«Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, «Шығыс-2» ықшам ауданы. Жалға берілетін тұрғын үйге инженерлік желілерді (жылумен жабдықтау, сумен жабдықтау,кәріз, электромен жабдықтау) құрылысы». Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

27.10.2021 ж. № 01-0572/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сантехэнергопроект и К» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, «Шығыс-2» ықшам ауданы. Жалға берілетін тұрғын үйге инженерлік желілерді (жылумен жабдықтау, сумен жабдықтау,кәріз, электромен жабдықтау) құрылысы». Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0572/21 от 27.10.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Караганды»
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сантехэнергопроект и К»
г.Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Корректировка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Корректировка».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 060140010714/210088/00 (79) от 20.08.2021 года.

Ранее выдано заключение № 10-0705/12 от 14.12.2012 г. по рабочему проекту «г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализации, электроснабжения) к арендному жилью.» Статус заключения – утратило силу (письмо заказчика № 2-4.969 от 04.08.2021 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Караганды».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сантехэнергопроект и К» (государственная лицензия № 19000446 от 14 января 2019 г., II категория. г.Караганда).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заявка - заказчика № 2 -4.969 от 04.08.2021 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 18.05.2020 г., утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Караганды № 26/21 от 29.05.2012 года «О предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» права постоянного землепользования на земельный участок в Октябрьском районе, микрорайон «Восток -2», в районе дома № 5 для строительства многоэтажного жилого дома»;

акт на право постоянного землепользования № 111264 от 12 июня 2012 года, изготовленный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем». Общая площадь участка – 0,1010 га. Кадастровый номер участка – 09-142-065-140;

акт на право постоянного землепользования № 6289 от 20 марта 2014 года, изготовленный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Общая площадь участка – 0,8275 га. Кадастровый номер участка – 09-142-065-156;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ65VUA00308048 от 03.11.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

топографическая съемка масштабе 1:500 от 16.09.2021 г., выполненная ТОО «Градостроительный кадастровый центр города Караганды» (государственная лицензия ГСЛ-КР № 00880 от 02.06.2016 года);

дефектная ведомость от 08.10.2021 г., выданная заказчиком;

эскизный проект, выполненный ТОО «Сантехэнергопроект и К» (государственная лицензия № 19000446 от 14 января 2019 г.), согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» и заказчиком;

технический отчет об актуализации инженерно-геологических изысканий на объекте: «9-ти этажный жилой дом по адресу: г.Караганда, Октябрьский район, мкрн.Восток-2, дом 5» (Арх. (инв.) № 15530), выполненный в 2020 году ТОО «КарагандаГИИЗ» (государственная лицензия ГСЛ № 000622 от 22.07.1996 года);

протокол дозиметрического контроля № 69 от 29 апреля 2021 года, выданный филиалом РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК по Карагандинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) № 69 от 29 апреля 2020 года, выданный филиалом РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК по Карагандинской области;

протокол заседания Бюджетной комиссии города Караганды № 15 от 11.12.2020 года о определении целесообразности проведения корректировки проектно–сметной документации, подписанный акимом города Караганды;

письмо заказчика № 1740 от 08.12.2020 года о программе «Дорожная карта занятости»;

письмо заказчика № 1837 от 24.12.2020 года о разъяснение по протоколу бюджетной комиссии;

письмо заказчика № 2-4.1115 от 23.09.2021 года о проекте телефонизации, что будет выполняться поставщиком услуг АО «Казахтелеком»;

письмо заказчика № 2-4.1142 от 06.10.2021 года о замене детской площадки;

письмо заказчика № 2-4.1156 от 06.10.2021 года о рассмотрении сметы без прайс – листов;

письмо заказчика № 2-4.1157 от 06.10.2021 года о начале строительства в апреле 2022 года;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250 о некоторых вопросах переходных положений Экологического Кодекса Республики Казахстан;

гарантийное письмо заказчика № 2-4.995 от 12.08.2021 года о получении экологических разрешительных документов по экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ.

Технические условия:

технические условия № 9811 от 26.03.2020 года на присоединение эл.установок 0,4 кВ, многоэтажного жилого дома, выданные ТОО «Қарағанды Жарық»;

технические условия № 10310 от 17.08.2020 года на присоединение эл.установок 0,4 кВ, наружного освещения, выданные ТОО «Қарағанды Жарық»;

технические условия № 14/67 от 04.05.2020 года на присоединение к тепловым сетям и письмо № 181/2057 от 24.09.2021 года о дополнении к техническим условиям, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда»;

технические условия № 17013 от 21.02.2020 года на водопотребление, выданные ТОО «Қарағанды Су».

технические условия № К-6349 от 20.02.2020 года на канализацию, выданные ТОО «Қарағанды Су».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта – 4-20

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка.

Том 3. Проект организации строительства.

Том 4. Альбом 1. Наружные тепловые сети.

Альбом 2. Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом 3. Наружные сети электроснабжения.
Альбом 4. Наружное электроосвещение.
Том 5. Сметная документация.
Технический отчет об актуализации инженерно-геологических изысканий на объекте: «9-ти этажный жилой дом по адресу: г.Караганда, Октябрьский район, мкрн.Восток-2, дом 5» (Арх. (инв.) № 15530), выполненный в 2020 году ТОО «КарагандаГИИЗ» (государственная лицензия ГСЛ № 000622 от 22.07.1996 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В связи с истечением срока реализации проекта в 2015 году выполнена корректировка ПСД по инвестиционному проекту «г. Караганда, Октябрьский район, мкр. Восток-2. Строительство инженерных сетей (теплоснабжения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, телефонизации) к арендному жилью. (Корректировка).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в Октябрьском районе г. Караганды, мкр. Восток-2, в районе дома № 5.

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон - IВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 28,9°С.

Нормативная глубина промерзания, согласно СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». для суглинков и глин – 172 см, для супесей – 210 см, для песков – 225 см, для гравийных грунтов – 255 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву – 190 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К» в 2012 году (архивный № 13913) и актуализированного в 2020 году (архивный № 15530), в геологическом строении участка изысканий принимают участие неогеновые отложения аральской свиты, представленные глинами и кора выветривания по осадочным породам нижнего карбона, представленные глинами, дресвяными и щебенистыми грунтами.

С поверхности эти образования перекрыты слоем насыпных грунтов.

Насыпные грунты tQ_{IV} - по полевому описанию насыпные грунты представлены глинами, гравием, строительным мусором. Грунты слежавшиеся. Мощность слоя - 3,30 м. Плотность грунта – 1,85 г/см^3.

Глины $N_1^{2-3}ar$ – серовато-зеленые, мягкопластичные, ожелезненные, плотные, загипсованные, с глубины 4,0 м твердые, с глубины 6,5 м сильноожелезненные, со

следующими нормативными характеристиками (при замачивании): С=56 кПа, φ=10°, ρ=1,88 г/см^3, Е=7,5 МПа. Вскрыты на глубине 3,30 м, мощность слоя - 3,70 м.

Глины е(C_1) – серовато-желтые, серые, твердые, ожелезненные, с включениями дресвы и щебня до 10-15 %, с глубины 7,80 м включении дресвы и щебня до 20-25 %, со следующими нормативными характеристиками (при замачивании): С=52 кПа, φ=25°, ρ=1,95 г/см^3. Вскрыты на глубине 7,0 м, мощность слоя - 1,60 м.

Древесные грунты е(C_1) – серовато-зеленые, серые, с суглинистым заполнителем до 10,0 %. Дресва представлена обломками средне- и сильновыветрелых песчаников и алевролитов, средней прочности, со следующими нормативными характеристиками: R=350 кПа, ρ=2,05 г/см^3, Е=23,0 МПа. Вскрыты на глубине 8,60 м, мощность слоя - 2,40 м.

Щебенистые грунты е(C_1) – серые, зеленовато-серые, с суглинистым заполнителем до 10,0%. Щебень представлен обломками средне- и сильновыветрелых песчаников и алевролитов, средней прочности и прочных, со следующими нормативными характеристиками: R=400 кПа, ρ=2,10 г/см^3, Е=27,0 МПа. Вскрыты на глубине 11,0 м мощность слоя - 6,0 м.

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, грунты, слагающие участок изысканий, сильнозасоленные, тип засоления сульфатный.

По степени агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости грунты обладают сильноагрессивной степени на сульфатастойких цементах. По отношению к железобетонным конструкциям грунты – сильноагрессивные. Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой стали, к свинцовой и к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

До данным бурения 2020 года грунтовые воды вскрыты на глубине 3,30 м, абсолютная отметка установившегося уровня составляет 557,86 м. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда сезонного колебания уровня в изученном районе составляет 1,0-1,5 м. Водовмещающими отложениями являются все грунты, вскрытые на участке изысканий.

Грунтовые воды характеризуются как хлоридно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, сильно соленые. Степень коррозионной агрессивности грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая. По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды корродирующие. По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости воды среднеагрессивные на портланд- и шлакопортландцементе, по отношению к железобетонным конструкциям – сильноагрессивные.

Территория г. Караганды Карагандинской области расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной, в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию, утвержденному заказчиком от 2020 года, корректировка проекта выполнена в связи с тем, что заключение № 10-0705/12 от 14 декабря 2012 г. по рабочему проекту «г. Караганда, Октябрьский район, мкр. Восток-2. Строительство инженерных сетей (теплоснабжения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, телефонизации) к арендному жилью», утратило силу.

Строительство инженерных сетей не было начато.

6.2.1 Инженерная сеть

Наружные сети теплоснабжения

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 28,9 ºС.

Продолжительность отопительного периода – 207 суток.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3.

Теплоснабжение предусмотрено от существующих тепловых сетей согласно техническим условиям ТОО «Теплотранзит Караганда» № 14/67 от 04 мая 2020 года.

Теплоноситель – вода, с параметрами 120-70 °С.

Для обеспечения проектируемого жилого дома теплоснабжением предусмотрены следующие проектные решения:

выполнена проверка пропускной способности существующей тепловой сети с учетом существующих и проектируемых тепловых нагрузок;

перенос существующей надземной тепловой сети, попадающей в зону благоустройства проектируемого жилого дома;

прокладка сетей теплоснабжения к проектируемому жилому дому.

На основании проведенных расчетов пропускной способности существующей тепловой сети предусмотрено увеличение диаметра существующей сети (на участке от точки «А» до точки «В») с 133х4,0 мм на трубопровод диаметром 159х4,5 мм. Способ прокладки – существующий, надземный на опорах. Точки подключения существующих потребителей также приняты по существующему положению.

Прокладка участка тепловых сетей, переносимых из зоны строительства жилого дома - подземная, в железобетонных каналах.

Прокладка тепловых сетей к жилому дому - подземная, в железобетонных каналах и частично под потолком подвалов блок-секций проектируемого жилого дома.

В качестве запорной арматуры приняты стальные шаровые краны.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет П-образных компенсаторов и поворотов трассы.

Технические показатели

Протяженность тепловых сетей 317,50 м, в том числе:

к жилому дому – 142,80 м;

переносимых из зоны благоустройства – 55,0 м;

реконструируемых – 119,70 м.

Раздел «Наружные сети теплоснабжения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, государственными нормами и положениями.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения - городской кольцевой водопровод согласно техническим условиям ТОО «Қарағанды Су» № 17013 от 21 февраля 2020 года. Гарантированный напор сети – 24,0 м.

Точка сброса хозяйственно-бытовых сточных вод – городские сети канализации согласно техническим условиям ТОО «Қарағанды Су» № К-6349 от 20 февраля 2020 года.

Для проектируемого жилого дома предусмотрен подвод сетей хозяйственно-питьевого водопровода и хозяйственно-бытовой канализации.

Для обеспечения противопожарной защиты проектируемого объекта предусмотрено наружное пожаротушение с расходом воды 15,0 л/с от проектируемого и существующего пожарных гидрантов.

Технические показатели:

протяженность водопроводных сетей – 18,0 м;

протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации – 103,20 м.

Раздел «Наружные сети водоснабжения и канализации» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 9811 от 26.03.2020 г., № 10310 от 17.08.2020 г., выданными ТОО «Қарағанды Жарық», нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение

Категория надежности по электроснабжению - II.

Точки присоединения - РУ-0,4 кВ фидер 1,16 ТП-10/0,4 кВ № 1093.

Напряжение в точках присоединения – 380 В.

Сеть питания напряжением 0,4 кВ выполнена кабельными линиями.

Основные технические показатели:

протяженность кабельных линий -4 х117 м.

Наружное освещение

Категория надежности по электроснабжению - III.

Точка присоединения - РУ-0,4 кВ фидер 3 ТП-10/0,4 кВ № 1093.

Напряжение в точках присоединения – 380 В.

Наружное освещение выполнено светильниками со светодиодными источниками света, установленными на металлических опорах, подключенными к шкафу управления серии ЯУО 9601, установленном в металлическом шкафу на фундаменте, заземление которого выполнено путем присоединения его полосовой сталью к существующему наружному контуру заземления ТП-1093.

Сеть наружного освещения выполнена кабелем с алюминиевыми жилами, проложенным в земле (траншее) на глубине 0,7 м от поверхности земли. Прокладка кабеля, пересечения с инженерными коммуникациями выполнены по типовой серии А5-92

Система заземления – TN-C-S.

Заземление и защитные меры электробезопасности

Напряжение сетей - 0,4 кВ.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, светильников, металлических опор наружного освещения нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению путем присоединения к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Раздел «Электротехнические решения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий и сооружений.

Комплекс мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводится в основном:

к организации обучения персонала мерам пожарной безопасности на производстве;

к проведению пропаганды в области пожарной безопасности.

При производстве строительных и монтажных работ при пересечении и сближении с действующими электроустановками необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусмотрена подземная прокладка тепловых сетей к арендному жилому дому, реконструкция участка теплосети от точки «С» до точки «Д» с заменых диаметров трубопроводов. Предусмотрена перекладка участка теплосети от УТ4 до УТ5 (до торгового дома «Ануар»). Способ прокладки и точки подключения существующих сетей приняты без изменений. Источником теплоснабжения является ТЭЦ-3. При проектировании наружных сетей учтены требования санитарных правил - через территории детских игровых площадок не проходят проектируемые инженерные коммуникации (водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения). Имеется гарантийное письмо ГУ «Отдел строительства г. Караганды» № 2-4.1142 от 06.10.2021 г, о переносе (замене) участка размещения детской площадки. Согласно технических условий, водоснабжение для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд арендного жилого дома в микрорайоне «Восток-2», в районе дома № 5 предусматривается от существующего водопровода; отвод стоков предусмотрен в существующий колодец канализационной сети. Проектом принята подземная прокладка водопроводной и канализационной сети. Для проектируемых сетей водоснабжения предусмотрена санитарно-защитная полоса - 6 м, для сетей канализации- 8 м, что соответствует требованиям санитарных правил. Предусмотрены мероприятия о промывке и дезинфекции сетей водоснабжения и теплоснабжения. Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Рассматриваемый участок расположен за пределами установленных водоохранных зон и полос водных объектов**.** Ближайший водный объект - р. М. Букпа находится на расстоянии 1,8 км от участка строительства. Представлены сведения о сборе, хранения образующихся отходов, в соответствии с требованиями санитарных правил.

Рабочий проект «Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Корректировка» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК МЗ РК № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021 г.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II.

Нормативная продолжительность строительства составляет 2,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,2 мес.

Согласно письму Заказчика № 2-4.1157 от 06.10.2021 года начало строительства объекта предусмотрено в апреле 2022 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021. Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год, изменения и дополнения;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1 Автомобильные перевозки;

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-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, 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. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

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

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

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

Основные экономические показатели:

Наименование показателя	**Ед. изм.**	**Показатели**	
		заявленный	**рекомендуемый**
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2020 – 2022 г г	млн. тенге	76,173	84,568
в том числе:			
СМР		58,223	65,266
оборудование		-	0,091
прочие затраты		17,950	19,211
В том числе по годам:			
- 2020 год;	млн. тенге	-	7,000
- 2021 год		-	1,176
- 2022 год;		-	76,392

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Наружные сети теплоснабжения»

1. В задании на проектирование указано, в связи с чем выполнена корректировка рабочего проекта.
2. В задании на проектировании исключены требования для проектирования внутренних инженерных систем здания. Кроме того, уточнено наименование рабочего проекта.
3. Проектные решения выполнены откорректированы с учетом технических условия на присоединение к тепловым сетям ТОО «Теплотранзит Караганда» № 14/67 от 04 мая 2020 года.
4. Представлены обоснованные сведения от ТОО «Теплотранзит Караганда» по существующим тепловым нагрузкам, которые использовались при проверке пропускной способности существующей тепловой сети, для подключения проектируемого жилого дома, а также данные о фактическом способе прокладки тепловых сетей. Представлен вышеуказанный расчет.
5. Откорректированы сведения по геологии, глубине вскрытия грунтовых вод и архивный номер отчета по инженерно-геологическим изысканиям.
6. Уточнена привязка вводов тепловых сетей к координационным осям. Приведено в соответствие разделу ОВ ранее разработанного рабочего проекта «Строительство арендного жилья. 9-ти этажный 108-и квартирный жилой дом. Г. Караганда, Октябрьский район, микрорайон Восток-2, в районе дома № 5. Корректировка».

По разделу «Наружные сети водоснабжения и канализации»

7. Согласно Приказу Министра национальной экономики Республики, Казахстан от 1 апреля 2015 года № 299 (с изм. на 31.03.2020 г.) приложения 1 п.2, выполнить на л.1. сравнительную таблицу вносимых изменений и (или) дополнений в проектные решения по разделам (частям) проекта.
8. В задании на проектирование указано, в связи с чем выполнена корректировка рабочего проекта.
9. В задании на проектировании исключены требования для проектирования внутренних инженерных систем здания. Кроме того, уточнено наименование рабочего проекта.
10. В технических условиях на водопотребление указан расход воды на нужды пожаротушения и подтверждено обеспеченность существующей сети указанным расходом воды.
11. Технические условия на водоотведение. На схеме подключения указан диаметр существующей канализационной сети, к которой предусмотрен сброс стоков от проектируемого жилого дома.
12. Представлена дополнительная топографическая съемка с участком существующей канализационной сети, к которому предусмотрено подключение проектируемого жилого дома.
13. На ситуационном плане указано фактическое расстояние от существующего пожарного гидранта до рассматриваемого объекта.

14. Уточнена привязка ввода водопровода к координационной оси здания. Приведено в соответствие разделу ВК ранее разработанного рабочего проекта «Строительство арендного жилья. 9-ти этажный 108-и квартирный жилой дом. Г. Караганда, Октябрьский район, микрорайон Восток-2, в районе дома № 5. Корректировка».

15. Общие указания. Даны сведения по предусмотренной гидроизоляции колодцев.

16. Даны пояснения по способу опорожнения сети.

17. Спецификация оборудования, изделий и материалов. Откорректирована высота пожарного гидранта.

По разделу «Электротехнические решения»

18. Указано, в связи с чем выполнена корректировка проекта и какие изменения внесены в проект.

19. Представлены ТУ № 10310 от 17.08.2020 г. на подключение к сетям электроснабжения.

20. Выполнено заземление ящика управления наружным освещением.

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

21. Лист НВК-2 дополнен сведениями о санитарно-защитной полосе для проектируемых сетей водоснабжения и канализации, согласно п. 78-79 гл. 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г.

22. На листе НВК-8 представлена ситуационная схема прокладки сетей водоснабжения и канализации, с обозначением санитарно-защитной полосы (п. 78-79 гл. 2 СП № 209).

23. Лист НВК-2 дополнен сведениями о мероприятиях по промывке и дезинфекции трубопроводов системы водоснабжения, согласно п. 158-159 гл. 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г.

24. Представлено гарантийное письмо ГУ «Отдел строительства г. Караганды» № 2-4.1142 от 06.10.2021 г. о том, что площадка для отдыха (позиция 3 по генеральному плану) будет заменена с детской площадкой (позиция 2 по генеральному плану), в связи с прохождением подводящей тепловой сети к жилому дому по детской площадке (п.2) - проектируемые тепловые сети не проходят через территории детских игровых площадок.

25. Лист ТС-2 дополнен сведениями о мероприятиях по промывке и дезинфекции трубопроводов системы теплоснабжения, согласно п. 156-159 гл. 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г.

26. Представлены сведения о причине корректировки рабочего проекта - ранее полученное заключение экспертизы РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области №10-0705/12 от 14.12.2012 г по рабочему проекту «г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Строительство инженерных сетей (теплоснабжения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, телефонизации) к арендному жилью» утратило свою силу

(п.7.11, СН РК 1.02-03-20011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»).

27. В ОПЗ приведены сведения - проектируемые тепловые сети не проходят через территории детских игровых площадок (п. 18 гл. 2 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.).

28. Представлено заключение вневедомственной экспертизы на рабочий проект - «Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2».

По разделу «Сметная документация»

29. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249- нқ.

30. В соответствии с п.11, раздел 2 приложения №1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ сметную документация пересчитана в цены на дату представления в экспертизу.

31. Объемы и виды работ в локальных сметах приведены в соответствие с окончательными версиями проектных решений (ГНДОССС РК Приложение № 1 к приказу № 249 КДС и ЖКХ МИР РК).

32. Сметная стоимость строительства пересчитана в соответствии с откорректированным расчетом продолжительности строительства с учетом заделов по годам и индексом инфляции на 2022 год вместо принятого задела строительства на 2020 год.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывной и пожарной безопасности, охране труда.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1

Основные технико-эконмические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленный	рекомендованный
1	2	3	4	5
1	Протяжённость водопроводных сетей	м	18	18
2	Протяжённость сетей хозяйственно-бытовой канализации	м	103,20	103,20

3	Протяженность тепловых сетей	м	317,50	317,50
4	Протяженность кабельных линий	м	4х117	4х117
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2020 – 2022 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	76,173 58,223 - 17,950	84,568 65,266 0,091 19,211
6	В том числе по годам: - 2020 год; - 2021 год - 2022 год;	млн. тенге	- - -	7,000 1,176 76,392
7	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

Увеличение сметной стоимости произошло в результате: корректировки объемов работ согласно принятых проектных решений; пересчета сметной документации согласно заделов по годам строительства на 2022 год взамен принятого на 2020 год; пересчета сметной документации на дату предоставления проекта в экспертную организацию для проведения комплексной вневедомственной экспертизы согласно п.12 ГНДОССС РК Приложение № 1 к приказу № 249 ҚДС и ЖКХ МИР РК.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с техническими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Караганды», в соответствии с условиями договора № 060140010714/210088/00 (79) от 20 августа 2021 года и в связи с утратившим силу ранее выданным заключением № 10-0705/12 от 14.12.2012 г. по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2».

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

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику до начала строительно-монтажных работ (СМР) получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, рабочего проекта «Строительство инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение) к арендному жилью г. Караганда, Октябрьский район, мкр. «Восток-2». Корректировка». О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, «Шығыс-2» ықшам ауданы. Жалға берілетін тұрғын үйге инженерлік желілерді (жылумен жабдықтау, сумен жабдықтау,кәріз, электромен жабдықтау) құрылысы». Түзету»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген, техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 20 тамыздағы № 060140010714/210088/00 (79) шарт талаптарына сәйкес «Қарағанды қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді және бұрын берілген «Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, «Восток-2» ықшам ауданы. Жалға берілетін тұрғын үйге инженерлік тораптардың (жылумен жабдықтау, сумен қамту, канализация, электрмен жабдықтау, телефонизация) құрылысы» жұмыс жобасы бойынша 2012 жылғы 14 желтоқсандағы № 10-0705/12 қорытындысының күші жойылуына байланысты орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.5 Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары (ҚМЖ) басталғанға дейін «Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, «Шығыс-2» ықшам ауданы. Жалға берілетін тұрғын үйге инженерлік желілерді (жылумен жабдықтау, сумен жабдықтау,кәріз, электромен жабдықтау) құрылысы». Түзету» жұмыс жобасына экологиялық бағалау бойынша уәкілетті органнан экологиялық рұқсат құжаттарын алсын. Көрсетілген құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ге ресми хабарласын.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Шатров А.П.

Начальник производственного отдела

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исин А.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД