«Темір жол вокзалынан Егізбаев көшесіндегі №6,8,10 тұрғын үйлер, Әуелбеков көшесінен Сүлейменов көшесіндегі ҚК дейінгі өздігінен ағатын кәріз желілерін қайта жаңғырту**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.11.2017 ж. № ЭИ-0011/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казгражданстройпроект»ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, темір жол вокзалынан Егізбаев көшесіндегі № 6,8,10 тұрғын үйлер, Әуелбеков көшесінен Сүлейменов көшесіндегі ҚК дейінгі өздігінен ағатын кәріз желілерін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекемесі «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0011/17от21.11.2017 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция самотечной канализаций от ж/д вокзала жилые дома №6,8,10 по ул. Егизбаева ул.Ауелбекова до КК по ул. Сулейменова»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казгражданстройпроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция самотечной канализации от ЖД вокзала жилые дома №6,8,10 по ул.Егизбаева ул. Ауелбекова до КК по ул. Сулейменова г. Кызылорда»** выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации от ЖД вокзала жилые дома №6,8,10 по ул.Егизбаева ул. Ауелбекова до КК по ул. Сулейменова, г. Кызылорда».**

Экспертное заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № 72 от 05 ноября 2017 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг», КГУ «Городской отдел строительства»,г.Кызылорда и ТОО «Казгражданстройпроект».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Городской отдел строительства»,г.Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казгражданстройпроект», (гослицензия №17003387 от 24.02.2017года), I - категория, г.Кызылорда.

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции(по бюджетной программе 006 «Развитие систем водоснабжения и водоотведения», 015 «за счет средств из местного бюджета», 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов», согласно финансового по обязательствам и платежам действующего на основании Положения) по программе «Нурлы Жер».

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

- задание на проектирование, выданное от 13 июля 2017 года, утвержденное заказчиком КГУ «Городской отдел строительства»,г.Кызылорда;
- постановление Акимата города Кызылорды о разрешении на составление проектно-сметной документации на проекты по расширению и реконструкции систем и сооружений водоснабжения и канализации в городе Кызылорда №4841 от 19 января 2016 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ83VUA00002853 от 22 января 2016 года, утвержденнное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» , г.Кызылорда;
- техническое заключение по результатам обследования состояния канализационных сетей, составленное ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг » (свидетельство об аккредитации на техническое обследование №00082 серия №AZ0000351);
- приказ о создании рабочей комиссии по составлению дефектного акта, согласованный специальной комиссией;
- дефектный акт на реконструкцию самотечной канализации, утвержденный ГКП «Кызылорда су жуйеси;
- договор на разработку проектно-сметной документации №45 от 12 июля 2017 года между ГУ «Городской отдел строительства», г.Кызылорда и ТОО «Казгражданстройпроект»;
- отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО«ГеоЗенит в 2017 г. (лицензия ГСЛ 13005808 от 08.04.2013г.),г.Кызылорда.

Письма :

КГУ «Городской отдел строительства», г.Кызылорда:
от 01.08. 2017 г. №274 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы;
от 01.08. 2017 г. №272 об источнике финансирования;
от 10.11.2017. № 366 о сроках начала строительства.

5.2.Согласования заинтересованных организаций:

План самотечной канализации согласованный с КГУ «Городской отдел строительства»,г.Кызылорда, ГКП на ПХВ «Қызылорда Су жүйеси», ГУ «Жилищно коммунальное хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», г.Кызылорда , ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»,г.Кызылорда, ГКП «КТЭЦ», АО«ҚазТрансГазАймақ».

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Том I. Общая пояснительная записка. ОПЗ;
- Том II. Альбом 1. Канализация.Наружные сети;
- Том II. Альбом 2. Архитектурно-строительная часть;
- Том III. Сметная документация;
- Том IV. Раздел Охрана окружающей среды;
- Том V. Проект организация строительства;
- Том VI. Паспорт проекта.

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Проектируемый объект предназначен для отвода канализационных стоков от жилых домов и госучреждений данного района.
.

5.5. Существующее состояние:

Система канализации – объединенная: хозяйственно-бытовая и производственная, самотечная.

Согласно технического заключения и дефектного акта существующие сети на данном участке, выполнены из чугунных труб и керамических труб Ø100, 150, 200 и 300мм, построены в 1966 году, физический износ – 75%.

Трубы находятся в неудовлетворительном состоянии, имеется большое количество хомутов, следы замены отдельными местами труб, наличие трещин, утечка воды.

Колодцы из железобетонных колец в неудовлетворительном состоянии, имеются повреждения, разбиты люки колодцев, отсутствуют крышки колодцев, часть колодцев завалена мусором - требуется полное восстановление.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Трасса проектируемых работ расположена расположена в городе Кызылорда, по улице Сулейменова, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат исследуемой территории резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический район IV-Г.
Средняя температура наружного воздуха:
-в наиболее холодных суток –30 ºС
-наиболее холодной пятидневки –24 ºС
Сейсмичность строительства 5 баллов

Климатические данные приводятся по метеостанции г.Кызылорда:

№ п/п	Наименование показателей	г. Кызылорда
1	Температура наружного воздуха С º	
	Среднегодовая	9,2
	Наиболее жаркий месяц (июль)	+26,4
	Наиболее холодный месяц (январь)	-9,1
	Абсолютно максимальная	+46
	Абсолютно минимальная	-38
	Средняя из наиболее холодных суток (0,92)	-30
	Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92)	-24
	Средняя из наиболее холодного периода	-6,2

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим изысканиям и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоЗенит» в 2017 году, площадки строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста(aQIII-IV), местами покрытый техногенными отложениями(tQIV). Рельеф трассы волнистый. Максимальный уровень грунтовых вод находится на отметке 125.80. м Грунтовые воды обладают сильной сульфатной агрессивностью по отношению к бетону.

Трасса расширяемого водопровода в восточной части аула с поверхности сложена насыпным грунтом, мощностью 0,5-0,7 м. Ниже до разведанной глубины 5,0м залегает супесь(aQIII-IV).

Подземные воды по замеру на 17.07.2017 г. пройденными выработками залегают на глубине 1,6-2,2 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 125,50 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Согласно СниП РК 2.03.10-2002,п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент- насыпной грунт из песка и суглинка, слежавшийся, вскрытой мощностью 0,5-0,7м.

2-й инженерно-геологический элемент- Супесь темно-коричневая, от пластичной до текучей консистенции с прослоями песка пылеватого и суглинка, с пятнами ожелезнения, вскрытой мощностью 4,3-4,5 м.

Коррозийная активность грунтов к железу - повышенная.

Нормативная глубина промерзания грунта – 1.33м.

6.2 Проектные решения:

Согласно задания на проектирование, предусмотрена реконструкция квартальной самотечной канализации протяженностью 590м и переврезки от существующих сетей - 33 м.

6.2.1 План трассы:

Реконструируемые сети канализации проходят от ж/д вокзала по ул. Аульбекова до ул. Сулейменова. Трассировка в целом, повторяет существующую трассу, имеются пересечения: с сетью газоснабжения, с сетью водоснабжения, с сетью электроснабжения и слаботочной сетью.Имеется проезжая часть с асфальтобетонным покрытием, частично зеленые насаждения, гаражи, проходят сети: ВЛ-0,4кВ, воздушные линии связи.

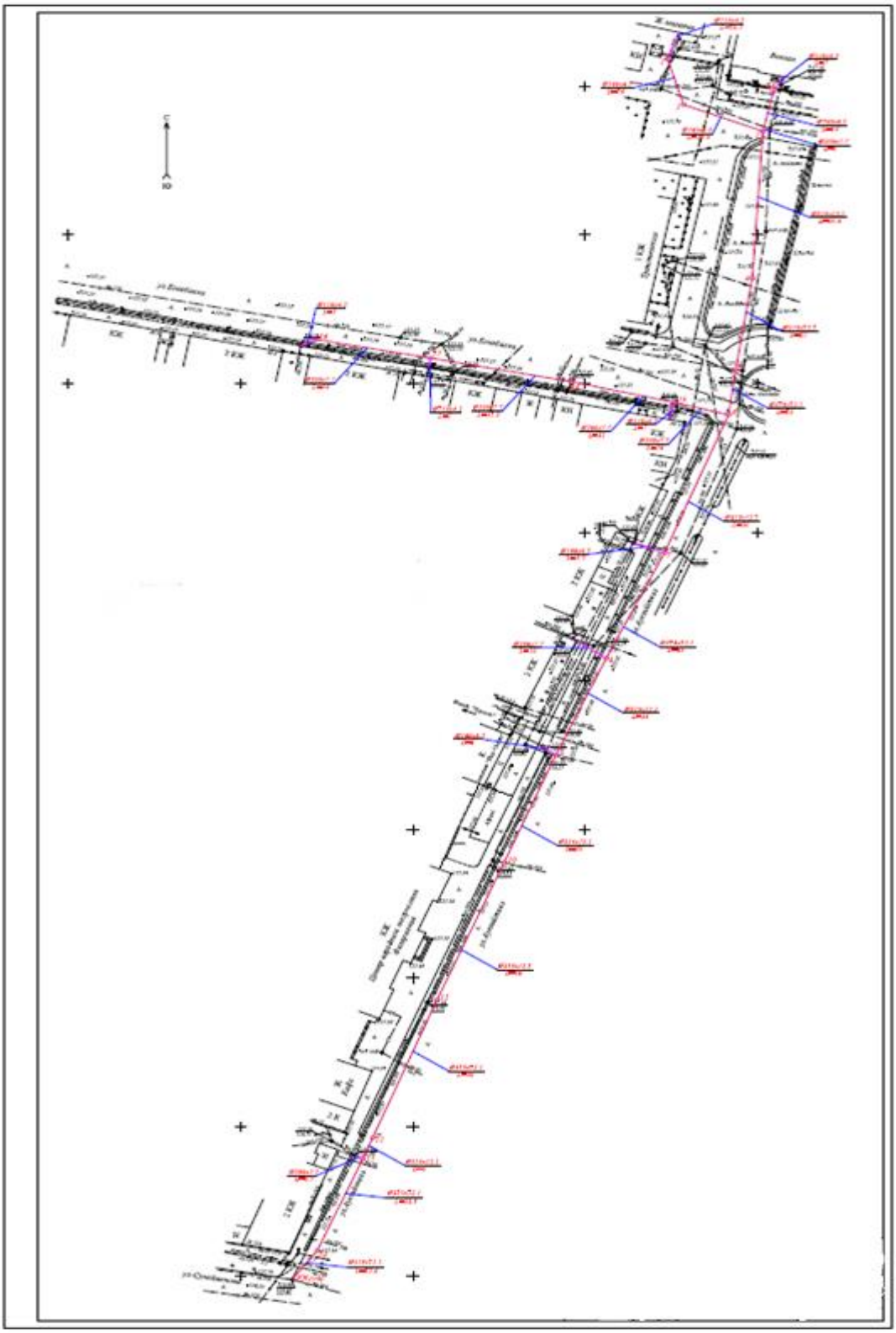


Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения:

Система водоотведения принята самотечная объединенная, хозяйственно-бытовая и производственная.

Максимальный расчетный расход водоотведения принят расчетом, исходя из норм водопотребления в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 примечание 1 и таблицы 3 в зависимости от назначения и степени благоустройства зданий.

Расчет по определению диаметров сетей выполнено с учетом гидравлического расчета сетей согласно таблице Лукиных «Таблица для гидравлического расчета канализационных труб и дюкеров», а также с учетом пропуска транзитного расхода сточных вод от присоединяемых трубопроводов.

Таблица №1

Наименование системы	Расчетные расходы стоков		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Канализация:			
в том числе транзитный расход сточных вод	1120	46,6	12,94
ВСЕГО	1120	46,6	12,94

6.2.3 Канализационные сети:

Внутриквартальная самотечная канализационная сеть принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 тип «техническая» по ГОСТ 18599-2001 Ø160, 200, 300 с перевезкой существующих ответвлений от трассы канализации на объекты (жилые дома, общественные здания).

Таблица №2

Трубопроводы	ГОСТ 18599-2001, Ø160 L=55м; Ø200 L=123м; Ø300 L=413м
Основание	с песчаной подготовкой h=100мм
Глубина заложения	1,55-6,0 м от поверхности земли
Канализационные колодцы	из сборных железобетонных элементов Ø1000-1500мм по ТП 902-09-22.84**
Сборные железобетонные элементы колодцев	по серии 3.900-1-14, в.1

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

6.2.4. Строительные решения:

Канализационные колодцы проектом приняты из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84. Круглые колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Плиты перекрытия, рабочая часть и днища круглых колодцев выполняются из сборных железобетонных изделий по серии 3.900-1-14, выпуск 1, части 1,2 (ГОСТ 8020-90).
Рабочая часть высотой 900-1500-1800-2100 мм состоят из колец диаметром 1000-1500мм.
Плиты перекрытия колодцев и плиты днища – сборные железобетонные по серии 3.006-2 выпуски II-2; III-2 и по альбому 7 типового проекта 902-09-22.84.

Для всех типов колодцев горловины лазов Д-700мм имеют переменную общую высоту в зависимости от величины заглубления колодцев и выполняются из сборных железобетонных колец Д-700мм по серии 3.900-1-14, выпуск 1. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки В15 толщиной 10мм.

Люки по ГОСТ 3634-99 для закрытия лазов колодцев устанавливаются горизонтально на горловину. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен колодцев предусмотрены стальные стремянки.

Для уменьшения величины возможной просадки в основании колодцев необходимо осуществить следующие мероприятия:
1. Грунты основания под колодцы должны уплотнятся трамбованием на глубину 1м.
2. По уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона марки В7,5.

Колодцы принять с гидроизоляцией:

а) 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 4-5мм, по грунтовке из раствора битума, растворенного в бензине; на стыках сборных колец следует предусматривать наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см.

б) внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5мм 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 ТП 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.

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Значение	Примечание
1	Пропускная способность	м3/ч	46,6	
2	Протяженность	пм	413 123 55	Согласно проекта
3	Диаметр труб	мм	300 200 160	Согласно задания на проектирования
4	Материал труб	-	Полиэтилен	Согласно задания на

				проектирования
5	Продолжительность строительства	мес.	2	

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

Эксплуатация системы водоснабжения должна производиться с обязательным соблюдением «Правил техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения ».

Для безопасной организации труда необходимо проводить своевременное обучение производственного персонала.

Необходимо выполнять мероприятия, связанные с организацией строительной площадки и созданием общих условий по охране труда и технике безопасности для работающих на площадке канализационного насосной станций:

- организация рабочих мест должна обеспечить безопасность выполнения работ.
-рабочие места должны быть оборудованы необходимыми ограждениями, защитными устройствами и приспособлениями. При работе, требующей подмахивания, последние не должны заменяться случайными опорами.
-устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающие подход к объектам;
-ограждение территории и опасных зон;
-энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий;
-обеспечение безопасности эксплуатации машин;
-водоснабжения для питья и противопожарных целей;
-электрическое освещение территории, временных проездов и зданий и сооружений;
-устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещения;
-подготовка предупредительных м запрещающих и указательных знаков по технике безопасности.
-при участии в строительстве нескольких организаций в качестве субподрядчиков, генподрядчик обязан совместно с субподрядными организациями составить график совместных работ и разработать мероприятия по технике безопасности.
-поступающие на работу могут быть допущены к работе только после прохождения соответствующего инструктажа в соответствии с требованиями ГОСТ12.0.004-79 ССБТ.
-переходы через траншеи, склады и все рабочие места на строительной площадке должны быть в темное время освещения.
-строительные машины должны быть установлены и закреплены в положении, исключающим их опрокидывание или самопроизвольное смещение.
-расположение материалов и оборудования на расстоянии менее 1-го метра от бровки котлована (траншеи) запрещается.

-при устройстве, эксплуатации и ремонте временных электрических установок и сетей для строительства обязательно соблюдение требований, установленных правил ТБ и ПУЭ.

-устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарём, защитные укрытия от атмосферных и солнечной радиации.

Пожарная безопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» и «Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других основных работ на объектах народного хозяйства» ,а также требованиями СНиП РК2.01-19-2004 и СНиП РК 3-02-09 2010.

На период строительства предусматривается следующая организация противопожарной охраны:

При объектах устанавливаются огнетушители, бочки с водой, ведра и прочий пожарный инвентарь по нормам первичных средств пожаротушения.

Проезды и дороги на площадке строительства должны быть постоянно свободными. В группу работ по содержанию водопроводов входят следующие виды эксплутационных работ:

-регулярный объезд сетей и с проверкой и осмотром состояния колодцев, арматуры, обваловки колодцев с крышками.

-контроль качества воды.

-промывка и дезинфекция участков водоводов (после ремонта) которая осуществляется в следующей последовательности: предварительная промывка, дезинфекция, окончательная промывка.

-для дезинфекции трубопроводов применяются: жидкий хлор, хлорная известь и гипохлорид кальция или натрия в виде разбавленных водных растворов.

-наблюдение за режимом работы и состоянием пропускной способности сетей путём замера давления .

-поддержание сооружений в надлежащем санитарном состоянии.

-проведение мероприятий по подготовке сетей и сооружений к работе в зимних условиях.

-систематически, по утверждённому руководством водопроводной системы графику, должны производиться исследования исходной воды на следующие показатели :прозрачность, цветность, запах, щелочность, температура, PH.

-полный химический анализ сырой воды должен производиться раз в месяц.

-показатели подаваемой воды в сеть определяются один раз в сутки. Содержание активного хлора в сети определяется в каждую смену, а также дополнительно по указанию местных органов санитарного надзора.

6.4.Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду :

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Казгражданстройпроект».

Атмосферный воздух.

В период строительных работ проектируемого объекта возможные воздействия на атмосферный воздух будут происходить от земляных, сварочных работ, временных складов инертных материалов, а в период эксплуатации объектов источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2018 год (на период строительства - 35 дней)		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Строительная площадка	0001	0.0825	0.0063	0.0825	0.0063	2018
	0002	0.0016	0.00104	0.0016	0.00104	2018
(0304) Азот (II) оксид (6) Строительная площадка	0001	0.10725	0.00819	0.10725	0.00819	2018
	0002	0.00026	0.000169	0.00026	0.000169	2018
(0328) Углерод (593) Строительная площадка	0001	0.01375	0.00105	0.01375	0.00105	2018
(0330) Сера диоксид (526) Строительная площадка	0001	0.0275	0.0021	0.0275	0.0021	2018
	0002	0.0059	0.0038	0.0059	0.0038	2018
(0337) Углерод оксид (594) Строительная площадка	0001	0.06875	0.00525	0.06875	0.00525	2018
	0002	0.01386	0.00898	0.01386	0.00898	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482) Строительная площадка		0.0033|	0.000252|	0.0033|	0.000252|	2018
(1325) Формальдегид (619) Строительная площадка | 0001		0.0033|	0.000252|	0.0033|	0.000252|	2018
(2754)Углеводороды предельны С12-19 /в пересчете на С/ (592) Строительная площадка	0001	0.033	0.0025	0.033	0.0025	2018
	0002	0.0116	0.0075	0.0116	0.0075	2018
Итого по организованным:		0.37257	0.047383	0.37257	0.047383	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277) Строительная площадк | 6003		0.001544	0.00023631	0.001544	0.00023631	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)						
Строительная площадка	6003	0.000121	0.00001853	0.000121	0.00001853	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Строительная	6003	0.0003	0.0000459	0.0003	0.0000459	2018

(0337) Углеродоксид (594) Строительная	6003	0.001478	0.000226	0.001478|	0.000226	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/(627) Строительная площадка	6003	0.0001033	0.0000158	0.0001033	0.0000158	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые-(алюминия фторид,кальция фторид,(625) Строительная площадка	| 6003|	0.0001111	0.000017	0.00011111	0.000017	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Строительная площадка	6005	0.00003125	0.007605	0.00003125	0.007605	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*) Строительная площадка	6005	0.0000175	0.00378	0.0000175	0.00378	2018
(2754) Углеводороды предельные С12- 19 /в пересчете на С/ (592) Строительная площадка	| 6006	0.00444	0.121	0.00444|	0.121	2018
(2902)Взвешенные вещества Строительная площадка	6005	0.0000458	0.00561	0.0000458|	0.00561	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)						
Строительная площадка	6001	0.1596	0.138	0.1596	0.138	2018
	6002	2.16	2.577	2.16	2.577	2018
	6003	0.0001111	0.000017	0.0001111	0.000017	2018
	6004	0.000144	0.00004554	0.000144	0.00004554	2018
Итого по неорганизованным:		2.32804705	2.85361707	2.32804705	2.85361707	
Всего по предприятию:		2.70061705	2.90100007	2.70061705	2.90100007	

Поверхностные и подземные водные объекты

Водоснабжение в период строительства на технические, противопожарные нужды, питьевые и хозяйственные нужды – вода привозная. Водоснабжение и водоотведение в период эксплуатации – отсутствует.

Баланс водоотведения и водопотребления по проекту

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет нормативного водоотведения	Регламенти-рующий НД
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 10 чел. = 0,25 м^3/сут 0,25 х 35 = 8,75 м^3/период	8,75 м^3/период	[7]

Почвенно-растительный покров.

В рамках ОВОС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит не значительный характер, необратимых негативных последствий не ожидается.

Животный мир.

Работы проводятся в пределах селитебной территории. Вследствие чего, дополнительного воздействия на животный мир не осуществляется.

Охраняемые природные территории и объекты.

В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Население и здоровье населения.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух в период строительства и отсутствие источников загрязнения в атмосферный воздух в период эксплуатации, можно сделать вывод, что существенное негативное влияние на здоровье

людей и изменение экологической обстановки в районе проектируемых работ не предвидятся.

Отходы производства и потребления

В результате строительства данного объекта будут образовываться следующие виды отходов:

- огарки сварочных электродов;
- жестяные банки из-под краски;
- твердо-бытовые отходы.

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	0,0779	-	0,0779
в т.ч. отходов производства	0,007905	-	0,007905
отходов потребления	0,07	-	0,07
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,00765	-	0,00765
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,000255	-	0,000255
ТБО	0,07	-	0,07

Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Срок хранения ТБО составит 1 сутки (в летнее время) и 3 суток (в зимнее время).

При этом планируется удаление отходов производства и потребления на утилизацию специализированным предприятиям.

Транспортировка отходов будет осуществляться в закрытых транспортных средствах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды.

Рабочий проект «Реконструкция самотечной канализации от ЖД вокзала жилых домов № 6,8,10 по ул.Егизбаева, ул.Ауельбекова до КК по ул. Сулейменова» соответствует требованиям Экологического Кодекса (далее – ЭкоКодекс) Республики Казахстан. Документ разработан согласно «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК №204-п от 28.06.07 года.

6.5.Организация строительства:

Раздел выполнен в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства – 2018 год согласно письму ГУ «Городской отдел строительства»,г.Кызылорда от 10 ноября 2017 года №366.

6.6.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 3 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиции в строительство 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-го квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы»ЭСН РК 8.04-01-2015

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования»ЭСН РК 8.04-02-2015

«Сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017» «Сборник сметных цена в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-11-2017

«Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» СЦПГ РК 8.04-12-2017

«Сборники сметных норм в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» ССЦ РК 8.04-08-2017

«Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» ССЦ РК 8.04-09-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

Резерв средств заказчика на не предвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7сводного расчета(п.91,приложение 1 к приказу от 3 июля 2015года №235-нк;

Затраты на строительство временных зданий и сооружений(НДЗ РК 8.04-05-2015) Дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время(НДЗ РК 8.04-06-2015).

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий «Реконструкция самотечной канализации от ж/д вокзала жилые дома №6,8,10 по ул.Егизбаева ул. Ауелбекова до КК по ул. Сулейменова, г. Кызылорда», внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Канализация. Наружные сети»:

По общей части

7.1.1 Дополнено год постройки в ОПЗ.

7.1.2 ОПЗ дополнено таблица ТЭП.

По технологическим решениям :

7.1.3 На плане показаны расстояния (привязка) к существующим объектам и углы поворотов на сетях. Углы подключения приняты не менее 90˚.

7.1.4 Внесены изменения в спецификацию оборудования с учетом вышеизложенных замечаний и предложений.

7.1.5 Представлены технические заключения.

По строительным решениям:

7.1.6 Откорректировано таблица колодцев.

7.1.7 Исправлено обьём бетона на лоток в соответствии по ТПР 902-09-22.84.

7.1.8 Откорректированы объемы бетона на горловину.

7.1.9 Приняты сульфатостойкие виды цемента.

7.1.10 Учтены замечания и предложения по разделу НК при корректировке раздела АС.

7.1.11 Исправлены ссылочные документы на чертежах и в пояснительной записке в соответствии с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГиС, действующих на территории РК (п.5.11 СН РК 1.02-03-2011).

7.1.12 В ОПЗ, раздел "Строительные решения" ТПР 901-09-22.84 заменен ТПР 902-09-22.84.

7.1.13 Внесены прилагаемые листы по разделу АС.

7.1.14 Приведены мероприятия по выводам и рекомендациям по разделу Геологии в РП.

По охране окружающей среды:

7.1.15 Указаны нормативы выбрасов загрязняющих веществ в атмосферу на планируемые строительно - монтажные работы проектируемого обьекта и на срок достижения ПДВ и приведены таблицы в соответствии с приложением 5 к «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16.04.2012г. № 110-ө (далее-Методика).

7.1.16 Указаны на период строительства конкретные сроки в местах временного хранения на каждый вид отходов, с учетом вместимости контейнеров, которые в ожидании их последующей операции.

По сметной части:

7.1.17 Приложены локальная смета формы А0 в ExceL-е и исходные данные (ИД).

7.1.18 Предоставлены сводная ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкций, инженерного и технологического оборудования с указанием казахстанского содержания.

7.1.19 Приведены затраты на ПИР проекта в соответствии с видами и объемами выполняемых работ. Приняты затраты на экспертизу проекта согласно договору.

7.1.20 Предоставлена справка от заказчика о начале строительства.

7.1.21 Откорректированы земляные работы.

7.1.22 Откорректированы объемы колодцев.

7.1.23 Откорректирована конструкция дорожной одежды.

7.1.24 Внесены изменения связанные с доработкой проектных решении

7.1.25 Сметная часть с пояснительной запиской со сравнительным анализом представлена.

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 Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект **«**Реконструкция самотечной канализации от ж/д вокзала жилые дома №6,8,10 по ул.Егизбаева ул. Ауелбекова до КК по ул. Сулейменова 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 соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Един .изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Протяженность сетей самотечной канализации	км	0,590	0,591
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 г, в том числе:	млн. тенге	27,086	32,378
	- СМР		18,724	23,071
	- оборудование		-	-
	- прочие затраты		8,362	9,307
	В том числе ПИР и экспертиза 2017 г.		3,932	3,932
3	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОД:

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция самотечной канализации от ЖД вокзала жилые дома №6,8,10 по ул.Егизбаева ул. Ауелбекова до КК по ул. Сулейменова, г. Кызылорда»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей самотечной канализации, км - 0,591;
Общая сметная стоимость в текущем уровне цен
4 квартала 2017года, млн.тенге -32,378;
в том числе:
СМР, млн.тенге -23,071;
Оборудование, млн.тенге -
Прочие затраты, млн.тенге -9,307;
Продолжительность строительства, мес. - 2,0.

8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Городской отдел строительства» и ТОО «Казгражданстройпроект» в соответствии с условиями договора от 05 ноября 2017 года № 72.

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. ТҰЖЫРЫМ:

8.1.Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласы, темір жол вокзалынан Егізбаев көшесіндегі № 6,8,10 тұрғын үйлер, Әуелбеков көшесінен Сүлейменов көшесіндегі ҚК дейінгі өздігінен ағатын кәріз желілерін қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Кәріз су желілерінің ұзындығы,км	- 0,591.
2017 жылғы 4 тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі жалпы сметалық құны, млн.теңге	-32,378;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-23,071;
Құрал - жабдықтар, млн.теңге	-
Өзгеде шығындар, млн.теңге	-9,307;
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 2,0.

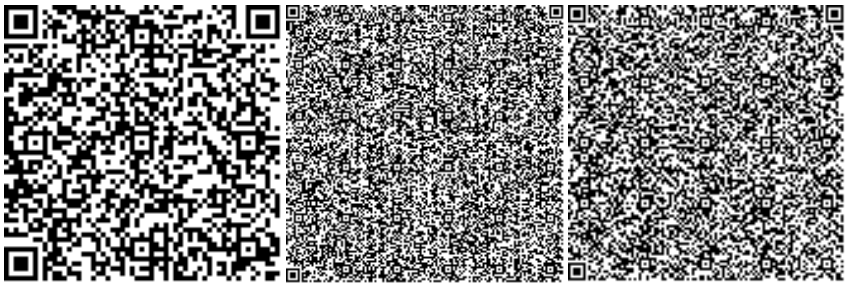
8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдардың (деректердің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылдың 05 қазанының №72 шарт талапарына сәйкес «Қалалық құрылыс бөлімі»КММ және «Казгражданстройпроект» ЖШС-і кепілдік береді.

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

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

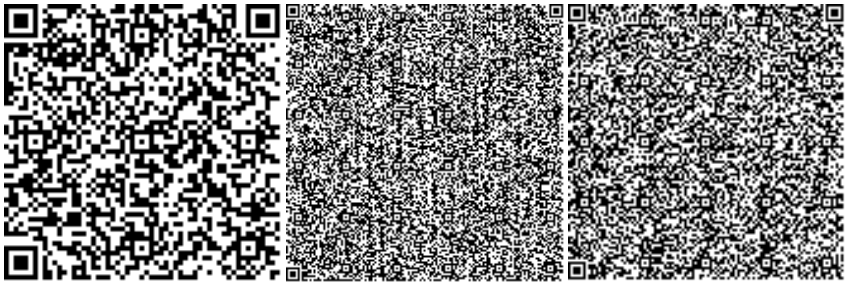
Алиев Г.А.

Директор



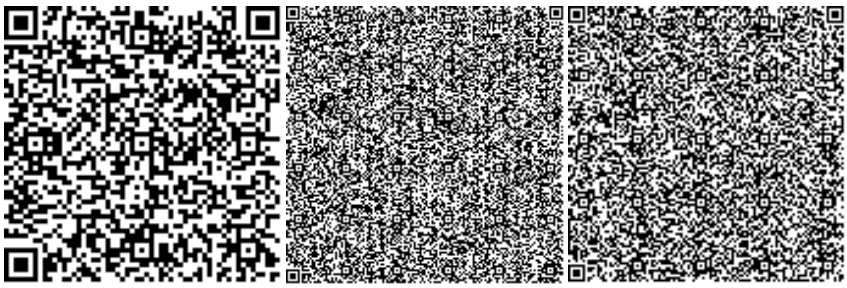
Умаров Т.К.

Эксперт



Кириллова О.Г.

Эксперт



Кушмурзаев Е.К.

Эксперт

Кусбаева Н.К.

Эксперт