«Сауда алаңдарын салу және одан әрі пайдалану, сауда алаңдарын кеңейту және одан әрі пайдалану". (Сыртқы инженерлік желілер) мекенжайы: Қарағанды қаласы, Қазыбек Би атындағы аудан, Бұқар Жырау даңғылы, 85/2 жер учаскесі; Керамическая көшесі, 90б жер учаскесі (сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
14.09.2021 ж. № ЭPRO-0041/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Компания Фаэтон» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Global Energy Group» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сауда алаңдарын салу және одан әрі пайдалану, сауда алаңдарын кеңейту және одан әрі пайдалану". (Сыртқы инженерлік желілер) мекенжайы: Қарағанды қаласы, Қазыбек Би атындағы аудан, Бұқар Жырау даңғылы, 85/2 жер учаскесі; Керамическая көшесі, 90б жер учаскесі (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0041/21 от 14.09.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Компания Фаэтон»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Global Energy Group»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул.Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 02 августа 2021 года №ЭPRO-0040, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и ТОО «Компания Фаэтон» и ТОО «Global Energy Group» по принципу «одного окна».

Ранее по данному рабочему проекту «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)» выдано отрицательное заключение от 08 октября 2020 года №ЭPRO-0104/20.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Компания Фаэтон»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Global Energy Group» (государственная лицензия №13020138 от 11 декабря 2013 года, приложение от 11 декабря 2013 года, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан, II категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 03 марта 2021 года;

приказ ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 15 апреля 2019 года №460 «Об утверждении землеустроительного проекта»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования от 18 сентября 2019 года №15712, площадь земельного участка 0,0409 га (проектирование и проведение реконструкции многофункционального торгового центра универсального магазина; благоустройство без права капитального строительства), кадастровый номер - 09-142-181-1241, изготовленный Карагандинским отделением департамента «Земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования от 18 сентября 2019 года №15713, площадь земельного участка 0,0409 га (проектирование и проведение реконструкции многофункционального торгового центра универсального магазина; благоустройство без права капитального строительства), кадастровый номер - 09-142-181-1239, изготовленный Карагандинским отделением департамента «Земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 24 июня 2019 года №800а, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2019 году (государственная лицензия ГСЛ №08885 от 11 июля 2011 года, приложение от 11 июля 2011 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Караганды ГИИЗ» в 2020 году (государственная лицензия ГСЛ №000622 от 22 июля 1996 года, приложение от 22 июля 1996 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, выданная РПГ «Казгидромет» от 21 февраля 2020 года №27-01-06/178;

гарантийное письмо заказчика от 31 августа 2021 года №271, содержащее данные о том, что заказчик обязуется получить экологические разрешительные документы по рабочему проекту до начала строительно-монтажных работ;

письмо акима района имени Казыбек Би города Караганды от 15 июля 2020 года №ЮЛ-Л-135, содержащее данные, что по рабочему проекту отсутствуют зеленые насаждения;

письмо заказчика от 29 июня 2021 года №217, содержащее данные о сроках начала строительства,

письмо заказчика от 25 мая 2021 года №169, содержащее данные об источнике финансирования;

письмо заказчика от 08 июня 2020 года №174/1, содержащее данные о согласовании принятых проектных решений;

письмо заказчика от 26 августа 2021 года №265, содержащее данные о том, что раздел ГП прошел экспертизу в составе проекта «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей: расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей по адресу: город Караганда, район имени Казыбек би, проспект Бухар Жырау, земельный участок 85/2; улица Керамическая, земельный участок 90Б. Корректировка» (без наружных (внеплощадочных) инженерных сетей и сметной документации)» от 07 декабря 2020 года №КЭЦ-0084/20, выданное ТОО «Казах эксперт центр»;

письмо заказчика от 13 июля 2021 года №241, содержащее данные об исключении раздела «Теплоснабжение» из рабочего проекта;

письмо заказчика от 01 июня 2020 года №167/1, содержащее данные о том, что существующий водопровод остается под пятном застройки без демонтажа;

письмо заказчика от 17 июня 2020 года №186, содержащее данные о том, что СМР не затрагивают зеленые насаждения, указанные на топографической съемке.

Технические условия:

на водоснабжение временные от 20 августа 2019 года №16852 (с изменениями от 21.08.2020г., продленные до 20.08.2022 года), выданные ТОО «Караганды су» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на канализацию от 13 августа 2019 года №К-6213(продленные до 20.08.2022 года), выданные ТОО «Караганды су» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на водоснабжение временные от 24 сентября 2019 года №16886 (продленные до 24.09.2022 года), выданные ТОО «Караганды су» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Протокол дозиметрического контроля от 16 марта 2020 года №50, выданный Карагандинским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области.

Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 16 марта 2020 года №50, выданный Карагандинским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области.

Экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей: расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей по адресу: город Караганда, район имени Казыбек би, проспект Бухар Жырау, земельный участок 85/2; улица Керамическая, земельный участок 90Б. Корректировка» (без наружных (внеплощадочных) инженерных сетей и сметной документации)» от 07 декабря 2020 года №КЭЦ-0084/20, выданное ТОО «Казах эксперт центр»;

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды».

Письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» от 17 сентября 2020 года №KZ65VUA00279433, содержащее данные о согласовании рабочего проекта.

Письмо ТОО «Теплотранзит Караганда» от 11 августа 2020 года №14/1684, содержащее данные о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№22/01Ф/25.02.2020-0-ПЗ. Пояснительная записка.
№22/01Ф/25.02.2020-0-НВК. Водопровод и канализация.
№22/01Ф/25.02.2020-0-ПП. Паспорт проекта.
№22/01Ф/25.02.2020-0-ОВОС. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
№22/01Ф/25.02.2020-0-ПОС. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является разработка проектной документации на строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок под строительство инженерных сетей к зданию с торговыми площадями расположен на пересечении проспекта Бухар Жырау (земельный участок 85/2) и ул.Керамическая (земельный участок 90б) в районе Казыбек би города Караганды.

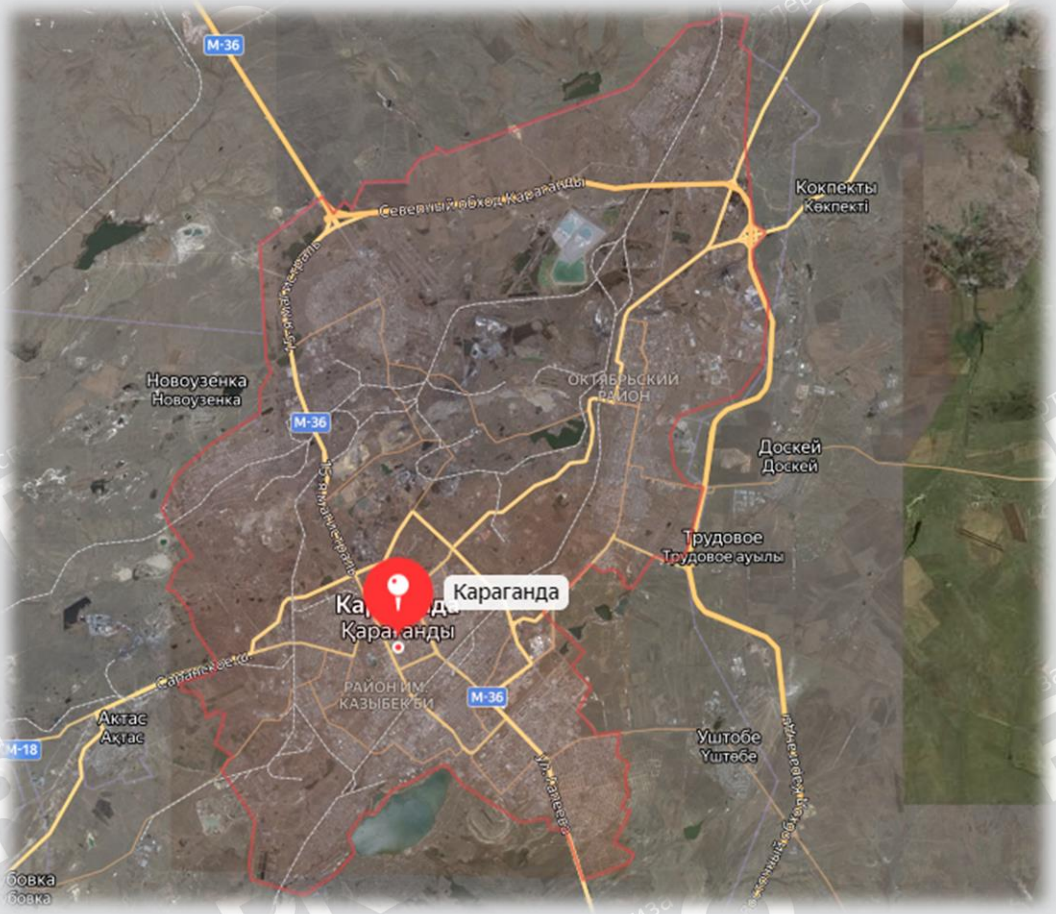

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район строительства IВ.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района - 1.00 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района - 0,48 кПа.

Территория строительства расположена она на свободной от застройки территории.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов согласно СНиП РК 2.04-21-2004 и СНиП РК 5.01-01-2002 составляет:

- для глин и суглинков - 139см;
- для супеси - 169см;
- для песчаных грунтов 181см;
- для крупнообломочных грунтов 206 см.

Средняя глубина проникновения в грунт составляет – 174 см.

Сейсмичность отсутствует - 5 и менее баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Площадка строительства под слоем ПРС, сложена связными и не связными грунтами: насыпные грунты (щебень-д.о., щебенистый и дресвяный грунт, суглинок твердый, суглинок мягкопластичный), суглинки мягкопластичные, супеси твердые и

пластичные, пески: мелкие, средней крупности, гравелистые влажные и ниже УГВ водонасыщенные, дресвяный грунт, элювиальные породы (суглинок тугопластичный, глина твердая и полутвердая).

Грунтовые воды в период изысканий (февраль 2019г.) установились на глубине 1,1-2,5м от поверхности земли. Сезонная амплитуда колебаний УГВ +1,0-1,5м.Грунтовые воды - слабоминерализованные (сухой остаток 1119,3 мг/л), гидрокарбонатные, натриевокальциевые, гидрокарбонатные, Степень агрессивного воздействия грунтовой воды на бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтовой воды на арматуру железобетонных конструкций (по содержанию хлоридов) при периодическом смачивании - слабоагрессивная.

Участок является потенциально подтопляемой территорией. Степень подтопления - I (первая). По степени морозоопасности: - пески средней крупности и гравелистые, щебенистый и дресвяный грунт (насыпные) - практически непучинистые, - суглинок твердый, супесь твердая, глина твердая и полутвердая, дресвяный грунт (ИГЭ-7) - слабопучинистые, -супесь пластичная - среднепучинистые, -суглинок мягкопластичный и тугопластичный -песок мелкий водонасыщенный - - сильнопучинистые. Грунты незасоленные (СП РК 2.01-101-2013, Приложение Б., т. Б-1).

По степени сульфатной агрессивности на бетон марки W4 на портландцементе грунты от неагрессивных до слабоагрессивных. Для расчетов принять слабую степень агрессивности. К ж/б конструкциям (по содержанию хлоридов) - от неагрессивных до среднеагрессивных. Для расчетов принять среднюю степень агрессивности.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая. Нормативная глубина сезонного промерзания: Для суглинков и глин - 1,61м;для супесей, песков мелких - 1,96м, для песков средней крупности и гравелистых - 2,10м, для крупнообломочных грунтов - 2,38м. Район изысканий по СП РК 2.03-30-2017 не сейсмичен.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II (вторая)

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Целью данного проекта является разработка проектной документации на строительство наружных сетей водопровода, канализации к объекту «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей» (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, район им. Казыбек би, пр. Бухар-Жырау, Земельный участок 85/2, ул. Керамическая, Земельный участок 90Б».

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации к зданию торговых помещений, расположенных по адресу г. Караганда ул. Керамическая, №90б выполнен на основании задания на проектирование, технических условий за №16886 от 24 сентября 2019 года на пожаротушение (продленные до 24.09.2022 года), технических условий за №16852 от 20 августа 2019года на водопотребление (с изменениями от 21.08.2020г., продленные до 20.08.2022 года) и технических условий за №К-6213 от 13 августа 2019года на водоотведение (продленные до 20.08.2022 года), выданные ТОО «Қарағанды Су» и в соответствии с нормативно-строительной документации, действующих на территории Республики Казахстан.

<u>Водоснабжение</u>

Источником водоснабжения являются существующие централизованные водопроводные сети г. Караганды.

Гарантированный напор сети - 22м.

Водоснабжение зданий торговых помещений, расположенных по адресу, г. Караганда ул. Керамическая, №90б, предусмотрено от существующей водопроводной сети Ø100мм по улице Керамическая, согласно техническим условиям №16852 от 20.08.2019г., (с изменениями от 21.08.2020г., продленные до 20.08.2022 года), выданные ТОО «Караганды Су».

Точкой подключения является запроектированный водопроводный колодец №1, в котором предусмотрена установка запорной арматуры.

Система водоснабжения принята раздельная: хозяйственно-питьевая и противопожарная. Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Ø40х2,4 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения труб выполнена согласно продольному профилю. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы предусмотрен защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д). Уплотнение грунта в пазухе между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует производить ручной механической трамбовкой.

До начала производства работ предусмотрена разбивка сетей водопровода и уточнение отметки примыкания к существующему водопроводу.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» и технических условий №16886 от 24.08.2019 года, продленные до 24.09.2022 года, выданные ТОО «Караганды Су». Расход воды на наружное пожаротушение принят 20л/сек. Проектом предусмотрено наружное пожаротушение от двух пожарных гидрантов, расположенных в проектируемых колодцах ПГ-1 и ПГ-2. В проектируемом колодце ПГ-2 предусмотрена установка запорной арматуры.

У места расположения пожарных гидрантов и на фасаде зданий предусмотрены соответствующие указатели типового образца, объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий.

Проектируемая наружная сеть противопожарного водопровода В2 выполнена двумя вводами водопровода. Вводы противопожарного водопровода В2 выполнены из стальных электросварных труб Ø133х4,0мм по ГОСТ 10704-91.

Наружная сеть противопожарного водопровода выполнена из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 110х9,5 по ГОСТ 18599-2001.

Водопроводные колодцы выполнены из сборных ж/б элементов по ТП 901-09-11.84, альбом II по серии 3.900.1-14 из сборных железобетонных элементов диаметром 1000мм по ГОСТ 8020-90. Вокруг люков колодцев устраивается отмостка с уклоном 0,03 от крышки люка.

Канализация

Сброс сточных вод от зданий торговых помещений, расположенных по адресу: г. Караганда ул. Керамическая, №90б предусмотрен в канализационный коллектор Ø300мм, расположенный по ул. Керамическая. Сброс предусмотрен в существующий канализационный колодец, расположенный по ул. Керамическая 59/2 (территория ИП Жанабекова Р.П.) согласно техническим условиям на канализацию №К-6213 от

13.08.2019г., продленные до 20.08.2022 года выданных ТОО «Караганды Су» и соответствует требованиям СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная.

Наружные сети канализации выполнены из полипропиленовых гофрированных двуслойных труб SN8 Ø160мм по СТ ТОО 4758-1930-01-21- 01-2013, выпуски из здания предусмотрены из труб Ø110х3,2 НПВХ SN4 ТУ 2248-050-73011750-2011.

Канализационные колодцы выполнены из сборных ж/б элементов по ТП 902-09-22.84, альбом II по серии 3.900.1-14 из сборных железобетонных элементов Ø1000мм по ГОСТ 8020-90. Вокруг люков колодцев устраивается отмостка с уклоном 0,03 от крышки люка.

Согласно п.157 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", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209 сброс промывочных вод с остаточным хлором после проведения промывки и дезинфекции проектируемых водопроводных сетей производится в ближайшую канализационную сеть.

Перед производством земляных работ провести согласование со всеми организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе, выполнить шурфы на пересекаемых коммуникациях для определения глубины заложения этих коммуникаций. Монтаж, испытание и приемку работ по сетям водопровода и канализации производить согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013, "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Прокладка инженерных сетей монтируется с открытым траншейным способом с восстановлением асфальтного покрытия.

Таблица 1.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявлен.	Рекомендуем.
1	Расчетный расход воды Расчётный расход стоков	м3/сут м3/сут	1,92 1,92	1,92 1,92
2	Протяженность водопроводной сети из труб ПЭ 100 SDR 17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 Ø40х2,4, - L-6,65м, Протяженность противопожарного водопровода из стальных электросварных труб Ø133х4, L-11,5м по ГОСТ 10704-91 и из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 110х9,5 L- 57,4м по ГОСТ 18599-2001.	км	0,0755	0,0755
3	Протяженность сетей из полипропиленовых гофрированных двуслойных труб SN8 Ø160мм по СТ ТОО 4758-1930-01-21- 01-2013, L- 110,13м - из труб НПВХ SN4 ТУ 2248-050-73011750-2011. Ø 110х3,2 L- 12,5м	км	0,123	0,123
4	Водопроводный колодец Ø1500мм	шт.	3	3

5	Канализационный колодец Ø1500мм	шт.	7	7

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект строительство наружных инженерных сетей разработан на основании задания на проектирование (приложение №1 к договору №22/01Ф от 25.02.2020 года) ТОО «Компания Фаэтон», архитектурно-планировочного задания, утвержденный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» г. Караганда № 800а от 24.06.2019 года, ТУ №64 от 12.06.19 года на подключение к канализации №К-6213 от 13.08.2019 года, ТУ на подключение к водопроводной сети №16852 от 20.08.2019 года, выданное ТОО «Караганда Су», ТУ на присоединение к тепловым сетям №14/87 от 28.05.2020 года, выданное ТОО «Теплотранзит Караганда», протокол дозиметрического контроля №50 от 16.03.2020 года, протокол измерений содержания радона и продуктов распада в воздухе (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) №50 от 16.03.2020 года на участок строительства торговых площадей г. Караганда, ул. Керамическая 90Б, проведенный РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗРК по Карагандинской области. Данным проектом предусматривается строительство наружных сетей согласно окончательной версии - водопровода – 6,65 м; - противопожарного водопровода - 68,9 м; сетей канализации – 122,63 м.

Подача воды от существующего водопровода, отвод стоков осуществляется в существующий коллектор. Источник теплоснабжения является ТЭЦ. Теплоноситель вода с параметрами 70-120 град.С. Присоединение осуществляется в УТ1 от тепловой сети, с установкой запорной арматуры. Проектом предусматривается планировка участка. На территории предусматривается строительство 2-х этажного здания магазина, стоянка автомобилей на 31м/мест, в том числе 2 места для МГН, площадка для ДГУ и мусорных контейнеров с твердым покрытием. Территория участка благоустраивается. Проезжая и пешеходные части, зона парковки имеют твердое асфальтобетонное покрытие. Свободная от застройки дорог, площадок территория озеленяется деревьями, кустарниками и газонами. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка. Проектные уклоны территории участка обеспечат сток поверхностных вод от здания в рельеф местности. Проектом предусматривается установка малых архитектурных форм, скамеек, урн. Для маломобильных групп населения предусматриваются пандусы.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015года, инженерные сети не классифицируются и санитарно-защитная зона не устанавливается. Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», после окончания строительства наружной водопроводной сети проводится промывка и дезинфекция сети. В период строительства рабочие и работники ИТР обеспечиваются спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты. На строительной площадке рабочие обеспечиваются санитарно- бытовыми помещениями: - санитарные и умывальные помещения, гардеробная, помещение хранения и сушки одежды, помещения обогрева, комната приема пищи.

На всех участках и бытовых помещениях оборудуются аптечки с медикаментами. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться вода для питьевых и производственных нужд. Питьевое водоснабжение – бутилированная вода. Техническое водоснабжение привозная, будет подвозиться спец. транспортом. Для отведения сточных вод, предусмотрены биотуалеты, по мере накопления стоки специальным автотранспортом вывозится на ближайшие очистные сооружения. В районе проведения строительных работ водоемов нет, отрицательное воздействие на них исключено. При строительстве и эксплуатации объекта негативное воздействие на подземные воды не ожидается. В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: бытовой мусор, огарки сварочных работ, жестяные банки из-под красок. В целях охраны окружающей среды организуется система сбора, накопления и вывоза отходов. Твердые бытовые отходы временно складируют в металлические контейнера, установленные на асфальтированной площадке и по мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору. Временное складирование и своевременный вывоз производственных отходов осуществляется согласно, договора со специализированной организацией на утилизацию или переработку. Физическое воздействие (шум, вибрация, ЭМИ) на этапе строительства не превышает нормативно-допустимых значений. Источники радиационного воздействия в пределах участка отсутствует.

Проект: «Строительство торговых площадей (наружные сети) г. Караганда, район Казыбек би» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики №237 от 20.03.2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденного приказом Министра национальной экономики №177 от 28.02.2015 года.

6.5 Организация строительства

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»:

подготовить площадки для складирования материалов;

доставить на площадку необходимые материалы.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Временные здания и сооружения, площадки для складирования материалов размещаются на территории строящегося объекта.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определяется на основании рабочих чертежей.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СН РК 1.03-01-2014 г. часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Основные технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 1 месяц.

Начало строительства - октябрь 2021 год.

Нормы задела по годам строительства - 2021 год -100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение и канализация

1. На плане показано расстояние между инженерными сетями.
2. Предусмотрены акты на испытание, промывку и дезинфекцию водопроводных сетей.

Организация строительства

3. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с измененной сметной стоимостью строительства.
4. В разделе «Расчет в потребности кадров» уточнено количество работающих.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики №237 от 20.03.2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденного приказом Министра национальной экономики №177 от 28.02.2015 года.

Таблица 2.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Протяженность водопроводной сети из труб ПЭ 100 SDR 17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 Ø40х2,4, - L-6,65м, Протяженность противопожарного водопровода из стальных электросварных труб Ø133х4, L- 11,5м по ГОСТ 10704-91 и из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 110х9,5 L- 57,4м по ГОСТ 18599-2001	км	0,0755	0,0755
2	Протяженность сетей из полипропиленовых гофрированных двуслойных труб SN8 Ø160мм по СТ ТОО 4758-1930-01-21- 01-2013, L- 110,13 м - из труб НПВХ SN4 ТУ 2248-050-73011750-2011. Ø 110х3,2 L- 12,5 м	км	0,123	0,123
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство и дальнейшая эксплуатация торговых площадей, расширение и дальнейшая эксплуатация торговых площадей». (Наружные инженерные сети) по адресу: г. Караганда, Район имени Казыбек Би, проспект Бухар Жырау, Земельный участок 85/2; ул. Керамическая, Земельный участок 90Б (без сметной документации)» соответствует требованиям

государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность водопроводной сети	- 0,0755;
из них:	
из труб ПЭ 100 SDR 17 «питьевая» Ø40х2,4 - L	- 6,65 м;
из стальных электросварных труб Ø133х4, L	- 11,5 м;
из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 110х9,5 L	- 57,4 м;
общая протяженность сетей из полипропиленовых	- 0,123 м;
гофрированных двуслойных труб SN8 Ø160мм, L	- 110,13 м;
из труб НПВХ SN4 ТУ 2248-050-73011750-2011. Ø 110х3,2 L	- 12,5 м;
нормативная продолжительность строительства	- 1,0 месяц.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Компания Фаэтон», в соответствии с условиями договора от 02 августа 2021 года №ЭPRO-0040.

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

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

5. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Сауда алаңдарын салу және одан әрі пайдалану, сауда алаңдарын кеңейту және одан әрі пайдалану". (Сыртқы инженерлік желілер) мекенжайы: Қарағанды қаласы, Қазыбек Би атындағы аудан, Бұқар Жырау даңғылы, 85/2 жер учаскесі; Керамическая көшесі, 90б жер учаскесі (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

су құбыры желісінің жалпы ұзындығы	- 0,0755;
соның ішінде:	
ПЭ 100 SDR 17" ауыз су " құбырларынан Ø40х2, 4 - L	- 6,65 м;
болаттан жасалған электрмен дәнекерленген	
құбырлар Ø133х4, L	- 11,5 м;
полиэтиленді қысымды құбырлардан	
ПЭ100 SDR17 110Х9, 5 L	- 57,4 м;
кәріз желісінің жалпы ұзындығы	- 0,123 м;
полипропилен гофрленген	
екі қабатты құбырлар SN8 Ø160mm, L	- 110,13 м;
NSAID құбырларынан SN4 tu	
2248-050-73011750-2011. Ø 110х3, 2 L	- 12,5 м;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 1,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы

02 тамыздағы № ЭPRO-0040 шартының талаптарына сәйкес «Компания Фаэтон» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

5. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алып, құжаттарды алғаны туралы сараптама ұйымын ресми хабардар етуге міндетті.

Малаханов А.К.

Технический директор

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Тегжанова А.Р.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Анфилогова В.Д.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Димбаева А.Р.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Картаева А.Б.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Рахметова Г.Г.

Специалист

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД