2» (Корректировка)» выдано ТОО «Kaz Expertise».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2» (Корректировка)».

Дополнительные сведения: № KAZE-03/00626 от 14.05.2024 года. Настоящее заключение выполнено согласно договору № KazE-0350-03 от 20.05.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза» в соответствии с письмом №01-414 от 30.04.2024 года.

1.1 Категория: IV Категория

1.2 Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «ТаразТауЖоба». Государственная лицензия № 18006170 от 28.03.2018 года. Приложение к лицензии Коммунальное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области. Акимат Жамбылской области. Категория II.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Каз Жоба компаниясы». Государственная лицензия ГСЛ №0016507 от 09.01.2024 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. II категория

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза» от 2023 года;

архитектурно-планировочное задание за №KZ68VUA00383557 от 15.03.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз»;

постановление акима города Тараз №397 от 04 февраля 2021 года о разрешение для строительства внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2;

акт на право постоянного землепользования №2102261520036059 от 02.03.2021 года, кадастровый номер 06-097-089-1145, выданный филиал некоммерческого акционерного общества «ГКП для граждан» по Жамбылской области;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Ауганбаев С. О.» в 2021 году. Государственная лицензия № 18002116 от 02.02. 2018 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненный ИП «Ауганбаев С. О.» в 2021 году. Государственная лицензия № 18002116 от 02.02. 2018 года;

письмо Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза» №01-414 от 30.04.2024 года, о том, что финансирование строительства сетей

освещения и электроснабжения в селе Орнек Жамбылского района предусмотрено из городского бюджета по программе 004 «Проектирование, развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры» подпрограмма 015, Специфика 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов;

письмо Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза» №01-414 от 30.04.2024 года, о том, что начало строительства сетей освещения и электроснабжения в селе Орнек Жамбылского района предусмотрено на 2ой квартал 2024 года;

технические условия:

на электроснабжение ТУ за №39В-27-21 от 10.02.2021 года, выданные ТОО «Жамбылские электрические сети».

на телефонизацию ТУ за №8-2-21-Л от 11.02.2021 года, выданные Жамбылской ТУМС ЮРДТ АО «Казахтелеком»;

на газоснабжение ТУ за №06-Гор-2020-04395 от 30.12.2020 года, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»

на теплоснабжение ТУ за №21-05 от 12.01.2021 года, выданные ГКП на ПХВ «Таразтрансэнерго» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата города Тараз;

на канализация ТУ за №2 от 05.01.2020 года, выданные ГКП «Жамбыл-Су»;

на водоснабжение ТУ за №2 от 05.01.2020 года, выданные ГКП «Жамбыл-Су».

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза»

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1 – Общая пояснительная записка;
Том I. Книга 2 – Отчет об инженерных изысканиях;
Том I. Книга 3 – Технический отчет по топографо-геодезическим работам;
Том II. Сметная документация;
Альбом 1. Генеральный план;
Альбом 2. Наружные сети водоснабжения и канализации;
Альбом 3. Тепловые сети;
Альбом 3.1. Архитектурно-строительная часть. ТС;
Альбом 4. Наружный газопровод;
Альбом 5. Электрические сети;
Альбом 6. Наружные сети связи;
Альбом 7. Система автоматического полива
Альбом 8. Наружное электроосвещение
Книга 4. Проект организации строительства;
Книга 5. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;

Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего проекта: корректировка с включением объемов строительно-монтажных по освещению територи двора и системы полива по 48-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении территория изысканий входит в состав г. Тараз Жамбылской области Республики Казахстан. В административном отношении территория строительство располагается в северной части города Тараз Жамбылской области Республики Казахстан, в микрорайоне 15. Ближайшей железнодорожной станцией является ст. Жамбыл.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции г. Тараз. Район работ относится к IV-Г климатическому подрайону. Климат резко выраженной континентальностью, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -41, +44°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая морозная зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет -32,6°С, при обеспеченности 0,92 составляет --26,1°С. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет -27,4°С, при обеспеченности 0,92 составляет -21,1 °С.

Инженерно-геологические условия территории

Геологическое строение

В геологическом строении территории изысканий (по результатам инженерно-геологических изысканий и изучения фондовых материалов установлено) принимают участие верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQIII-IV), представленные песками, суглинками, которые перекрывают галечниковые грунты с песчаным заполнителем. Мощность глинистых и песчаных отложений 0,3-3,0 м, галечниковых отложений 30-80 м. В целом аллювиальные грунты верхночетвертичного возраста отличаются значительной пестротой литологии и невыдержанностью по простиранию.

На исследованной территории глинистые грунты вскрыты не повсеместно и представлены супесями и суглинками. Вскрытая мощность данных отложений 4,2-4,7 м. Грунты непросадочные.

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к эрозионно-аккумолятивной долине реки Аса, на II-ой надпойменной терассы реки Аса.

По сложности инженерно-геологических условий согласно СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения участок изысканий относится к II категории.

В геологическом строении территории изысканий (на интересующей изысканий глубине) принимают участие верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQIII-IV), представленные галечниковыми грунтами. Грунты повсеместно перекрыты почвенно-растительным слоем и суглинками.

Суглинки серого, желто серого цвета, с небольшой примесью гравия и карбонатных конкреций, часто имеют в своей толще линзы и прослои пылеватого и мелкого песка, мощностью до 0,5 метров.

Физико-механические свойства грунтов

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 3.8-4.6 м, по архивным данным максимально-возможный уровень грунтовых вод, выше на 1,0 м метров от вскрытого уровня. В течение года максимальный уровень воды приходится на март, апрель-май месяцы, а минимальный на декабрь-январь месяцы.

Коэффициенты фильтрации грунтов взяты по литературным данным:

- для песков мелкозернистых - 0,5 м/сут;
- для суглинков - 0,15м/сут;
- для галечниковых грунтов - 20 м/сут;

В литологическом разрезе приняты 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент представлен почвенно-растительным слоем гравелистым, мощностью от 0,1 метра.

Второй инженерно-геологический элемент представлен суглинком от желто-серой, до темно-серой, твердой консистенций, с включениями гравия более 25%, с линзами сцементированного слоя. Мощностью до 1,3 м.

Третий инженерно-геологический элемент представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песок, обломки хорошо окатаны, слабоудлиненые, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 30%, с прослойками и линзами песка пылеватого и тонкозернистого, вскрытая мощность до 9,3 метра.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект "Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2" разработан на основании утвержденного АПЗ, КГУ "Отделом строительства акимата города Тараз, задания на проектирования выданного, КГУ "Отделом строительства акимата города Тараз, и материалов топографических и инженерно - геологических изысканий.

1. Рабочий проект предназначен для Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2:

- климатический район IV-Г.
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 минус 27,4° С.
- сейсмичность площадки 8 баллов.
- скоростной напор ветра 1,00 кПа.
- вес снегового покрова 0,80 кПа.

2. Система координат - местная.

3. Система высот - Балтийская.

4. Размеры даны в метрах.

5. Радиус поворота на дорогах 5,0 м.

6. Горизонтальная, вертикальная привязки, угловые отметки здания и относительная отметка 0,000 пятна №2 проектируемого участка приняты по проекту жилого дома на участке №40 пятно №2, выполненного ТОО "Компания Арыстан-сервис" в 2021г.

7. Класс комфортности жилого дома - III.

8. Состав квартир: а) однокомнатные - 20, б) двухкомнатные - 20, в) трехкомнатные - 40.

9. Отчет об инженерных изысканиях, составленный ИП "Ауганбаев С.О.", государственная лицензия ГСЛ 18002116 от 02.02.2018г.

В административном отношении территория изысканий входит в состав г.Тараз Жамбылской области. Территория строительство располагается в центральной части города Тараз Жамбылской области, по ул. Ниеткалиева.

Площадь отведенного земельного участка №40, составляет- 2.9313га.

На общей территории были запроектированы 60-ти и 80-ти квартирные жилые дома, проекты выполнены ТОО "Компания Арыстан-сервис" в 2021г.

Отведенный участок под строительство свободна от зданий и сооружений, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

На отведенном участке под строительство, генеральным планом предусмотрены пятна 1, 2, 3, 4, 5 и 6 (жилых домов). Общая отведенная площадь разделена условными границами участков под данные пятна. Границы участков пятен 5 и 6 совпадают резервной территорией, площадь составляет - 4143,50м².

Горизонтальная привязка общей границы участка выполнена в координатах, а внутренняя привязка выполнена линейно от границы участка. Границы участка совпадаю с красной линией.

Рельеф местности участка спокойный.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях и отметках.

Для обеспечения отвода поверхностных талых и ливневых стоков с территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства, предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. При этом, ливневые стоки по уклонам проездов попадают в проектируемые (проектом другого объекта) и существующие железобетонные открытые водоотводящие лотки.

Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

Детали и объемы отмостки, пандусов, входных крылец предусмотрены проектом жилого дома, проект выполненной ТОО "Компания Арыстан-сервис".

Доступ МГН к жилому дому обеспечен посредством пандуса. Проектом предусмотрены пешеходные дорожки для передвижения маломобильных групп населения на кресло-колясках, шириной 1,50 м. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения.

Генеральным планом предусмотрены проезды к жилому дому для автомобильного транспорта с внутренними проездами и пешеходными дорожками. Проезды, площадки и тротуары запроектированы с покрытием из асфальтобетона, плиточного и резинового покрытия.

Согласно СП РК 3.03-105-2014, генеральным планом предусмотрена автопарковка для стоянки автомобилей жителей дома.

Недостающие места для стоянки машин будут располагаться на отдельных стоянках, размещаемых за пределами участка, выделенных по проекту ПДП.

Данным генеральным разделом в данной условной границе участке, так же предусмотрены: спортивная площадка - воркаут, площадка отдыха для взрослых, площадка для сушки белья. Каждая площадка оснащена малыми архитектурными формами согласно требованиям СН РК.

На общей территории вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется. На участке предусмотрена посадка лиственных деревьев и кустарников. Ассортимент древесно-кустаниковых пород приняты в соответствии с данной природно-климатической зоной. Деревья и кустарники высаживаются рядами и группами.

Для сбора мусора с территории предусмотрена установка урн. На территории расстановка урн представлена у скамеек и входов здания. Сбор мусора из урн производить не реже 2-х раз в неделю и выносить в проектируемые мусороконтейнеры на территорий.

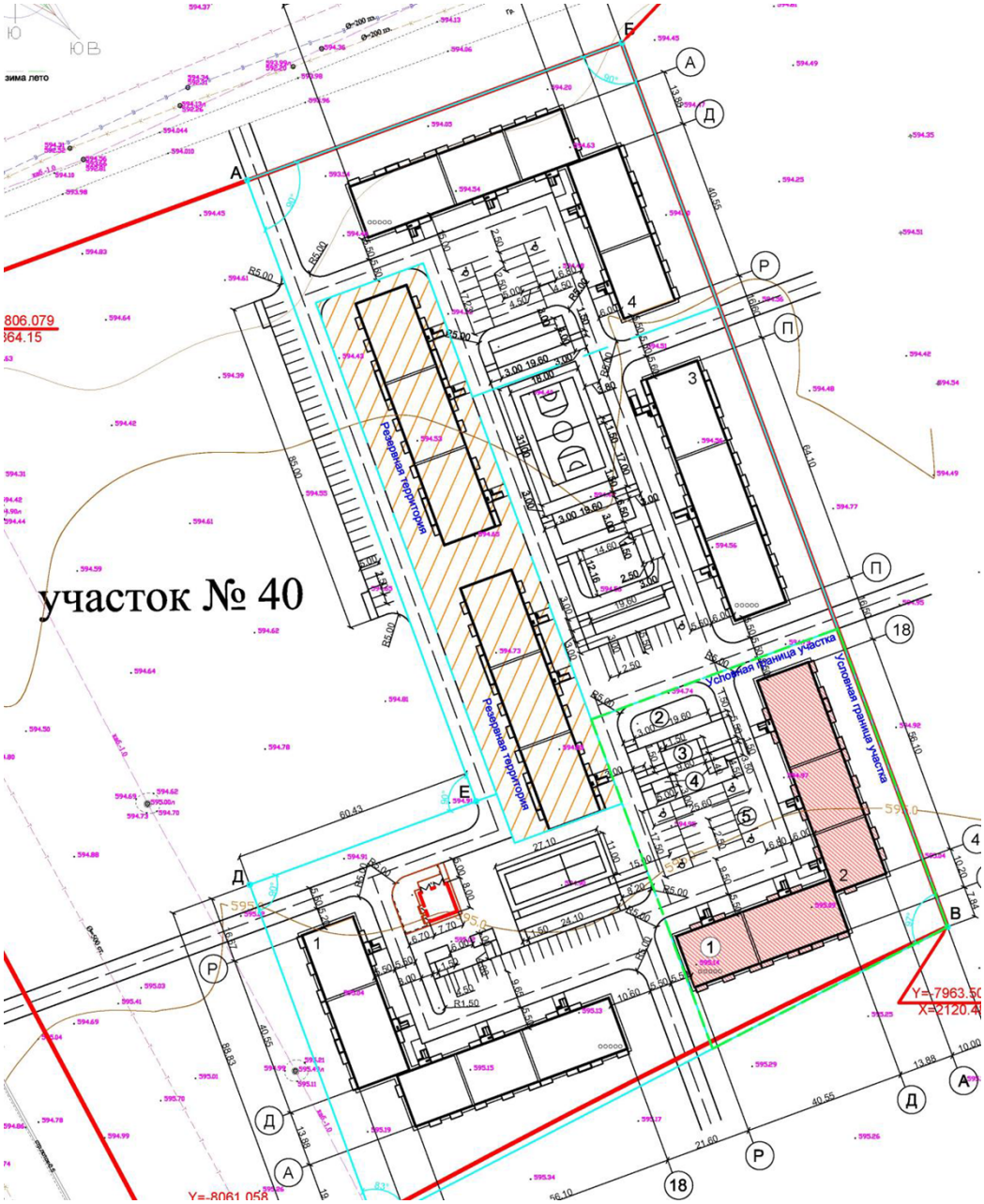
Вокруг зданий предусмотрен проезд для пожарных машин шириной 5.50 метра. Расстояние от края проезда до стен зданий приняты 5.5 - 8.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения и осуществлять рядовую посадку деревьев. Все проезды предусмотрены пригодными для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие. Привязка проектируемых проездов и тротуаров выполнена линейно от зданий. Для обеспечения поверхностного водоотвода от зданий по их периметру предусмотрено устройство отмостки. Ширина отмостки принята- 0,75м.

При разработке рабочих чертежей использована топографическая съемка в масштабе 1:500.

Технико -экономические показатели по ГП

Наименование	Ед.изм.	Кол-во	
1. Площадь участка по акту на землю участка №40	га	2,9313	
2 Площадь участка в пределах условн. границы для пятна №2	га	0,54671	100,0
2.1. Площадь застройки	м^2	1428,69	26,10
2.2. Площадь покрытий	м^2	1540,2	28,20
2.3. Площадь озеленения (в т.ч. проект-844, естеств.-1387,6)	м^2	2230,70	40,80
2.4. Прочая площадь (отмостка, БР)	м^2	267,51	4,90
3. Площадь не относящаяся к пятну здания №2	м^2	23845,9	

Ситуационная схема



6.2.2 Инженерные сести и системы

Наружные сети водопровода и канализаций

Данный раздел разработан на основании:

- строительных норм и правил на проектирование;
- задания на проектирование;
- тех.условий на водопровода выданным ГКП "Жамбыл су" №02 от 05.01.2020г.;
- тех.условий на канализацию выданным ГКП "Жамбыл су" №02 от 05.01.2020г.;
- чертежей генерального плана.

Инженерно - геологические условия

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Гидрогеологические условия на момент изыскания на глубине 4,0 м. подземные воды не вскрыты. Максимальный УПВ по архивным данным будет находиться на глубине от 12,0 м до

37,0 м. от поверхности земли. Периоды высокого и низкого состояния УПВ высокого - весенне-летний, низкого осенне-зимний периоды года.

Водоснабжение

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен согласно:

СН РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". СН. РК 4.01-03-2011 - "Канализация. Наружные сети и сооружения".

Инженерные - геологические изыскания выполненный ТОО "Инженерные Изыскания"

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода г.Тараз.

Согласно ТУ на водопровода выданным ГКП "Жамбыл Су" №02 от 05.01.2020 года точка подключение сети водопровода осуществляется в существующие сети водопровода Д200мм.

Протяженность хозяйственно питьевого водопровода составляет: Ø140х8,3-138,0м;

Ввод воды выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø76х3,5мм.

Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150мм.

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД.

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается

Выполнить промывка стальных(Д57мм) труб с дезинфекцией.

Выполнить гидравлическое испытание стальных(Д57мм) труб.

Канализация

Согласно п. 7.4 СНиП РК 4.01-02-2009 система канализационных сетей принята II-категорий.

Рабочий проект выполнен на основании согласно СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод от жилых домов и общественных зданиях расположенных 15 мк. в городе Тараз.

Согласно ТУ на канализацию выданным ГКП "Жамбыл Су" №02 от 05.01.2020 года точка подключение сети канализации осуществляется в существующие сети канализации Д300мм (в количестве 1шт). Глубина заложение существующий труб согласно ТУ ГКП "Жамбыл Су" более от -2,5 до -3,0 метра.

Канализационные сети запроектированы самотечными. Самотечные канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб диаметрами Ø160мм-156,0. Общий протяженность самотечных сетей канализаций составляет-156,0м.

Колодцы на сетях канализации выполнены из сорных ж/б колец Ø1000ммпо ТРП 902-09-22.84. Согласно СН РК 4.01-03-2011 п.5.9 наименьшие уклоны трубопроводов при расчетном наполнении для всех систем канализации принято: для труб диаметром 160 мм--0,007. Уклоны принято согласно расчету.

При пересечении с автомобильными дорогами с интенсивным движением автотранспорта, водопровод из полиэтиленовых труб следует проложить в полиэтиленовых футлярах по СТ РК ISO 4427-2-2014 ПЭ 100 SDR 11.

Внутренние диаметры футляров и внутренние размеры тоннелей при открытом способе производства работ на 200 мм больше наружного диаметра трубопровода, при укладке в проходном тоннеле расстояние от стенки трубы до внутренней поверхности ограждающих конструкций и стенок других трубопроводов должно быть не менее 200 мм

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

Смотровые колодцы на канализационных сетях размещают в местах присоединений, изменения направления, уклонов и диаметров трубопроводов. На прямых участках смотровые колодцы располагают на расстоянии 35 м при диаметре 160 мм согласно СН РК 4.01-03-2011 п.7.4

В проекте предусмотрены смотровые колодцы возле каждого зданий.

Смотровые колодцы собирают из готовых бетонных колец или блоков. На дне колодца для сточных вод устраивают бетонные лотки полукруглой формы того же диаметра, что и примыкающие к ним трубы. Повороты в лотках должны быть плавными, чтобы не создавать препятствий движению сточных вод. Полки лотка смотровых колодцев располагают на уровне верха трубы большего диаметра с уклоном 0,02 в сторону лотка. Трубопроводы к смотровым колодцам присоединяют так, чтобы край трубы заканчивался у внутренней поверхности стенки колодца. Чтобы можно было опуститься в колодец устанавливают металлические стремянки. Стремянки принято согласно ТП 901-09-11.84 (С1-00,С1-01,С1-02,С1-03,С1-04,С1-05,С1-06,С1-07,С1-08,С1-09,С1-10).

Основание под колодцы принято в грунтовых условиях I типа по просадочности. Основание водопроводных колодцев принят согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.70 в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м.

Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Производство работ по укладке, испытанию и приёмке канализационной сети вести согласно СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"; «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести согласно СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, канализационных колодцев фиксируются деталями МС-3, МС-5 и МС-7.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из песка h=100мм. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д). При этом предусмотреть на уплотнением грунта - трамбованием грунта на основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплаченного слоя. Применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Электрические сети

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а также технические условия №39В-27-21 от 10.02.2021г.

Электроснабжение внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2, осуществляется от проектируемой РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кв №40. В РУ-0,4кВ установлен щит вводно-учетный типа ЩУ-3/1 074 У1 со счетчиком типа ДАЛА СА4У-Э720 ТХ П (трехфазный электронный, многотарифный) и разъединитель РПС-2 на Iн=250А согласно ТУ №39В-27-21 от 10.02.2021г.

Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-1,0кВ проложенными в траншее, средняя глубина траншеи -0.7м. от проектируемой отметки земли.

Пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в полиэтиленовой трубе Ø110х11.0, ПЭ100.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Наружные сети связи

Телефонизация

Настоящая часть проекта разработана на основании чертежей Настоящая часть проекта разработана на основании чертежей архитектурно-строительного отдела, технических условий, выданных Жамбылским ТУМС ЮРДТ АО "Казахтелеком" №8-2-21/Л от 11.02.2020г.,материалов инженерных изысканий , нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Проектом предусматривается:

- Строительство телефонной двухканальной канализации от колодца ККСр-2/3 до колодца ККСр-2/4.

- От колодца ККСр-2/4 выполняем ввод в дом Участок 40, пятно 2, трубой ПНД 110.

- От муфты в колодце ККСр-2/1 установленной по проекту Строительство многоквартирного жилого дома в 15 мкр-оне в г.Тараз. Участок 40, пятно 4. выводим оптический кабель ОКСЛ-М4П-А6-2,5 до дома Участок 40, пятно 2.

прокладке кабеля в кабельной канализации:

- не допускать перекрещивания, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах;

- не допускать перекрещивания кабелями отверстий телефонной канализации, расположенных в одном -горизонтальном ряду;

- не допускать переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков(подъемов) кабелей боковой стене колодцев между кронштейнами;

- произвести окольцовку кабеля в каждом колодце;

- каналы в колодцах после завершения прокладки кабеля загерметизировать;
- произвести контрольное измерения после прокладки;
- глубина от поверхности земли до трубы не менее 0,4м под пешеходной и не менее 0,8м - под проезжей частью;

Все строительные и монтажные работы выполнить в соответствии с инструкциями, нормативами и другими руководящими указаниями по строительству волоконно-оптической линии связи, действующими на территории Республики Казахстан.

Охрана окружающей среды

Эксплуатация кабельных линии связи не оказывает вредных влияний на окружающую среду.

Теплоснабжение

Проект разработан на основании Технических условий ГКП "Таразтрансэнерго" №21-05 от 12.01.2021 года в соответствии с СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети".

Проект теплоснабжения разработан на основании:

- в соответствии с СН РК 4.02-04-2013- "Тепловые сети"
- инженерно-геологических условий
- задания на проектирование

Исходные данные

1. Генплан и вертикальная планировка проектируемого комплекса.
2. Данные по инженерно-геологическим изысканиям
3. Расчетная зимняя температура - минус 21,1°С.
4. Район строительства сейсмический - 8 баллов.
5. Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,6.

Источником теплоснабжения служит проектируемая теплосеть, с параметрами теплоносителя 110-70 С, давление в теплосети - в подающей магистрали 6атм., в обратной магистрали 3,5атм. Схема теплоснабжения - двухтрубная, открытая, с непосредственным водозабором из тепловой сети на нужды отопления и горячего водоснабжения. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 60х45 и КЛ 90х45. Трубопроводы теплотрассы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота и П - образные компенсаторы, которые при монтаже должны быть растянуты на величину, равную половине теплового удлинения трубопроводов. Уклон трубопроводов принят не менее 0,002. Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей. Сброс воды производится в бетонные приямки. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканальный, в битумной полимерной изоляции типа "весьма усиленная". Теплофикационная камера УТ и дренажный колодец разрабатываются в части АС. Монтаж, сборку и испытание теплосети производить согласно требованиям СНиП 2.04-07-86*. После монтажа произвести гидравлическую опрессовку давлением 1.25 рабочего, но не менее 1,6МПа. После гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием-кремнийорганическое покрытие КО-88. Тепловая изоляция выполняется изделиями из мин.ваты толщ.40мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен согласно технических условии №06-гор-2020-04395 от 30.12.2020 года выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак" в соответствии требованиями СН РК 4.03.01-2011.

Газоснабжение предусматривается от проектируемого газопровода среднего давления. Точка подключения - подземный газопровод в точке "Б". Давление в точке подключения - до Р=2,5 кгс/см². Диаметр в точке подключения -90 мм.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование внутриквартального газопровода низкого давления многоквартирного жилого дома в конце улицы Сулейманова участок №40, пятно 2.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн = 7600 ккал/м³ и удельным весом γ= 0,73 кг/м³. Общий расчетный расход газа по пятну 1 составляет - 20,5 м³/час.

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными по фасаду зданий - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

При пересечении автомобильных дорог, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ-..." УкрГазНИИпроект, г. Киев".

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота, входов и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11 ГОСТ Р 52779-2007; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы, которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ".

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 С.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Условные обозначения приняты согласно; ГОСТ 21.610-85*.

Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, взрывопожарной безопасности, охрана труда и техника безопасности.

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей. В то же время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с внешним воздействием (от 50 до 90%), разрывом соединений (до 5%), браком примененных материалов (до 15%). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Как показывает статистика и исследования при аварийных повреждениях газопроводов образуется, как правило, локальная зона загазованности непосредственно в месте разгерметизации. При этом не создаются условия для самозажигания газовой струи. Возгорание возможно лишь в случае попадания в зону утечки источника инициирования зажигания. Таким образом, к основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании при больших выбросах на газопроводах высокого давления составляет до 5,0 м).

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» № 878 от 02.11.2000 г.

Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 4,0м с каждой стороны газопровода среднего давления. 7,0 метров с каждой стороны газопровода высокого давления II категории Р=0,6 МПа.

Во избежание несанкционированного доступа запорную арматуру установить в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производить в соответствии с требованиями МСН 4.03.01-2003.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ

применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

- испытательная среда;
- минимальное и максимальное давление испытания;
- отключение других линий или оборудования от испытываемых;
- используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде используемой для испытания и о давлении с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний, и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014

В объекте применены несгораемые и трудно сгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Степень огнестойкости зданий - II.

К зданию обеспечен подъезд пожарных автомашин.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2. (Корректировка)» определяем по СП 1.03.102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.2 Непроизводственное строительство. табл. Б.5.2.1 Коммунальное хозяйство.

Общий срок продолжительности строительства объекта «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому в

конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2. (Корректировка)» принят равным 2 месяца.

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 01.12.2022 г. №223-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 2024.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2023);

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024г.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2» (Корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения:

Представлена пояснительная записка к сметной документации

Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

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

Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 9.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах н а 2024 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	156,963 124,122 5,096 27,745	140,882 108,982 4,999 26,901
2	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024г на общую сумму 16,081 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 80-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 40, пятно 2» (Корректировка)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах
   на 2024 г. — 140,882 млн.тенге
   в том числе: СМР — 108,982 млн.тенге
   оборудование — 4,999 млн.тенге
   прочие — 26,901 млн.тенге

2. Продолжительность строительства — 2,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза» в соответствии с условиями договора № KazE-0350-03 от 20.05.2024 года.

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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Тараз қаласының Сулейменов көшесінің соңындағы 80 пәтерлі тұрғын үйдің ішкі алаңдық инженерлік желілерінің құрылысын салу және абаттандыру құрылысы, 40-бөлім, 2-орын» (Түзету)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2024 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны — 140,882 млн.тенге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 108,982 млн.тенге
   құрал-жабдықтар — 4,999 млн.тенге
   өзге де шығындар — 26,901 млн.тенге

2. Құрылыстың ұзақтығы — 2,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 20.05.2024 ж. № KazE-0350-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 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.

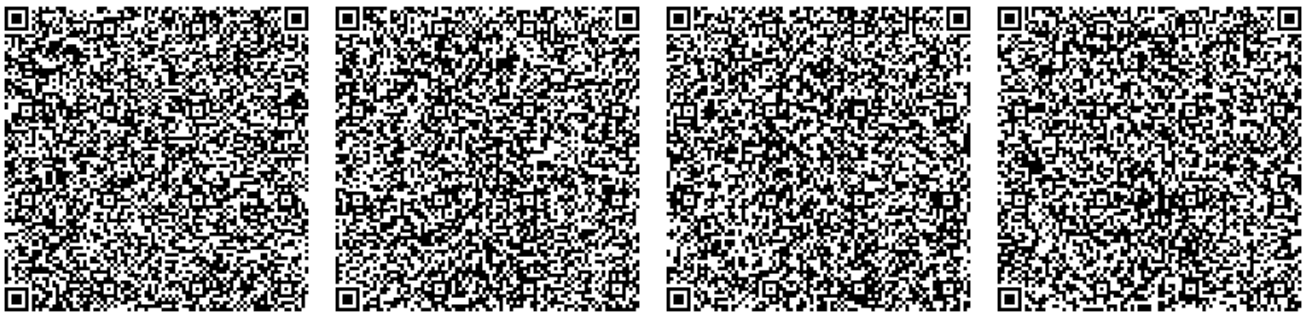
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

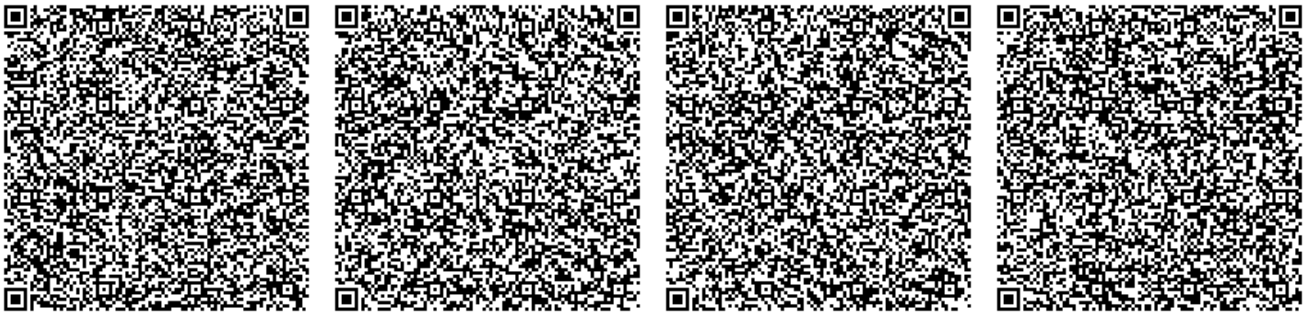
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Асанбекова Әсел Берікбайқызы			Соответствует
2	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмаханова			Соответствует

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

Асанбекова Ә.Б. (Директор)



Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Битанова С.Н. (Эксперт)