«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы Қандыағаш қаласының Байғанин, Калиев, Теміржолшылар, Жұбанов көшелерінің кәріз жүйелерін қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
06.12.2018 ж. № ЭРRO-0367/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мұғалжар аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушыларкөлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы Қандыағаш қаласының Байғанин, Калиев, Теміржолшылар, Жұбанов көшелерінің кәріз жүйелерін қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0367/18 от 06.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул.Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул.Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области»

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 02 октября 2018 года №102, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование» (государственная лицензия №18002597 от 08 декабря 2006 года, приложение к лицензии от 28 сентября 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 06 марта 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 15 октября 2018 года №447, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Мугалжарского района»;

постановление акимата Мугалжарского района Актюбинской области от 04 мая 2018 года №174 «о внесении изменений в решение районного маслихата от 25 декабря 2017 года №492 «о районном бюджете на 2018-2020 годы»;

постановление акимата Актюбинской области от 05 февраля 2018 года №53 «о внесении изменений в решение акимата Актюбинской области от 11 декабря 2017 года №439»;

решение Мугалжарского районного маслихата Актюбинской области от 30января 2018 года №149 «о внесении изменений в решение районного маслихата от 12 декабря 2017 года №129 «о районном бюджете на 2018-2020 годы»;

решение акима города Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области от 14 мая 2018 года №176 «о предоставлении земельного участка во временное безвозмездное землепользование»;

акт обследования, оценки технического состояния канализационных сетей, утвержденный заказчиком от 21 июня 2018 года;

заключение технического состояния, оценка текущего состояния канализационных сетей, выполненное ТОО «Актобе ГенСтрой» в 2018 году (свидетельство об аккредитации от 18 апреля 2018 года №00219, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан; аттестат эксперта от 16 октября 2013 года №06105, выданный Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по городу Астана);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

отчет инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ-Ф №000040 от 28 февраля 2008 года,

приложение к лицензии от 06 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Тұрымтай» в 2018 году (государственная лицензия №17006976 от 14 мая 2015 года, приложение к лицензии от 20 апреля 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»);

письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 11 октября 2018 года №2609 содержащее данные о сроках начала строительства, о согласовании принятых проектных решениях, об источнике финансирования;

письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 22 октября 2018 года №2718 содержащее информацию о том, что документы на земельный участок будут изготовлены после завершения строительно-монтажных работ;

письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 18 октября 2018 года №2686 содержащее информацию о том, что по объекту не предусмотрены снос и рубка деревьев;

письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 11 октября 2018 года №2610 содержащее информацию о сроках начала строительства;

письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21 ноября 2018 года №3232 содержащее информацию об особых (стесненных) условиях производства работ, с применением коэффициента (к=1,15) на заработную плату и трудозатраты;

письмо ТОО «Инженерное проектирование» от 19 октября 2018 года №19.10-3 содержащее информацию о том, что проектируемый участок не входит в водоохранную зону;

письмо ТОО «Инженерное проектирование» о нецелесообразности демонтажа существующих сетей от 19.10.2018 г. № 1910-2

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

Технические условия:

технические условия, выданные ГКП на ПХВ «Коммунальщик» от 22 октября 2018 года №2583 (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

ПЗ Общая пояснительная записка.
НВК Наружные сети водопровода.
ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС Проект организации строительства.
ПРП Паспорт проекта.
СД Сметная документация.
ИГИ Инженерно-геологические строительства.
ИГИ Инженерно-геодезические строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель проектируемого объекта - обеспечить бесперебойную работу системы канализации села.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Трасса для реконструкции канализационных сетей расположена в старой части города Кандыагаш, Мугалжарского района Актюбинской области. Город Кандыагаш, расположен в зоне умеренно-жарких и засушливых пустынных степей

Рисунок 1- Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Дорожно-климатическая зона	IV;
Температура воздуха, град °С:	
- средняя за год	4,5

- абсолютная минимальная	- 42
- абсолютная максимальная	43
- средняя максимальная	23,7
- средняя минимальная	- 15,0
- средняя наиболее холодной пятидневки	- 29
- средняя наиболее холодных суток	- 33
- средняя наиболее холодного периода	- 21
- зимняя вентиляционная	- 21
- средняя я отопительного периода	- 6,9
- продолжительность отопительного периода, дней	197
- продолжительность периода со средней суточной температурой <0 ^{0}С, дней	151
- наличие вечномерзлых грунтов	нет
Сейсмичность района строительства	5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2018 году, в районе г. Кандыагаш широко распространены осадочные породы, представленные зеленовато-серыми глинами мелового возраста. С поверхности они прикрыты слоем делювиальных суглинков и супесей четвертичного возраста. В сейсмическом отношении район следует считать спокойным.

В соответствии с геологическим разрезом по десяти пробуренным скважинам по трассе выделяются три слоя (инженерно-геологических элемента -ИГЭ) грунта:

ИГЭ-1 Глина тяжелая зеленовато-серого цвета. Залегает под слоем суглинка. Вскрыты скважинами до глубины 6 м. Консистенция глин твердая до полутвердой. По данным лабораторных испытаний и по архивным данным (13) глина при замачивании водой проявляет набухающие свойства. По показателю свободного набухания sl=0,11 при влажности набухания Wsl= 34 % глины, в соответствии с классификацией ГОСТ 25100-2002, относятся средне-набухающим. По опыту прошлых изысканий эти глины распространены по всей площади г. Кандыагаша.

ИГЭ-2 Суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета. В суглинке имеется примесь дресвы и щебня каменных пород консистенция суглинка твердая. По архивным сведениям, (13) суглинки склоны к просадочности при замачивании их водой тип грунтовых условий по просадочности первый

ИГЭ-3 представлен супесью коричневой, твердой

Поэтому при проектировании канализационных сетей следует учесть рекомендации СНиП РК 5.01-01-2002 по строительству зданий и сооружений на набухающих грунтах. Характеристика физико-механических свойств глин приведена в нижеследующей таблице. Анализируя геологический разрез и физико-механические свойства глин, можно сделать вывод, что инженерно-геологические условия по трассе удовлетворительные. Здания и сооружения можно строить на ленточных и столбчатых фундаментах.

Гидрогеологические условия благоприятный для строительства: грунтовые воды на обследованной площадке до глубины 6,0 м отсутствуют. Подземные воды находятся в меловых отложениях на значительной глубине и приурочены к прослоям песка в пластах водоупорных глин.

Агрессивность среды. По результатам химических анализов водных вытяжек в соответствии с классификацией ГОСТ 25100-2002 грунты относятся к незасоленным (сумма растворимых солей менее 5%). Однако, по некоторым физическими химическим

свойствам грунты проявляют коррозионную активность к разным металлам. По показателю удельного электрического (УЭС=2,0 Ом.м) грунты имеют высокую коррозионную активность к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей. По содержанию сульфатов и хлоридов грунты слабоагрессивны к бетонам на портландцементе и арматуре железобетонных конструкций. Поэтому при проектировании и строительстве канализационных сетей следует учесть рекомендации СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74 по защите подземных сооружений от агрессивного воздействия грунтов.

В геологическом отношении территория города сложена суглинистыми грунтами. Грунтовые воды на глубине 9м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект: «Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева ул. Темиржолшылар, ул Жубанова г. Кандыгаш Мугалжарского района Актюбинской области» разработан на основании постановление акимата Мугалжарского района Актюбинской области №174 от 04 мая 2018 года, решение акима Мугалжарского района Актюбинской области №176 от 14 мая 2018 года, отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП «Дуйсембаев А. Т.», (гос.лизензия 06-ГСЛ-Ф № 000040 от 28 февраля 2008 года), задания на проектирование от 06 марта 2018 года, архитектурно - планировочного задания №447 от 15 октября 2018 года, технических условий №2583 от 22 октября 2018 года, выданных ГКП "Коммунальщик", технического обследования, выполненного ТОО «Актобе Ген Строй», топографо-геодезического отчета, выполненного ТОО «Турымтай», топографической съемки №139 от 04 июля 2018 года и в соответствии СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Трасса канализации находится в г, Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области, который расположен в верхней части Актюбинского Приуралья - на Урало-Эмбенском водораздельном поднятии, разделяющем бассейны рек Илек, и Эмба. Абсолютные отметки земли здесь превышает 300 м.

Рельеф представлен слабоувалистой денудационной равниной, изрезанной логами и балками.

По трассе проектируемых канализационных сетей поверхность земли ровная с едва заметным уклоном к северу, с абсолютными отметками 290,12-301,25 м и относительными превышениями в пределах 2,0 м.

Монтаж сетей

Производство работ по укладке, испытанию и приемке канализационных сетей должны производится, согласно СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2009."Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций путем вскрытия их в присутствии заинтересованных организаций.

При пересечении проектируемых сетей канализации с действующими коммуникациями разработка грунта производится вручную.

При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ с помощью автокрана вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работ отключить.

Обратную засыпку котлованов и траншей производить только после сдачи уложенной трассы трубопроводов и гидравлического испытания труб.

Применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. При устройстве защитного слоя места соединения трубопровода оставлять до испытаний незасыпанными.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию предусмотрены акты скрытых работ

Предусмотреть рекультивацию плодородного слоя земли по всей площади проектируемых траншей.

Внешнюю и внутреннюю поверхность стальных труб необходимо покрыть весьма усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9602-89.

Таблица 1.

Технико-экономические показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Расход стоков	$м^3$/час	12,55
2	Протяженность канализационной сети Ø160мм ∅200мм ∅250мм ∅300мм	км	 0,8725 4,252 - 1,085
3	Канализационные колодцы ∅1000мм ∅1500мм	шт.	 52 121
4	Футляры из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-91 ∅325х7 ∅426х7 ∅530х7	 км км км	 0,04 0,144 0,073

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

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

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова в г. Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области. ОВОС разработан ИП Керимбай Т. г. Актобе.

Строительные работы и сам объект не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться три организованных источника: электростанция (ист. 0001), компрессоры передвижные (ист. 0002), битумный котел (ист. 0003) и десять неорганизованных источников: экскавация грунта (ист. 6001), операции с инертными материалами (ист. 6002 - 6004), рытье и засыпка траншей (ист. 6005 - 6006), сварочные работы (ист. 6007), гидроизоляционные работы (ист. 6008), сварка ПЭ труб (ист. 6009), спецтехника (ист. 6010).

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Таблица 2.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 г		на 2019 г		ПДВ		
		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 диоксид								
Площадка строительства	0001	-	-	0,009155556	0,0009632	0,009155556	0,0009632	2019
Площадка строительства	0002	-	-	0,0824	0,239768	0,0824	0,239768	2019
Площадка строительства	0003	-	-	0,001032	0,000325	0,001032	0,000325	2019
(0304) Азот оксид								
Площадка строительства	0001	-	-	0,001487778	0,00015652	0,001487778	0,00015652	2019
Площадка строительства	0002	-	-	0,01339	0,0389623	0,01339	0,0389623	2019
Площадка строительст	0003	-	-	0,0001677	0,0000528	0,0001677	0,0000528	2019

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2018 г		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ва								
(0328) Углерод								
Площадка строительства	0001	-	-	0,000777778	0,000084	0,000777778	0,000084	2019
Площадка строительства	0002	-	-	0,007	0,02091	0,007	0,02091	2019
(0330) Сера диоксид								
Площадка строительства	0001	-	-	0,001222222	0,000126	0,001222222	0,000126	2019
Площадка строительства	0002	-	-	0,011	0,031365	0,011	0,031365	2019
Площадка строительства	0003	-	-	0,004	0,001258	0,004	0,001258	2019
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	0001	-	-	0,008	0,00084	0,008	0,00084	2019
Площадка строительства	0002	-	-	0,072	0,2091	0,072	0,2091	2019
Площадка строительства	0003	-	-	0,00945	0,002975	0,00945	0,002975	2019
(0703) Бенз/а/пирен								
Площадка строительства	0001	-	-	0,000000014	0,0000000015	0,000000014	0,0000000015	2018
Площадка строительства	0002	-	-	0,00000013	0,0000003834	0,00000013	0,0000003834	2019
(1325) Формальдегид								
Площадка строительства	0001	-	-	0,000166667	0,0000168	0,000166667	0,0000168	2018
Площадка строительства	0002	-	-	0,0015	0,004182	0,0015	0,004182	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19								

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2018 г		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	0001	-	-	0,004	0,00042	0,004	0,00042	2019
Площадка строительства	0002	-	-	0,036	0,10455	0,036	0,10455	2019
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Площадка строительства	6007	-	-	0,001357	0,0000264	0,001357	0,0000264	2019
(0143) Марганец и его соединения								
Площадка строительства	6007	-	-	0,0002403	0,00000467	0,0002403	0,00000467	2019
(0337) Оксид углерода								
Площадка строительства	6007	-	-	0,000005	0,00000554	0,000005	0,00000554	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Площадка строительства	6007	-	-	0,0000556	0,00000108	0,0000556	0,00000108	2019
(0827) Хлорэтилен								
Площадка строительства	6009	-	-	0,0000002	0,0000024	0,0000002	0,0000024	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Площадка строительства	6008	-	-	0,00923	0,0299	0,00923	0,0299	2019
(2909) Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния								
Площадка строительства	6002	-	-	0,448	0,83	0,448	0,83	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0597	0,313	0,0597	0,313	2019
Площадка строительства	6003	-	-	0,003236	0,001997	0,003236	0,001997	2019

Производство, цех, участок	Номер источни-ка выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2018 г		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6004	-	-	0,3465	0,417	0,3465	0,417	2019
Площадка строительства	6005	-	-	0,00747	0,0083	0,00747	0,0083	2019
Площадка строительства	6006	-	-	0,0373	0,2534	0,0373	0,2534	2019
Итого по организованным:		-	-	0,262749845	0,6560550049	0,262749845	0,6560550049	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,91309610	1,8536370900	0,913096100	1,85363709	
Всего:		-	-	**1,175845945**	**2,5096920949**	**1,175845945**	**2,5096920949**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозбытовых стоков предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Таблица 3.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**532,56004**	-	**532,56004**
в т.ч. отходов производства	532,00004	-	532,00004

отходов потребления	0,56000	-	0,56000
Янтарный уровень опасности			
	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,56000	-	0,56000
Строительный мусор	532,00000	-	532,00000
Огарки сварочных электродов	0,00004	-	0,00004
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. Основным источником физических воздействий (шума) является строительная техника. Воздействие шума ограничено пределами промплощадки строительства объекта. Источники высокочастотных электромагнитных излучений на территории площадок предприятия отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Проектом не предусматривается снятие плодородного слоя почвы. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность. При проведении работ проектом не предполагается снос (вырубка) деревьев.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова в г. Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Реконструкция канализационных сетей ул.Байганина, ул.Калиева, ул.. Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области».

Проект разработан на основании задания на проектирование от 6 марта 2018года, архитектурно-планировочного задания от 15 октября 2018 года №447. Трасса для реконструкции канализационных сетей расположена в старой части города Кандыагаш.

Общая протяженность разводящей канализационной сети - 6031,5м: - трубы гофрированные ф160 - 805,5м, ф200 - 4,502м, ф250 - 0,197м, ф315 - 0,527м. Канализационные колодцы из сборных железобетонных колец d-1500мм - 77штук, d-1000мм - 71штук. Сброс стоков проектируемых сетей производится в существующую канализационно-насосную станцию (КНС) №6, затем по напорному коллектору в КНС №3 и далее стоки сбрасываются на очистные сооружения. Канализационные сети предусмотрены из гофрированных труб диаметром 160мм, 200мм, 250мм, 315мм. На проектируемых участках сети канализации устанавливаются канализационные колодца из сборных железобетонных колец. В колодцах предусмотреть устройство водонепроницаемых днища и стен колодцев. Поверхность земли вокруг люка колодца должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца, с устройством отмостки из бетона. Все применяемые трубопроводы и запорная арматура имеют заводскую изоляцию. Переходы под автодорогой выполнить открытым методом с прокладкой трубопроводов в

футлярах, монтируемых из стальных электросварных труб. При прохождении труб, проектируемой канализации на участках автодорог предусмотреть восстановление асфальта. Согласно, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015года, на период реконструкции канализационных сетей расчетный размер санитарно-защитной зоны составляет 72метра. В период строительно-монтажных работ рабочие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. А также обеспечиваются санитарно-бытовыми помещениями – 1 передвижной вагончик на 10мест, нуждающихся в жилье, обеспечивают передвижными жилыми вагончиками - общежитиями. Рабочим создаются необходимые условия труда, питания и отдыха. Для хозяйственно-бытового водоснабжения рабочих на период производства работ - планируется использовать привозную воду из местных источников по договору, для питьевых целей - бутилированная вода. Для водоотведения предусматривается биотуалет, вывоз сточных вод по мере накопления на договорной основе специализированным предприятием на очистные сооружения. Сбор твердых бытовых отходов, осуществляется в металлические контейнера с крышками, установленные на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются сторонним организациям по договору. Сбор производственных отходов, осуществляется в специальные контейнера, установленные на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным предприятиям для утилизации или переработку по договору. Поверхностных водоемов в непосредственной близости, а также на расстоянии, угрожающем загрязнению нет. Сброс сточных вод в природные водные объекты не предусматривается. Грунтовые воды на глубине 9 м не вскрыты. В период эксплуатации воздействие на подземные и поверхностные воды отсутствует. Уровень шума, вибрации и ЭМИ в пределах допустимых уровней. Использование радиоактивных источников не предполагается.

Проект: «Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова в г. Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области» соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 01 июля 2013 года № 137-нқ.

Нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, Табл.Б.5.2.1 - 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – 2 квартал 2019 года согласно письму Заказчика ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №2610от 11.10.2018 года.

Технические показатели:

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2019 год - 100 %.

Нормативная продолжительность строительства составляет - 4 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативными документами по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями (Выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки груза железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан (по необходимости).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк.);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативными документами по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк):

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7):

с МРП 2018 год - 2405 тенге;

с МРП 2019 год – 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства:

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение и канализация

1. Предоставлен акт обследования от 21.06.2018 года, подписанный представителями ЖКХ ПТ и АД и эксплуатирующей организации.
2. Ситуационный план самотечной канализационной системы согласован с заказчиком.
3. На листе «Общие данные» включены исходные данные для разрабюотки рабочего проекта.
4. Краткие указания по производству работ, гидрогеологические условия участка выполнены на листе «Общие данные»..
5. Выполнен перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.
6. Угловые штампы откорректированы.
7. В ссылочные документы включен типовой альбом для канализации.
8. В общих указаниях и в пояснительной записке откорректированы нормативные документы.
9. Предоставлен подбор трубопроводов (диаметров) канализационной сети с соблюдением наполнения и скорости стоков в трубах.
10. Угловой штамп на продольных профилях откорректирован.

11. В связи со стесненными местными условиями, для отдельных участков сети приняты минимальные уклоны для труб.

12. Предусмотрены футляры для водопроводных труб в местах пересечения с канализационными трубами.

13. На листах с профилями К1 при пересечении с В1 показана отметки верха трубы водопровода.

14. Показана геологическая колонка и разрез траншеи, защитный слой песка 30см.

15. Откорректированы колодцы с два одинаковой нумерацией.

16. Показаны пересечения с существующими коммуникациями на продольном профиле на участке КК60-КК59(КК46), по ул. Калиева.

17. Пересмотрены все участки с пересечениями водопровода и откорректированы.

18. На продольном профиле, на участке КК72-КК71 по ул. Жубанова, показаны пересечения с существующими коммуникациями.

19. От зданий, расположенных по улице Калиева, Сейфуллина предусмотрено водоотведение канализационных стоков.

20. На продольном профиле показаны пересечения с газопроводом по ул.Калиева и ул.Темиржолышылар.

21. На участке КК7-КК8 по ул. Темиржолышылар откорректирован диаметр футляра, согласно п.11.55 СНиП РК 4.01-02-2009.

22. Лист НК-12 откорректирован.

23. Откорректирована привязочная таблица канализационных колодцев.

24. В спецификации включен объем песка и грунта.

25. Откорректирована пояснительная записка, согласно замечаниям.

26. Спецификации оборудования и материалов откорректирована.

Оценка воздействия на окружающую среду

27. Оформление проектных материалов приведено в соответствие с нормативными требованиями.

28. Откорректированы расчеты выбросов.

29. Исходные данные расчетов выбросов приведены в соответствие с данными сметной документации.

30. Приняты обоснованные значения плотности инертных материалов и грунта.

31. Приведена экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде.

Организация строительства

32. Откорректированы технические характеристики и количество механизмов, раздел 1.7, тб. 2 Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, согласно откорректированной сметной документации.

33. Откорректировано количество рабочих: увеличено количество рабочих, сокращен срок строительства.

34. Откорректирована Нормативная продолжительность строительства, определена СП РК 1.03-102-2014 г. часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Б.5.2.1. Из полиэтиленовых труб диаметром, мм: 300, применен метод интерполяции и составляет 4 месяца, вместо 9 месяцев.

35. Представлено письмо об особых (стесненных) условиях производства работ, с применением коэффициента (к=1,15) на заработную плату и трудозатраты (письмо Заказчика ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21.11.2018 г. №3232).

36. Представлена Транспортная схема, согласованная заказчиком о расстоянии перевозки: мусора и грунта (10км).

37. Представлен акт обследования, оценки технического состояния канализационных сетей данного объекта от 21.06.2018 г.

38. Представлено письмо о нецелесообразности демонтажа существующих сетей (ТОО «Инженерное проектирование» от 19.10.2018 г. № 1910-2).

39. Откорректирован расчет подсчета баланса земляных масс.

40. Представлен откорректированный расчет подсчета (тн) мусора. Объемный вес принят 1,2 согласно технической части сборников на ремонтные работы.

41. Откорректированы разделы ТЭП и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах на основании откорректированных: дефектного акта, рабочих чертежей и сметной документации.

Сметная документация

42. Сметная документация откорректирована согласно представленной транспортной схеме, согласованной заказчиком о расстоянии перевозки: мусора и грунта (10км).

43. Представлено письмо ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» об особых (стесненных) условиях производства работ, с применением коэффициента (к=1,15) на заработную плату и трудозатраты (письмо Заказчика ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21.11.2018 г. №3232).

44. Сводный сметный расчет стоимости строительства откорректирован, дополнен разбивкой по годам.

45. Затраты на проведение экспертизы откорректированы на основании договора с экспертной организацией.

46. Затраты на проектно-изыскательские работы откорректированы согласно договору на ПСД.

47. Исключены затраты по переносу проекта в натуру, в Главу 1 Подготовка территории строительства, как не обоснованные.

48. Откорректировано оформление сметного расчета стоимости строительства: затраты по Главе 6 - перенесены в Главу 2 - Основное строительство, согласно названию объекта.

49. Откорректирован принятый процент дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ в зимнее время, исключен коэффициент на ветер К=1,05 на основании НДЗ РК 8.04-06-2015.

50. Исключены ошибки синтаксические и ресурсы учтенные нормативом, но не обоснованные проектными решениями. («Нормативный документ РК» от 14.11.2017 г. № 249-нк, Раздел 5, п. 38 - Предусмотренные в нормах ресурсы анализируются и синхронизируются в сопоставлении с ресурсами по проекту, производится корректировка материальных ресурсов путем замены ресурсов, не соответствующих проектным решениям).

51. Разделом ПОС обоснован объем (м2) инвентарных щитов для крепления стенок траншей (4м ср. глубина траншеи). Затраты определены согласно норматива.

52. Откорректированы затраты по перевозке строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность - принята 20т, вместо 7,5 т. Расстояние перевозки 10 км, согласно проектным решениям.

53. Откорректированы затраты согласно откорректированного баланса земляных масс.

54. Учтены дополнительно затраты на уплотнение грунта пневматическими трамбовками при обратной засыпке бульдозером.

55. Исключены затраты на снятия и восстановления растительного грунта в объеме 7480м3, как не обоснованные проектными решениями.

56. Откорректированы затраты и объемы работ по количеству плит покрытий и перекрытий по колодцам, согласно откорректированной таблице ведомости колодцев.

57. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом технических замечаний и предложений экспертизы по рабочему проекту.

58. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденная заказчиком и подписанная исполнителем (см. «приложение К» СН РК 1.02-03-2011) по откорректированной окончательной сметной документации.

59. Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию - Окончательная редакция сметной документации оформлена единым томом и переведена в ПДФ.

60. Представлена окончательная версия сметной документации в формате KENML на основе XML и формате. PDF согласно пункта 11 Приказу Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 21 апреля 2016 года №106-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

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

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утверждённой приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Таблица 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность канализационной сети *в том числе:* Ø160мм ∅200мм ∅250мм ∅300мм	км	6,0985 0,8725 4,502 0,197 0,527	6,2095 0,8725 4,252 - 1,085
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2018 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год	млн. тенге	170,132	175,101
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	135,234	144,641
	оборудование		0,479	0,479
	прочие	млн. тенге	34,419	29,981
	в том числе, по годам реализации:			
	ПИР и экспертиза ПИР 2018 год	млн. тенге	-	5,480
	строительство 2019 год	млн. тенге	170,132	169,621
3	Нормативный срок продолжительности реконструкции	мес.	9,0	4,0

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 г., установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы по протоколу №29 от 31 августа 2016 года, с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

Увеличение сметной стоимости на 4,969 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов работ по количеству плит покрытий и перекрытий по колодцам, согласно откорректированной таблице ведомости колодцев, а также с учетом дополнений и изменения технических замечаний и предложений экспертизы по рабочему проекту

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция канализационных сетей ул. Байганина, ул. Калиева, ул. Темиржолшылар, ул. Жубанова г. Кандыагаш Мугалжарского района Актюбинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность канализационной сети	- 6,2095 м;
в том числе:	
Ø160мм	- 0,8725 м;
∅200мм	- 4,252 м;
∅250мм	-
∅300мм	- 1,085 м.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2018 г. с учетом норм задела инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год, всего	- 175,101 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 144,641 млн. тенге;
оборудование	- 0,479 млн. тенге;
прочие	- 29,981 млн. тенге.
Нормативная продолжительность реконструкции	- 4,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 02 октября 2018 года №102.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданы Қандыағаш қаласының Байғанин, Калиев, Теміржолшылар, Жұбанов көшелерінің кәріз жүйелерін қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Кәріз желісінің жалпы ұзақтығы	- 6,2095 м;
в том числе:	
Ø160мм	- 0,8725 м;
∅200мм	- 4,252 м;
∅250мм	-
∅300мм	- 1,085 м.
2019 жылға Қазақстан Республикасының	

әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2018 жылғы төртінші тоқсандағы бағаларда құрылыстың	
жалпы сметалық құны, барлығы,	- 175,101 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚЖЖ	- 144,641 млн. теңге;
жабдықтар	- 0,479 млн. теңге;
басқа шығындар	- 29,981 млн. теңге.
Қайта құрудың нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 02 қазандағы №102 шартының талаптарына сәйкес «Мұғалжар аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушыларкөлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

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

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

Рахматулин Р.М.

Директор

Семенова М.В.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт

Картаева А.Б.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист