«26-ОМ - нан (Семенченко к - сі, 70) Семенченко к - сі-Мағжан Жұмабаев к-сі (Донецкая к-сі) - н. Назарбаев даңғылы-Баймульдин к-сі-Молодогвардейцев к-сі-ге дейін өздігінен ағатын коллектордың құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.10.2022 ж. № МАРАТ-0071/22

о ң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ПАВЛОДАР-ВОДОКАНАЛ» ЖШС-сі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СанжарПроектСервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«26-ОМ - нан (Семенченко к - сі, 70) Семенченко к - сі-Мағжан Жұмабаев к-сі (Донецкая к-сі) - н. Назарбаев даңғылы-Баймульдин к-сі-Молодогвардейцев к-сі-ге дейін өздігінен ағатын коллектордың құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Марат Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное

№ МАРАТ-0071/22 от 20.10.2022 г.

по рабочему проекту

«Строительство самотечного коллектора от СШ-26 (ул. Семенченко, 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймульдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ПАВЛОДАР-ВОДОКАНАЛ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СанжарПроектСервис»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство самотечного коллектора от СШ-26 (ул. Семенченко, 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймулдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Марат Сараптама».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство самотечного коллектора от СШ-26 (ул. Семенченко, 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймулдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар».**

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 06 октября 2022 года №МАРАТ-0078 между товариществом с ограниченной ответственностью «Марат сараптама», заказчиком ТОО «Павлодар-Водоканал» и плательщиком ТОО «СанжарПроектСервис».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Павлодар-Водоканал».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СанжарПроектСервис» (ГСЛ №21012897 от 19 марта 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Кызылординской области», I-категория), г. Кызылорда.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Павлодар-Водоканал».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 04 марта 2022 года, утвержденное ТОО «Павлодар-Водоканал»;

акт на право временного возмездного землепользования от 25 августа 2022 года с кадастровым номером 14-218-350-1031 для капитального строительства и обслуживания самотечного коллектора;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 21 сентября 2022 года KZ19VUA00748674, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Павлодар»;

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «СанжарПроектСервис» (лицензия №0000903 18 февраля 2010 года, приложение от 12 апреля 2013 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

ТОО «Павлодар-Водоканал»:

от 16 июня 2022 года №14-2704 о сроках начала строительно-монтажных работ;

от 16 июня 2022 года №14-2706 об источнике финансирования.

Технические условия:

ТОО «Павлодар-Водоканал» от 06 апреля 2022 года №182 на подключение к сетям канализации.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

	Том I	
1	Книга 1	Общая пояснительная записка.
2	Книга 2	Паспорт проекта.
	Том II	Наружная канализация
	Альбом 1	
3	Том III	Сметная документация
	Книга 1	
	Книга 2	

4	Том IV Книга 1	Проект организации строительства
5	Том V Книга 1	Раздел. «Охрана окружающей среды».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение эксплуатационных показателей, надежности эксплуатационного состояния системы канализации города Павлодар. Обеспечение населения экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в городе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен от СШ-26 (ул. Семенченко 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймулдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар.

Рис 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – Iв (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 330 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 39,6ºС;

наиболее холодных суток – минус 42,2ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «СанжарПроектСервис», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геолого-литологическое строение

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности второй надпойменной правобережной террасы р. Иртыш.

Рельеф участка ровный, абсолютные отметки поверхности земли равны 120,9-123,7 м., повышение отметок наблюдается в северо-восточном направлении.

Физико-механические свойства грунтов

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведено ниже:

ИГЭ-1	0,0 - 0,8 (1,0) м	Насыпной грунт - супесь темно-коричневая, грунт переотложенный, слежавшийся.
ИГЭ-2	0,8 (1,0) – 5,0 м	Супесь коричневая, твердая, ниже уровня грунтовых вод текучая, с пятнами карбонатов до глубины 2,0 м, с прослоями песка мощностью до 1,0см.

Гидрогеологические условия

На исследуемой территории подземные воды вскрыты скважинами на глубине 2,9-3,8м, по условиям залегания характеризуются как грунтовые. Водовмещающим грунтом являются: супесь и песок средней крупности. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а так же за счет возможных утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка водоносного горизонта происходит в сторону р. Иртыш. Сезонное колебание уровня грунтовых вод за счет инфильтрации составляет до 1,0м.

На момент проведения изысканий грунтовые воды находятся на максимально приближенном к низкому уровню залегания. Резкое повышение уровня грунтовых вод возможно из-за резкого притока воды из водонесущих коммуникаций, вследствие порыва, а так же за счет обильного снеготаяния и большого количества выпавших атмосферных осадков в весенне-осенний период.

Вода слабоагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.

К арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании - слабоагрессивная.

К свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля обладает высокой агрессивностью.

6.2 Проектные решения

6.2.1 План трассы

На своем протяжении сеть реконструируемого колектора проходит по территории, застроенной одно этажнымы и многоэтажными зданиями, имеются проезжая часть с асфальтобетонным покрытием, кабельные линии электроснабжения и связи, сети водопровода, самотечной канализации, тепловые сети. Прокладка сети вдоль проезжей части улицы. В продольном профиле сеть имеет три угла поворота, пересечения: кабельные линии электроснабжения и связи, сети водопровода, тепловые сети.

6.2.2 Технологические решения

Проектируемая сеть канализации расположена в центральной части города, проходит по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаев (ул. Донецкая) - пр. Назарбаева-Баймульдина до ул. Молодогвардейцев.

Канализация проложен полиэтиленовыми трубами Ду 355х21,1 мм SDR17 по СТ РК ИСО 4427-1-2014. Внутренний диаметр проектируемого трубопровода 312,8мм считается как 300мм условно. Общая протяженность 632,2м.

Перед началом строительства сетей на место строительства вызвать представителей соответствующих служб (организаций) эксплуатирующих пересекаемые, при наличии, подземные коммуникации.

Согласно СН РК 4.01-05-2002 п.9.10.2 и п.9.10.4. на дне траншеи перед укладкой труб следует предусматривать постель из песка толщиной -10 см.

Таблица №1

Трубопроводы	трубы полиэтиленовые СТ РК ИСО 4427-1-2014
Основание	песчаная подготовка толщиной 100мм
Средняя глубина заложения	1,91-2,95м
Канализационные колодцы	прямоугольные из сборных железобетонных элементов и из бетона по ТП 902-09-22.84**;
Элементы колодцев	по серии 3,900-3 вып.7 и ТПР 901-09-11.84** в.V;
Упоры	по серии 3.001.1-3;

При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработка грунта Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а местах где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

подготовка оснований под трубопроводы.

укладка трубопроводов и заделка стыков.

величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений.

обратная засыпка трубопроводов с уплотнением.

уплотнение обратной засыпки траншеи под усовершенствованным покрытием.

результаты проверки качества сварных стыков трубопроводов физическими методами контроля.

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты по типовому проекту, с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций.

В соответствии с инженерно-геологическими условиями на участке строительства при максимальном поднятии уровня подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

водопонижение уровня грунтовых вод по мере их накопления методом открытого водоотлива путем откачки из траншеи сооружений;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод.

Канализационные колодцы по Т.П. 902-09-22.84** альбом IV.

Железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 1000 мм, высота рабочей части 1,2м, 1,5м и 1,8м. Полная глубина колодца – 1,94-3,36м. Днище, стены и плиты перекрытия колодца из сборных ж/бетонных изделий по серии 3.006-2 выпуски II-2; III-3 и по альбому V по Т.П. 901-09-11.84**.

Для спуска в колодец предусмотрена стальная скоба.

Мероприятия по защите конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

внутренние поверхности стен и днища колодцев - обмазка горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в Бензине.

Антикоррозийная зашита стальных труб принята с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией из битумно-резиновой мастики МБР-65, а на стыки и фасонные части – из битумно-полимерной мастики.

6.4 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014. Часть II и составляет 2 месяца.

Начало реализации проекта IV квартал 2022 года, согласно письму заказчика №14-2704 от 16 сентября 2022 года.

6.5 Сметная документация

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект **«Строительство самотечного коллектора от СШ-26 (ул. Семенченко, 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймулдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар**» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными 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».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «Марат Сараптама» в рабочий проект «**Строительство самотечного коллектора от СШ-26 (ул. Семенченко, 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймулдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар»** внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации

7.2.12. Откорректирована стоимость Пир и экспертизы.

7.2.13. Откорректирован вес мусора.

7.2.14. Откорректирован вес стремянки.

7.2.15. Откорректирована расценка на устройство щебеночного покрытия.
7.2.16. Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели рабочего проект

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая протяженность	м	632,2	632,2
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г. в том числе	млн.тенге	**55,271**	**48,427**
	СМР	млн.тенге	46,329	39,704
3	Прочие затраты	млн.тенге	8,942	8,723
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство самотечного коллектора от СШ-26 (ул. Семенченко, 70) по ул. Семенченко - ул. Магжан Жумабаева (ул. Донецкая) - пр. Н. Назарбаева - ул. Баймулдина до ул. Молодогвардейцев в г. Павлодар»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями.

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022г.в том числе:	-	**48,427**
	СМР, млн. тенге	-	39,704
	Прочие затраты, млн. тенге	-	8,723
2	Продолжительность строительства, мес.,		2

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Павлодар-Водоканал», в соответствии с условиями договора от 06 октября 2022 года №МАРАТ-0078.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген **«26-ОМ - нан (Семенченко к - сі, 70) Семенченко к - сі-Мағжан Жұмабаев к-сі (Донецкая к-сі) - н. Назарбаев даңғылы-Баймульдин к-сі-Молодогвардейцев к-сі-ге дейін өздігінен ағатын коллектордың құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«**техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

1	2022ж. ағымдағы және болжамды құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	**48,427**
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	39,704
	Өзге де шығындар, млн. теңге	-	8,723
2	Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	2

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 06 қазандағы №Марат-0078 шартының талаптарына сәйкес «Павлодар-Водоканал» ЖШС кепілдік береді.

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

8.4. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Жаншаев М.А.

Директор

ТОО «Марат Сараптама»

Досжан Г.Д.

Эксперт

ТОО «Марат Сараптама»

Бурибаева А.Т.

Эксперт

ТОО «Марат Сараптама»