«СҚО, Петропавл қ., Жабаев, Челюскин, Парковая көшелерінің қиылысы мекенжайы бойынша сыйымдылығы 800 адамға дейінгі сауда - ойын-сауық орталығы ретінде жанбайтын құрылыс материалдары дүкенін қайта құру» объектісіне сыртқы желілер салу»
(сыртқы су құбыры және кәріз желілері)
сметалық құжаттама жоқ
жұмыс жобасы бойынша

29.05.2024 ж. № ССН-0100/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТАҢ СК» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Интелэнергострой» ЖШС

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

СҚО, Петропавл қ., Жабаев, Челюскин, Парковая көшелерінің қиылысы мекенжайы бойынша сыйымдылығы 800 адамға дейінгі сауда - ойын-сауық орталығы ретінде жанбайтын құрылыс материалдары дүкенін қайта құру» объектісіне сыртқы желілер салу» (сыртқы су құбыры және кәріз желілері) сметалық құжаттама жоқ, жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ССН-0100/24 от 29.05.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных сетей к объекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово-развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г.Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая»
(наружные сети водопровода и канализации)
без сметной документации

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТАҢ СК»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Интелэнергострой»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных сетей к объекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово – развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г. Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации, выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «СҚО, Петропавл қ., Жабаев, Челюскин, Парковая көшелерінің қиылысы мекенжайы бойынша сыйымдылығы 800 адамға дейінгі сауда - ойын-сауық орталығы ретінде жанбайтын құрылыс материалдары дүкенін қайта құру» объектісіне сыртқы желілер салу» (сыртқы су құбыры және кәріз желілері) сметалық құжаттама жоқ, «Строительство наружных сетей к объекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово – развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г. Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.

Дополнительные сведения: договор № ССН-0080-01 от 09.04.2024г.

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 «ТАҢ СК».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инелэнергострой» (лицензия № 20012069 от 20.08.2020 года, проектная деятельность - II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

- задание на проектирование от 27.03.2024г.;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 207 от 15.02.2024г. об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ22VUA00938158 от 19.07.2023г., выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;
- отчет по топографической съемке М 1:500, выполненный ИП «Ткачук Л.П.» в 2023г. (ГСЛ № 001916 от 16.07.2003г. изыскательская деятельность);
- отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «Стадия» в 2023г. (лицензия № 21006436 от 10.02.2021г. изыскательская деятельность);
- письмо № 52 от 27.03.2024г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта;
- письмо № 53 от 27.03.2024г. о планируемых строках начала строительства.

Технические условия:

- на подключение объекта недвижимости к сетям водоснабжения, канализации выданные ТОО «Кызылжар су» от 15.08.2022г. № 22/924.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- Альбом 1. Наружные сети водоснабжения и водоотведения, ТОО «Кызылжар су» от 01.10.2023г.;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ – I «Общая пояснительная записка»
ТОМ – II
Альбом 1 – Генеральный план
Альбом 2 – Наружные сети водоснабжения и водоотведения.
Проект организации строительства
Охрана окружающей среды
Паспорт проекта

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрена строительство наружных сетей к объекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово-развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г.Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: СКО, г. Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая. Участок представляет собой территорию частично застроенную. Имеются подъездные пути. Доступ к участку осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - 1,подрайон - В;
Расчетная зимняя температура наружного воздуха – 34,8 С°;
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/см^3;
Нормативное ветровое давление - 30 кг/см^3;
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 1,90м;
Господствующее направление ветров - юго-западное.
Район строительства - несейсмический.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие суглинки аллювиальные современного четвертичного возраста aQIV и отложения неогенового возраста N1-2 (миоцен-плиоцен), представленные на вскрытую глубину глинами, подстилаемые снизу алевритистыми глинами и суглинками.

С поверхности земли, в местах геологических скважин №3, №5, вскрыт чернозем обыкновенный с примесью ила, корнями камыша. Мощность слоя составило 0,2-0,4 м. В скважине №5 на поверхности вскрыт слой бетона мощностью 1,0 м.

Также с поверхности вскрыт техногенный слой грунта, представляющий собой глинистый чернозем, с примесью до 30-40 % строительного мусора и глины, от черного до серовато-коричневого цвета. Мощность слоя составило 1,0-2,5 м.

Поверхностные слои грунта (слой 0-1, 0-2) в отдельные инженерно-геологические элементы не выделялись, так как представляют различные по номенклатуре и плотности сложения грунтов, состоящие в основном из органических веществ. Использовать поверхностные слои грунта в качестве основания фундаментов не следует.

В инженерно-геологическом разрезе выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – суглинки (aQIV), коричневого цвета, полутвердой консистенции. Вскрыты в скважинах №8 и №10 с глубины 1,0-1,1 м до глубины 2,9-3,5 м. Мощность слоя суглинка в скважинах составило 1,8-2,5 м.

ИГЭ-2 – глины (N1-2), пестроцветные (от серого до серовато-коричневого цвета с коричневыми и темно-желтыми пятнами), от полутвердой до твердой консистенции, слабоожелезненные, с кремнисто-известковистыми включениями в виде стяжений и конкреций содержанием до 5-30%, местами с прослойками кремнисто-известковистых включений содержанием до 40-80%. Глины вскрыты с глубины 0,4-3,5 м до глубины 13,6-16,1 м. Мощность слоя в скважинах составило 12,3-14,7 м.

ИГЭ-3 – глины алевритистые (N1-2), от светло-серого до коричневато-темно-серого цвета с оранжевыми разводами, от тугопластичной до твердой консистенции, интенсивно ожелезненные, с присыпками, прослойками и гнездообразными скоплениями мучнистого алеврита, с прослойками и линзами алевритистых суглинков. Вскрыты с глубины 13,6-16,1 м до забоя скважин. Мощность слоя в скважинах составило 0,9-6,4 м при глубине скважин 17,0-20,0 м.

Таблица 1

Характеристика несущей способности грунтов

№ ИГЭ	Номенклатурный вид	cn cII cI	un uII uI	γn γII γI	E	Группа разработки грунта одноковшовым экскаватором согласно СН РК 8.02-05-2002. Земляные работы
		кПа	градус	кН/м³	МПа	
Слой 0-1	Чернозем					Первая (табл.1, п.9а)
Слой 0-2	Техногенный грунт					Первая (табл.1, п.9в)
1	Суглинки	20 13 8	24 23 22	18,08 17,83 17,61	12,8	Вторая (табл.1, п.35в)
2	Глины	37 25 18	17 14 12	16,67 16,51 16,42	10,2	Четвертая (табл.1, п.8д)
3	Глины алевристые	30 15 7	21 17 15	17,31 17,06 16,90	9,5	Четвертая (табл.1, п.8д)

Среднее удельное электрическое сопротивление грунта составляет 6,02 Ом*м, коррозионная агрессивность грунта к углеродистой и низколегированной стали по удельному сопротивлению – высокая.

Предусмотреть защитные покрытия и катодную поляризацию трубопроводов и подземных конструкций из стали.

Участок изысканий подтопляемый в неблагоприятный период талыми и дождевыми водами. Скопление и стояние поверхностных вод вызвано отсутствием организованного отвода поверхностных вод.

Грунтовые воды в скважинах обнаружены на глубине 0,05-2,5 м. В неблагоприятный период возможно подтопление участка.

Неблагоприятный период ожидается весной в период таяния снега, летом и осенью в период ливневых дождей. Максимальный подъем уровня подземных вод в данном районе наблюдается в конце апреля начале мая месяца. Питание грунтовых вод в этом районе в большей части происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков,

утечек хозяйственно-бытовых вод.

Необходимо предусмотреть защиту бетонных и железобетонных конструкций от агрессивного воздействия подземных вод.

Коэффициент фильтрации ИГЭ-1 (суглинки) Кф=0,075 м/сутки.

Коэффициент фильтрации ИГЭ-2 (глины) Кф=0,0001 м/сутки. Для кремнисто-известковистых стяжений в глинах ИГЭ-2 коэффициент фильтрации до 2,5 м/сут.

Коэффициент фильтрации ИГЭ-3 (глины алевритистые) Кф=0,0001-0,0004 м/сутки.

Коэффициент фильтрации техногенного слоя грунта принять Кф=0,4-1,0 м (справочные данные).

По степени пучинистости грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2, учитывая уровень подземных вод у границы сезонного промерзания грунта, относятся к сильнопучинистым.

Глины ИГЭ-2 при замачивании водой по относительной деформации набухания без нагрузки относятся к сильнонабухающим (εSW=0,12-0,181).

Глины алевритистые ИГЭ-3 при замачивании водой по относительной деформации набухания без нагрузки от средненабухающих до сильнонабухающих (εSW=0,085-0,127).

Насыщение поверхностной водой, может привести к ухудшению характеристик ниже лежащих слоев грунтов. Во избежание этих явлений следует предусмотреть отвод поверхностных вод, при необходимости дренаж и водоотлив во время строительства.

Не допускать застаивания воды в котлованах и траншеях. Разработку котлована (траншей) у дна производить с минимальным объемом нарушения грунтов природного сложения.

Не допускать водонасыщения грунтов в зоне сезонного промерзания грунтов и ниже на 2 м. Не допускать застой поверхностных вод на участках близких к основанию фундамента.

Для исключения подтопления подземными и поверхностными водами территории в процессе эксплуатации, рекомендуется предусмотреть комплексную инженерную защиту (организация поверхностного стока, создание надежной системы водоотведения и т. д.).

Перед устройством фундамента произвести зачистку дна котлована толщиной 10-20 см вручную до проектной отметки. Необходимо предусмотреть гидроизоляцию фундамента и подвальных помещений.

Необходимо учитывать, что площадка расположена на территории с имеющимися зданиями, сооружениями и инженерными сетями. Следовательно, на площадке строительства, ожидаемы участки с техногенными грунтами, отличные от указанных в геологическом разрезе.

Обнаруженные техногенные слои грунта, пустоты и прочие ослабленные участки в основании следует устранить, заменив на соответствующие грунты с послойным трамбованием.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании архитектурно-планировочного задания.

Магазин не горючих строительных материалов земельный участок расположенный по адресу г. Петропавловск, район пересечения улиц Жабаева, Челюскина и Парковая.

Рис1 – ситуационная схема

Градостроительное и архитектурно-планировочное решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК, Закона РК "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" № 242-113 РК от 16.07.01 г. и нормативными документами, действующими на территории РК.

Участок предполагаемого строительства частично застроен. В верхней части участка расположен магазин негорючих строительных материалов. На момент проектирования данный магазин является не действующим. С лева и права расположены незавершенные строительные объекты. На момент проектирования выполнена работ по устройству фундаментных плит. Участок не благоустроен, на территории участка расположен отвал грунта, полученный при разработке котлована. На территории участка полностью отсутствуют дороги, тротуары, озеленение.

Однако принимая, что земельный участок расположен в активно развивающейся части города Петропавловск, прилегающие территории представляют собой благоустроенный жилой массив. С асфальтированными улицами и тротуарами.

Индивидуальный проект разработан для строительства в г. Петропавловске. За отм. ±0,000 проектируемого здания принят пол первого этажа офисов, что соответствует абсолютной отметке 132.80

Для обеспечения парковочными местами предусмотрен дворовой полузаглубленный паркинг. Отведенная территория в границах участка благоустраивается. Благоустройство включает: озеленение в виде газонов, посадки кустарников, установки малых архитектурных форм, скамеек и урн. Наружное освещение решено при помощи фонарей и светильников для подсветки фасадов.

Таблица 2

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество	%
1	Площадь участка 2 очереди строительства	м^2	8034,58	100,00
	- площадь застройки	м^2	5136,40	63,93
2	Площадь покрытий:		-	-
	- на эксплуатируемой крыше	м^2	2262,0	-
	- на уровне земли в границах участка	м^2	2075,00	25,83
3	Площадь озеленения		-	-
	- на эксплуатируемой крыше	м^2	941,00	-
	- на уровне земли в границах участка	м^2	465,00	5,79
4	Прочие территории (под отмосткой, бортовым камнем)	м^2	358,80	4,46

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1. Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Водоснабжение торгово-развлекательного центра предусматривается согласно технических условий от существующего городского водопровода ∅500 по ул. Парковая.

Сети предусматриваются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 ∅140, 160 по ГОСТ 18599-2001.

Соединение труб - при помощи контактной стыковой сварки согласно СП РК 4.01-103-2013 "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".

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого пожарного гидранта.

Глубина прокладки водопровода 2.80-2.86м от поверхности земли. В связи со стесненными условиями трассы водопровода, сеть прокладывается в траншее без откосов.

Водопроводная камера принята по серии 901-09-11.84 ал.IV.

Земляные работы и работы по устройству оснований при строительстве трубопроводов и сооружений водоснабжения должны выполняться в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

Стальные фасонные части перед монтажом в камере и колодцах подвергаются усиленной антикоррозийной изоляции.

Монтаж трубопроводов вести согласно: СП РК 4.01-103-2013 "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 ".

Канализация наружная

Система канализации - бытовая.

Сброс сточных вод, согласно технических условий, предусматривается в канализационный коллектор проходящий по ул. Парковая.

Сети самотечной канализации выполняются из двухслойных профилированных труб ∅200 "OPTIMA" по ГОСТ Р 54475-2011. Соединение труб раструбное на каучуковых уплотнительных кольцах. Глубина заложения сети от 1,80 м до 2,54 м. Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по Т .П .Р. 902-09-22.84 ал.II.

Таблица 3

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечания
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод хозяйственно-питьевой(общ.)	24,00	8,07	1,68	
Канализация	24,00	8,07	3,28	

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами. На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории.

По «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК

1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Строительство по объекту: «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово-развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г.Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации, согласно директивному сроку (письмо №16 от 27.09.2022 года) продолжительность строительства составляет 2.0 месяцев.

Начало строительства май 2024 года.

6.7. Сметная документация

Сметная документация по рабочему проекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово-развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г.Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации, на экспертизу не представлялась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство наружных сетей к объекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово-развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г.Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации, внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- пояснительная записка откорректирована согласно СН РК 1.02-03-2011;
- ПОС откорректирован в соответствие с Пособием к СНиП РК 1.03-06-2002;
- откорректированы нормативные ссылки;
- ТЭП откорректированы согласно РДС РК 1.02-05-2020.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в полном объеме, и соответствует заданию на проектирование, иным исходным данным и требованиям.

Принятые проектные решения с учетом замечаний п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 4

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Длинна трассы В1	м	79,74	79,74
2	Длинна трассы К1	м	93,35	93,35
3	Длинна трассы К2	м	111,9	111,9
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных сетей к объекту «Реконструкция магазина не горючих строительных материалов под торгово-развлекательного центра вместимостью до 800 человек по адресу: СКО, г.Петропавловск, пересечение улиц Жабаева, Челюскина, Парковая» (наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Длинна трассы В1 - 79,74 м;
Длинна трассы К1 - 93,35 м;
Длинна трассы К2 - 111,9 м;
Нормативная продолжительность строительства - 2,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком, в соответствии с условиями договора.

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

№ п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специа-лизация эксперта (по аттестату)**	**Номер аттестата**	**Результат (соответствует или не соответствует нормам)**
1	Ведущий эксперт	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
2	Генеральный план	Фомченко Лариса Викторовна		KZ16VJE00074308	Соответствует
3	Наружные сети водопровода и канализации	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Воропай П.А. (Эксперт)

Фомченко Л.В. (Эксперт)