«"Қызылорда қаласындағы Панфилов көшесінен "Универсам" КНС-14 КК61 дейін Скатков көшесі бойында өздігінен ағатынканализация желілерін реконструкциялау" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.01.2018 ж. № 14-0002/18

ОҢ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Қызылорда қаласы әкімдігінің
«Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казгражданстройпроект» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы Панфилов көшесінен «Универсам» КНС-14 КК61 дейін Скатков көшесі бойында өздігінен ағатын канализация желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0002/18 от 09.01.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП "Реконструкция самотечной канализации по ул.Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС №14 "Универсам" в г.Кызылорда"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казгражданстройпроект»
город Кызылорда

город Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации по ул.Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС №14 Универсам в г.Кызылорда»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации по ул.Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС №14 Универсам в г.Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора от 02 ноября 2017 года №01-2096 между РГП «Госэкспертиза», КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда и ТОО «Казгражданстройпроект».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казгражданстройпроект», г. Кызылорда (государственная лицензия №17003387 от 24 февраля 2017 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», дата первичной выдачи 09 марта 2005 года.

ГИП – Мыкбасов Д.Т. (приказ ТОО «Казгражданстройпроект» №09/1 от 10 июля 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программе 467 «Отделы строительства (городов, имеющих областное значение)», 006 «Развитие системы водоснабжения и водоотведения», 015 «За счет средств местного бюджета», 431«Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 июля 2017 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»;

постановление Акимата города Кызылорды о разрешении на разработку проектно-сметной документации по реконструкции систем и сооружений водоснабжения и канализации города Кызылорда от 19 января 2016 года №4841 с приложением перечня объектов;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 22 января 2016 года №KZ83VUA00002853, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;

техническое заключение по результатам обследования состояния канализационных сетей от 28 июля 2017 года, составленное ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» (свидетельство об аккредитации на техническое обследование №00082 серия №AZ0000351 от 10 августа 2016 года);

приказ ГКП на ПХВ «Кызылорда Су жүйесі» от 19 июня 2017 года №036-ө о создании рабочей группы по составлению дефектного акта;

дефектный акт на реконструкцию самотечной канализации от 10 мая 2017 года, утвержденный ГКП «Кызылорда су жуйеси» со схемой реконструкции самотечной канализации;

договор на выполнение проектно-сметной документации от 12 июля 2017 года №40 между ГУ «Городской отдел строительства» и ТОО «Казгражданстройпроект»;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Гео Зенит» в 2017 году (государственная лицензия № 13005808 от 08 апреля 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ), город Кызылорда.

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»:

от 10 ноября 2017 года №366 о финансировании и о сроках начала строительства;

от 01 августа 2017 года №272 о финансировании рабочего проекта в рамках государственной программы «Нурлы жер»;

от 09 января 2018 года №461 о том, что данный рабочий проект не входит в состав ТЭО «Реконструкция и расширение водопроводно-канализационных сетей и сооружений г.Кызылорды до 2015 года».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

план с сетями К1, продольный профиль сети К1, согласованный ГУ «Городской отдел строительства», ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Городской отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ГКП «Кызылорда су жуйеси»;

продольный профиль сети К1, согласованный ГУ «Городской отдел строительства», ГКП «Кызылорда су жуйеси».

5.3 Переченьдокументации, представленной на экспертизу

Том I.	Книга 1	Общая пояснительная записка
		Паспорт проекта
Том II		Рабочие чертежи.
	Альбом 1	Самотечная канализация
	Книга 1	Проект организации строительства (ПОС)
Том III	Книги 1-3	Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Локальная смета
Том IV	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «Казгражданстройпроект» в 2017 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение эксплуатационных показателей, надежности эксплуатационного состояния системы самотечной канализации города Кызылорда, сокращение утечек и прорывов в сети. Обеспечение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в городе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участки самотечной канализации расположены в городе Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам по топогеодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоЗенит» в 2017 году, площадки строительства характеризуются

следующими данными:

район инженерных изысканий располагается в пределах одного геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста.

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 127.20 м до 128.40 м.

Трасса проектируемых инженерных сетей сложена супесью, мощностью 4,2 м, повсеместно покрытый насыпным грунтом, мощностью 0,8 м.

По инженерно-геологическим свойствам в пределах исследуемой территории выделены 2 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ №1 - насыпной грунт из песка и суглинка, слежавшийся, вскрытой мощностью 0,8 м;

ИГЭ №2 - супесь, темно-коричневая, низкопористая, пластичной консистенции с корнями растений, мелкими прослоями песка пылеватого растений, мелкими прослоями песка пылеватого, вскрытой мощностью 5,0 м (γ_{II}=19,40 кН/м^3, φ_{II}=321°, C_{II}=11кПа, E=13,4 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-1,5м: по отношению к железу – высокая; по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – от средней до высокой степень коррозийности.

Подземные воды по замеру на 10.07.2017 г. залегают на глубине 1,4 – 2,3 м от поверхности земли, т.е. на отметке 126,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Участок работ относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является, р. Сырдария и многочисленные озера вокруг школы. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август) 126,20 м.

Нормативная глубина промерзания грунта: для суглинков– 1,09 м, для супесей и песков мелких, пылеватых – 1,33 м.

Существующее состояние

Система канализации – объединенная: хозяйственно-бытовая.

Год ввода в эксплуатацию 1994 год.

Согласно техническому заключению от 28 июля 2017 года и дефектному акту от 10 мая 2017 года самотечная канализационная сеть по ул. Скаткова от ул. Панфилова до КНС №14 «Универсам» г. Кызылорда из чугунного трубопровода диаметром 300мм, протяженностью 786 п.м.

Колодцы, плиты перекрытия – железобетонные, массовое повреждение трубопровода, сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами, полностью изношены, происходит частые заторы, изношены и разрушены железобетонные смотровые колодцы, плиты перекрытия, физический износ составляет более 60%.

6.2 Проектные решения

Согласно задания на проектирование предусмотрена реконструкция самотечной канализации общей протяженностью 717.5м.

6.2.1 План трассы

Рисунок 1. Ситуационная схема

Начало трассы реконструируемого участка самотечной канализации берет от проектируемого канализационного колодца КК1 по ул.Панфилова. Далее по ул.Амангельды до ул.Шукурова, по ул.Шукурова до ул. Скаткова, по ул. Скаткова до КНС №14 «Универсам».

Имеет пересечения: с сетями теплоснабжения – 14, электроснабжения – 5 и слаботочными сетями – 4, с напорной канализацией – 9, с самотечной канализацией – 7, с водопроводом – 11, с газопроводом – 3.

Имеется проезжая часть с асфальтобетонным покрытием.

6.2.2 Технологические решения

Система канализации самотечная объединенная хозяйственно-бытовая, для сброса хозяйственно-бытовых стоков.

Таблица №1

Наименование системы	Расчетные расходы стоков		
	м^3/сут	м^3/час	л/с
Канализация	6315,84	263,16	73,1

Канализационные сети

Проектом предусмотрена замена существующего чугунного трубопровода диаметром 200-500мм на полиэтиленовые трубы диаметрами 400х15,3мм, 500х19,1мм по ГОСТ 18599-01-2011 ПЭ100 SDR26 тип «техническая».

Таблица №2

Трубопроводы	полиэтиленовые трубы ПЭ100 SDR26 ГОСТ 18599-2001 диаметром 400мм протяженностью 684,5м, диаметром 500мм протяженностью 6м; для подключения существующих соединении - полиэтиленовые трубы ПЭ100 SDR26 ГОСТ 18599-2001 диаметром 110мм. протяженностью 9,5м, диаметром 200мм протяженностью 34,5м, 160мм протяженностью 22,5м, диаметром 315мм протяженностью 15,5м, диаметром 400мм протяженностью 14,5м; в местах пересечения с водопроводом – из чугунных напорных труб по ГОСТ 9583-75 диаметрами 400мм протяженностью 27м. Общая протяженность основной трассы - 717.5м.
Основание	Песчаное слоем 100мм.
Глубина заложения	2,60 – 5,50 м. от поверхности земли
Канализационные колодцы	из сборных железобетонных элементов диаметром 1500мм по ТП 902-09-22.84**
Водопроводный колодец	из сборных железобетонных элементов диаметром 2000мм по ТП 901-09-11.84**
Сборные железобетонные элементы колодцев	по серии 3.900-1-14, вып.1.

Проектируемые сети канализации подлежат испытанию в два этапа - предварительное и приемочное.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке вести согласно СНиП 3.05-04-85* и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

Основание под трубы принято естественное.

При прокладке трубопровода под проезжую часть предусматривается вскрытие и восстановление дорожной одежды.

В связи с высоким уровнем подземных грунтовых вод проектом принято водопонижение.

6.2.3 Строительные решения

Канализационные колодцы приняты по ТПР 902-09-22.84.

Рабочая высота колодцев составляет 1500, 1800, 2100, 2700 мм, диаметр 1500 мм.

Днище – сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1 -14 вып.1.

Стены – сборные железобетонные по серии 3.900.1 -14 вып.1.

Покрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1 -14 вып.1.

Горловины – диаметром 700 мм, по серии 3.900.1 -14 вып.1.

Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки В7.5 толщиной 10 мм.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен колодцев предусмотрены стальные стремянки.

Под днищами предусмотрена подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм, превышающая габариты днища на 100 мм.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для обеспечения гидроизоляции колодцев в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

наружные стены: днище колодца штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом; наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из раствора битума, растворенного в бензине; на стыках сборных колец следует предусматривать наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см.

внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм по грунтовке из раствора битума, растворенного в бензине или покрываются флюатом, отверстия для труб после их монтажа заделываются с устройством с наружи водоупорного замка из плотно уложенной перемятой глины, смешанной с битумными или дегтевыми материалами. Материалы для гидроизоляции приняты по ТПР 902-09-22.84.

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

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Проектом приняты меры по обеспечению соответствия санитарно-бытовых помещений и их оснащенность условиям работы и количеству персонала объектов во время строительства систем канализации.

Работники до начала работ обязаны проверить состояние своего рабочего места, а также исправность, соответствие предназначенного для предстоящей работы оборудования, инструментов, материалов, средств индивидуальной защиты и в случае обнаружения неисправностей принять меры к их устранению. Площадка строительства должна постоянно содержаться в порядке и чистоте. Разлитые горючие продукты своевременно убираются, а загрязненная территория очищается от загрязненного грунта, смывается водой или засыпается чистым грунтом.

Проектом предусмотрена максимальная механизация трудоемких работ, имеющих место в процессе строительства объектов линейных сооружений. Механизация труда предусматривает:

применение передвижных подъемно-транспортных средств – пневмоколесных и автомобильных кранов, автопогрузчиков, трайлеров и других подъемно-транспортных механизмов;

механизацию монтажных работ по всему комплексу оборудования объектов;

компоновочные решения, позволяющие использование передвижных подъемно-транспортных средств.

Строительно-монтажными организациями должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке рабочие инструкции по технике безопасности, по видам работ и профессиям применительно к местным условиям. Весь персонал, занятый на строительстве канализационной сети, должен быть предварительно обучен безопасным методам производства работ, ознакомлен с инструкциями и правилами по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ. Снижение вредного влияния непосредственного контакта персонала с окружающей средой будет

достигнуто за счет использования средств индивидуальной защиты, спецодежды, перчаток, средств первой медицинской помощи. Персонал, привлекаемый Заказчиком на период строительства объекта, обеспечивается всеми необходимыми помещениями, оборудованием и средствами соблюдения личной гигиены.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Казгражданстройпроект».

Атмосферный воздух. В период строительства объекта будут задействованы 10 источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными.

К организованным источникам относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора и дымовая труба битумного котла.

К неорганизованным источникам относятся земляные работы, площадки для щебня, ПГС и песка, при приготовление цементных смесей, участок смазки битумом, электросварочные и покрасочные работы.

На период эксплуатации объектов источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.058	0.015	0.058	0.015	2018
	0002	-	-	0.0083	0.0024	0.0083	0.0024	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0758	0.0195	0.0758	0.0195	2018
	0002	-	-	0.0014	0.00039	0.0014	0.00039	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0097	0.0025	0.0097	0.0025	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.019	0.005	0.019	0.005	2018
	0002	-	-	0.0448	0.00882	0.0448	0.00882	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0486	0.0125	0.0486	0.0125	2018
	0002	-	-	0.104	0.02	0.104	0.02	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0023	0.0006	0.0023	0.0006	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0023	0.0006	0.0023	0.0006	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.023	0.006	0.023	0.006	2018
	0002	-	-	0.0451	0.013	0.0451	0.013	2018
Итого по организованным источникам:		-	-	0.4423	0.10631	0.4423	0.10631	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.000297	0.0000641	0.000297	0.0000641	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.00002556	0.00000552	0.00002556	0.00000552	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Строительная площадка	6004	-	-	0.0000417	0.000009	0.0000417	0.000009	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0003694	0.0000798	0.0003694	0.0000798	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.00002083	0.0000045	0.00002083	0.0000045	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0000917	0.0000198	0.0000917	0.0000198	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00175	0.04095	0.00175	0.04095	2018
	6007	-	-	0.00245	0.0126	0.00245	0.0126	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00175	0.04095	0.00175	0.04095	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.00444	0.121	0.00444	0.121	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0467	0.0907	0.0467	0.0907	2018
	6002	-	-	0.01867	0.0002214	0.01867	0.0002214	2018
	6003	-	-	0.432	1.9782	0.432	1.9782	2018
	6004	-	-	0.0000389	0.0000084	0.0000389	0.0000084	2018
	6005	-	-	0.018	0.00275	0.018	0.00275	2018
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.52664509	2.28756252	0.52664509	2.28756252	
Всего по предприятию:		-	-	0.96894509	2.39387252	0.96894509	2.39387252	

Водоснабжение и водоотведение.

В период строительства вода будет использоваться на технические и хозяйственно-бытовые нужды рабочих в количестве 10 человек.

Согласно проектных решений после испытания трубопроводы подвергаются промывке с целью очистки трубопровода от остатков песка.

Расход воды хозяйственно-бытовые нужды составит 7,5м^3/период.

Объем воды для гидроиспытания составляет порядка 18-19 м^3 на 1 км, что на 0,724 км составит 13,394 м^3.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в дренажные колодцы с последующим вывозом специализированным предприятием по договору.

Отходы производства и потребления.

В период строительства объекта будет образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,1227	-	0,1227
в т.ч. отходов производства	0,0602	-	0,0602
отходов потребления	0,0625	-	0,0625
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,06005	-	0,06005
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00015	-	0,00015
ТБО	0,0625	-	0,0625

На период строительства предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляет 7 дней.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями по договору.

Почва. Грунты разнообразны и представлены глинистыми и песчаными фракциями - суглинками легкими, песками разнозернистыми, глинами пылеватыми и песчанистыми. Общей чертой почвообразующих пород является их карбонатность и присутствие различных водорастворимых солей.

При строительстве технологических объектов необходимо сохранение верхних наиболее плодородных незасоленных слоев почвы.

Для снижения негативных последствий проведения работы и уменьшения дефляции необходимо не вскрывать одновременно почво-грунты на большой площади. Для исключения прокладки многочисленных временных дорог, необходимо предусматривать сооружение оборудованных подъездных путей к объектам.

Перед началом строительства должен сниматься плодородный слой почвы и храниться во временном отвале и использоваться для рекультивации после окончания строительных и планировочных работ.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция самотечной канализации по ул. Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС-14 «Универсам» в г. Кызылорда» **соответствует** исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочим проектом предусматривается реконструкция самотечной канализации по ул. Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС-14 «Универсам». Проектируются новые канализационные сети взамен старых подлежащих реконструкции. Подключение объектов предусматривается к существующим городских сетям канализации. Общая протяженность реконструируемого трубопровода 717,5 м. Прокладка трубопроводов канализации предусматривается из труб полиэтиленовых, тип "техническая" диаметром 200, 400, 500 мм. На сети устанавливаются канализационные колодцы. В местах пересечения канализации с водопроводом, дорогами, каналами трубы приняты из стальных электросварных труб с усиленной изоляцией. Проектируемые сети канализации подлежат испытанию в два этапа: предварительное испытание (до засыпки); приемочное испытание (окончательное, после засыпки). Согласно проектных решений после испытания трубопроводы подвергаются промывке с целью очистки от остатков песка, сварочного грата и окалины.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут временными, а в период эксплуатации объектов источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Анализ расчета приземных концентраций, показал, что выбросы вредных веществ, от источников загрязнения при строительстве, создают

максимальные приземные концентрации по всем веществам, не превышающую их ПДК. Согласно требований санитарных правил установлены санитарно-защитные полосы канализационных сетей. Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий при диаметре канализационного коллектора до 400 мм., расстояние не менее 8 метров; при диаметре канализационного коллектора 400-1000 мм., расстояние не менее 10 метров.

Проектные решения по объектам приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК. Работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель. В период строительства вода будет использоваться на технические и хоз-бытовые нужды. Водоснабжение в период строительства – привозное. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы образования отходов. В комплекс санитарно-технических мероприятий входит обеспечение работающих бытовыми помещениями и санитарно-гигиеническими устройствами.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

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

Машины и механизмы

Бульдозер ДЗ-42, автогрейдеры ДЗ-40, катки 8 т.13 т, 16т, экскаватор ЭО-4121, поливомоечная машина 6000л, пневмокаток 25т, гусеничный кран 25т.

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03-101-2014 часть 2 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» табл. Б.5.7.1 Городские инженерные сети.

Начало строительства - 2018 год, согласно письму КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» от 10 ноября 2017 года №366.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 года. Выпуск 2.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

затраты на дополнительную оплату труда в зоне экологического бедствия 30% от заработной платы (Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно Закону «О республиканском бюджете на 2017-2021 годы» (протокол №7 от 13 февраля 2017 года).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации по ул.Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС №14 Универсам в г.Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По технологическим решениям

7.1.1 В спецификации откорректированы: объемы земляных работ; объемы на вскрытие и восстановление существующих асфальтовых покрытии; объем канализационных

колодцев.

7.1.2 В спецификации предусмотрены мероприятия по водопонижению иглофильтрами с указанием их количества (48 шт).

7.1.3 В таблице канализационных колодцев откорректирована сборка, марки колодцев. Для колодцев, превышающих 2100мм. высоты рабочей части, отдельно разработана строительно-монтажная схема колодцев.

По строительным решениям

7.1.4 Откорректированы

марка плит перекрытия по несущей способности.

таблица канализационных колодцев.

диаметр канализационных колодцев.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.5 Представлены:

бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников.

количество и характеристика сбрасываемых технических сточных вод после испытания, промывки трубопроводов.

7.1.6 Установлены конкретные сроки в местах временного хранения на каждый вид отходов, которые в ожидании последующей операции.

По санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.7 Учтены требования действующих санитарных правил.

7.1.8 Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве.

По сметной документации

7.1.9 Откорректированы объемы и расценки земляных работ.

7.1.10 Объемы колодцев приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила 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 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации по ул.Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС №14 Универсам в г.Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения приведены в соответствие требованиям СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			Постпроектная	Постэкспертная
1	Общая протяженность основной трассы	м	717,5	717,5
	Расчетный расход стоков	$м^3$/сут	6315,84	6315,84

2	Общая сметная стоимость строительства в уровне цен IV квартала 2017 года и прогнозном уровне цен 2018 года, в том числе:	млн.тенге	57,514	57,543
	СМР	млн.тенге	40,856	40,796
	оборудование		1,161	1,161
	прочие затраты	млн.тенге	15,497	15,586
3	Из них в ценах:	млн.тенге		
	2017 года	млн.тенге	6,119	6,119
	2018 года	млн.тенге	51,395	51,424
4	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации по ул.Скаткова от ул.Панфилова до КК-61 КНС №14 Универсам в г.Кызылорда»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность основной трассы, м - 717,5
Расчетный расход стоков, м^3/сут 6315,84
Общая сметная стоимость строительства в уровне цен IV квартала 2017 года и в прогнозном уровне цен 2018 года, в том числе: - 57,543
СМР, млн. тенге - 40,796
оборудование, млн.тенге - 1,161
прочие затраты, млн.тенге - 15,586
Продолжительность строительства, мес. - 2,0

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда в соответствии с условиями трехстороннего договора от 02 ноября 2017 года №01-2096.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласындағы Панфилов көшесінен "Универсам" КНС-14 КК61 дейін Скатков көшесі бойында өздігінен ағатын канализация желілерін реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Негізгі трассаның жалпы ұзындығы, м - 717,5
Ағынды судың есептік шығыны, м^3/тәул. 6315,84

2017 жылдың IV тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі және 2018 жылдың болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	57,543
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	40,796
құрал-жабдықтар, млн.теңге		1,161
өзге де шығындар, млн. теңге	-	15,586
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	2,0

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 02 қарашадағы №01-2096 үш жақты шарт талаптарына сәйкес, растығы Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Ансатбаев К.Д.

Директор

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Шора М.М.

Эксперт

Ахметова Г.Ж.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Жумартов А.С.

Эксперт

Сулеева Г.А.

Эксперт