««Тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы ауданы, 218 тіркеу блогы, 149-учаске мекенжайы бойынша». (Жылу желілері) Сметалық құжаттамасыз.»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2023 ж. № ALL-0037/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Baiterek-2022" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Grand Project-2022» ЖШС

Караганда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы ауданы, 218 тіркеу блогы, 149-учаске мекенжайы бойынша». (Жылу желілері) Сметалық құжаттамасыз.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ҒЫЛЫМИ-ӨНДІРІСТІК БІРЛЕСТІК ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ОРТАЛЫҒЫ ALL" ЖШС берді.

"ҒЫЛЫМИ-ӨНДІРІСТІК БІРЛЕСТІК ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ОРТАЛЫҒЫ ALL" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ALL-0037/23 от 28.12.2023 г.

по рабочему проекту
««Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жило-го дома с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149» (Тепловые сети) без сметной документации»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Baiterek-2022"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Grand Project-2022»

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жило-го дома с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149» (Тепловые сети) без сметной документации» выдано ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ALL».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ALL».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы ауданы, 218 тіркеу блогы, 149-учаске мекенжайы бойынша». (Жылу желілері) Сметалық құжаттамасыз., «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149» (Тепловые сети) без сметной документации

Дополнительные сведения: ALL-0043-01, 21.12.2023, заявления 21.12.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "Baiterek-2022"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Grand Project-2022»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции (письмо Заказчика).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ALL-03/00070 от 21.12.2023

задание на проектирование от 26.11.2023г, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ81VUA00989573 от 29.09.2023 г, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

земельно-кадастровый план земельного участка, кадастровый номер 09-142-218-149, площадь земельного участка 0,1853га;

письмо Заказчика об источнике финансирования №б/н от 19.12.2023 г.;

письмо Заказчика о начале строительства №б/н от 26.11.2023 года;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквар тирного жилого дома с нежилыми помещениями» ЖК Аманат Арх.№22/20-2, выполненный ТОО «KazGeoSilKon» в 2022 году (государственная лицензия № 19015667 от 24 июля 2019г.);

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия № 19015667 от 24 июля 2019г.).

Технические условия

технические условия №14/0001юл от 12 марта 2023 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи:
Альбом 1.1 Тепловые сети.
Альбом 1.2. Тепловые сети. Система оперативного дистанционного контроля
Альбом 2. Тепловые сети. Конструкции железобетонные
Проект организации строительства.
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта – «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149. (Тепловые сети).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Караганда — город в Казахстане, административный центр Карагандинской области. Жилой комплекс расположен по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат г. Караганды, по данным многолетних наблюдений местной метеорологической станции, резко континентальный, сухой, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая с устойчивым снежным покровом, лето – короткое, жаркое и сухое.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 участок относиться к подрайону IВ по схематической карте районирования для строительства.

В летнее время в городе преобладает жаркая погода. Абсолютный максимум достигает +40.2°С и зарегистрирован в августе. Переходы суточной температуры воздуха через 0°С происходят весной - в конце марта и осенью - в конце октября. Средние температуры наиболее холодного месяца января – 13.6°С. Абсолютный минимум достигает – 42.9°С. Средняя многолетняя температура воздуха за год составляет 3.7°С.

Среднемесячная и годовая температуры воздуха

Таблица 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-13,6	-13,2	-6,6	5,8	13,3	18,9	20,4	18,3	12,3	4,1	-4,8	-11,0	3,7

Согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017:

- номер климатического района – IВ;
- номер района по весу снегового покрова – III (1.5 кПа);
- номер района по базовой скорости ветра – II (0.39 кПа);
-номер района по толщине стенки гололеда III (10 мм).

Нормативная глубина промерзания по СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»: суглинки и глины – 1.61м; супеси и пески пылеватые – 1.96м; пески крупные и средней крупности – 2.10м; крупнообломочных грунтов – 2.38 м.

Средняя глубина проникновения "0" в грунт – 2.01 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

при обеспеченности 0,90 -200 см;

при обеспеченности 0,98 -250 см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

Геологическое строение участка работ.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (13.0м) на основании, анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено 3 ИГЭ:

ИГЭ 1 ПЕСОК среднезернистый (aQII-III)

ИГЭ 2 СУГЛИНОК (aQII-III)

ИГЭ 3 СУГЛИНОК (e(J))

ИГЭ 1 ПЕСОК среднезернистый (aQII-III) – коричневый, среднезернистый, маловлажный, с линзами и прослоями суглинка с 4.2м. гравелистый. Максимальная мощностью 7.0м.

Песок мелкозернистый характеризуется плотностью грунта 1.89г/см3.

Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.60г/см3.

Угол естественного откоса сухого грунта 37.7.

Угол естественного откоса под водой 35.7.

ИГЭ 2 СУГЛИНОК (aQII-III) – коричневый, легкий, песчанистый, твердый, туго-пластичный.

Максимальная мощность 1.1м.

Суглинок характеризуется числом пластичности порядка – 14.00, при

природной влажности – 19.65%. Влажность на пределе текучести составила 28.50%, на пределе раскатывания – 14.50%.

Суглинок характеризуется плотностью грунта 1.95г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.64г/см3.

ИГЭ 3 СУГЛИНОК (e(J)) – серо-коричневый, тяжелый, с включением гравия, твёрдый, полутвердый. Вскрытая максимальная мощность 9.0м.

Суглинок характеризуется числом пластичности порядка – 14.64, при природной влажности – 15.16%. Влажность на пределе текучести составила 30.68%, на пределе раскатывания – 16.05%.

Суглинок характеризуется плотностью грунта 1.95г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.69г/см3.

Гидрогеологические условия участка работ.

Уровень грунтовых вод на глубине 2,4-3 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект наружных тепловых сетей жилого дома, расположенного по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149, разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного Заказчиком;
- технические условия №14/0001юл от 12 марта 2023 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда».;
- МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;

Расчетная температура наружного воздуха минус 28,9°С.

Тепловые сети относятся ко II (нормальному) уровню ответственности, технически не сложному объекту.

Источником теплоснабжения – ТЭЦ-3.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами Т1-Т2 (120-70) °С.

Точкой подключения тепловой сети жилого дома являются существующие тепловые сети ТОО Теплотранзит Караганда" в т.А к трубопроводу 2Ду 680мм, согласно техническим условиям, с установкой запорно-регулирующей арматуры.

Тепловые сети приняты подземной бесканальной прокладки.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб в ППУ-ПЭ изоляции по ГОСТ 30732-2006.

Для контроля состояния теплоизоляционного слоя трубопроводов в ППУ-изоляции принята система оперативного дистанционного контроля (ОДК).

Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы.

Для обслуживания шаровых кранов и кранов воздушников подземной прокладки приняты тепловые камеры и смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов.

Опорожнение трубопроводов тепловой сети предусмотрено в проектируемые дренажные колодцы и при необходимости предусмотрена откачка передвижными механизированными средствами.

Протяженность проектируемых тепловых сетей -362,6 м.

6.3 Конструктивные решения

Колодцы под шаровые краны выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-2.87, ГОСТ 8020-90. Стенки колодцев толщиной 400 мм – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки 100. Основание под блоки ФБС, щебень фракция 20-40мм. В качестве горизонтальной гидроизоляции применить полиэтиленовую плёнку (между подошвой ФБС и грунтом).

Для обслуживания колодцев предусмотрены чугунные люки по ГОСТ 3634-99. Вокруг люков предусмотрена отмостка из бетона класса В7,5 шириной 700 мм.

Дренажные колодцы диаметром 1000 мм приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных из бетона, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F150. Монтаж сборных конструкций выполняется на цементно-песчаном растворе марки 50. Для обслуживания предусмотрены чугунные люки по ГОСТ 3634-99 и ходовые скобы. Вокруг люков предусмотрена отмостка из бетона класса В7,5 шириной 700 мм.

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

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 2.02-05-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний –2,0 месяца (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало строительства – декабрь месяц 2023 г., 50% -2023г, 50%-2024г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых 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 (технически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149» (Тепловые сети) без сметной документации** выполнен в полном объеме.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Таблица № 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Протяжённость тепловой сети	м	362,6	362,6	
2	Продолжительность строительства	мес	2,0	2,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 Рабочий проект «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, учетный квартал 218, участок 149» (Тепловые сети) без сметной документации соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Протяженность тепловой сети 362,6 м;

Продолжительность строительства 2 мес

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

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "Baiterek-2022" в соответствии с условиями договора ALL-0043-01, 21.12.2023, заявления 27.12.2023

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1 «Тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы ауданы, 218 тіркеу блогы, 149-учаске мекенжайы бойынша». (Жылу желілері) Сметалық құжаттамасыз.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Жылумен жабдықтау желісінің ұзындығы 362,6 м;

Құрылыс ұзақтығы 2 ай.

9.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

9.4. Осы сараптама қорытындысы 2023 жылғы 21.12 № ALL-0043-01 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына ТОО "Baiterek-2022" ЖШС кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

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	Тепловые сети	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна		KZ03VJE00021386	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Чепезубова Людмила Николаевна		KZ34VJE0 0069425	Соответствует

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

Сенгирбаева Г.Т. (Директор)

Сенгирбаева Г.Т. (Директор)

Чепезубова Л.Н. (Эксперт)