«Павлодар қаласы, Лесозавод кенті, Арғынбаев көшесіне дейін Айманов көшесі 29 бойындағы тұрғын үйден Центральная көшенің бойында 1000 мм диаметрлі канализация коллекторын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
29.03.2018 ж. № 16-0056/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Концерн АЙ-СУ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласы, Лесозавод кенті, Арғынбаев көшесіне дейін Айманов көшесі 29 бойындағы тұрғын үйден Центральная көшенің бойында 1000 мм диаметрлі канализация коллекторын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 16-0056/18 от 29.03.2018 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Концерн АЙ-СУ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар»** выдано филиалом по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар», разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №041240000819/180102/00 (67) от 06 марта 2018 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Концерн АЙ-СУ», государственная лицензия №14013872 от 19 сентября 2014 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

ГИП - Сарин К.А., приказ №29 от 08 декабря 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на разработку рабочего проекта «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар», утвержденное заместителем руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 01 декабря 2017 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Реконструкция канализационного коллектора» №130/13 от 25 января 2013 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

приказ ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» №865 от 09 июля 2012 года «О реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий»;

постановление акимата города Павлодара №2724/34 от 09 ноября 2011 года «О передаче коммунального имущества»;

отчет №ТО-113/17 от 20 декабря 2017 года о техническом состоянии канализационного коллектора диаметром 1000 мм по улЦентральная от жилого дома по ул.Айманова, 29 до ул.Аргынбаева поселок Лесозавод г.Павлодара с разработкой рекомендаций по обеспечению надежности и устойчивости конструкций, выполненный ТОО «СтройПроектГрупп» (свидетельство об аккредитации №00046 от 27 мая 2016 года, аттестат эксперта №KZ87VJE00025791 от 05 мая 2017 года на имя Асанбаев С.Ш., аттестат эксперта №KZ94VJE00000348 от 27 мая 2014 года на имя Шайгурманов Е.Т.);

отчет по геодезическим работам, выполненный ТОО «Концерн АЙ-СУ» в 2017 году;

техническое заключение на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Концерн АЙ-СУ» в 2017 году;

транспортная схема к рабочему проекту «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар», утвержденная руководителем

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценомы предложениям, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 28 марта 2018 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование с АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 31 января 2018 года;

согласование с ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 06 февраля 2018 года;

согласование с ТОО «Павлодар-Водоканал» от 15 марта 2018 года;

письмо - согласование №ЮЛБ-00004 от 24 января 2018 года, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
Том 2. Чертежи.
Том 3. Паспорт рабочего проекта.
Том 4. Охрана окружающей среды.
Том 5. Техническое заключение.
Том 6. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар, Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерные изыскания на площадки объекта были произведены ТОО «Концерн АЙ-СУ» в декабре 2017 года.

Геоморфология и рельеф: Канализационный коллектор подлежащий реконструкции расположен на первой надпойменной террасе р.Иртыш в зоне застройки поселка Лесозавод.

В геологическом строении трассы коллектора принимают участие отложения четырех генетических комплексов:

современные отложения, почвенно-растительный слой и насыпные грунты, представленные супесью и суглинком;

эолово-делювиальные верхнечетвертичные и современные отложения

представленные супесью;

аллювиальные отложения первой надпойменной террасы р.Иртыш представленные песками разной крупности и суглинками;

отложения павлодарской свиты неогена, представленные глиной.

Геологический разрез трассы канализационного коллектора на исследуемом участке представлен следующими инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ*-1 – 0,0-1,0(5,0)м – насыпной грунт, супесь и суглинок слежавшиеся;

ИГЭ-3 и 3а – 1,0(5,0)-2,0(5,0)м – супесь и суглинок, коричневые с прослойками песка, твердые. Нормативные значения физико-механических свойств супеси: плотность - 1,83 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 14,0 МПа, угол внутреннего трения при водонасыщении - 26 градусов, сила сцепления при водонасыщении - 15 кПа. Нормативные значения физико-механических свойств суглинка: плотность - 1,94 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 15,0 МПа, угол внутреннего трения при водонасыщении - 27 градусов, сила сцепления при водонасыщении - 23 кПа;

ИГЭ-4 – 2,0(5,0)-7,0(8,0)м – песок серый, средней крупности и мелкий, маловлажный, с глубины 6,0 м насыщенный водой. Нормативные значения физико-механических свойств грунта: плотность - 1,59 г/см^3, угол внутреннего трения при водонасыщении - 31 градус, сила сцепления при водонасыщении - 1 кПа;

ИГЭ-5 – 4,0(7,0)-10,0(12,0) м – глина коричневая полутвердая. Нормативные значения физико-механических свойств грунта: плотность - 1,87 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 11,0 МПа;

ИГЭ-5а – 10(12,0)-15,0 м – песок мелкий насыщенный водой.

Грунтовые воды на всей протяженности трассы канализационного коллектора залегают на глубине 6,0-9,0 м, сезонный подъем уровня грунтовых вод плюс 1,0м. Грунтовые воды обладают слабоагрессивными свойствами к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТ 10178.

Нормативная глубина сезонного промерзания - 2,6 м, в отдельные годы на открытых площадках было зафиксировано промерзание грунта до - 3,2м.

Грунты не пучинистые.

Грунты (супесь и суглинок) не обладают агрессивными свойствами к бетонным и железобетонным конструкциям.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети канализации

Проект выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрена реконструкция только основного канализационного коллектора, прокладываемого по данной улице. Реконструкция сетей к жилым домам и объектам соцкультбыта настоящим проектом не решается. В объёмах работ учтены только отключения присоединяемых участков от данного коллектора на время производства реконструкционных работ.

Проектом предусмотрено устранение:

крупных разрушений сети, вызывающих необходимость вскрытия асфальтобетонного покрытия проезжей части;

просадки колодцев, неизбежно связанных с разрушением присоединяемых к ним труб;

аварийных засорений, не поддающихся прочистке и требующих раскопки;

просадок и разрушений труб в интервале между колодцами;
разрушений лотков в колодцах;
разборка и перекладка труб у колодцев;
установка дополнительных колодцев.

Канализационный коллектор

Участок существующего канализационного коллектора работает в самотечном режиме.

В связи с длительным сроком эксплуатации без капитального ремонта некоторые участки, согласно исполнительной съёмке, в настоящее время из-за засоренности сети и колодцев, просадки коллектора требуют реконструкции.

За основу проведения реконструкции принято решение, предусматривающее восстановление существующего канализационного коллектора бестраншейным методом путём «санирования», т.е. введением в реконструируемую трубу «полимерного рукава» толщиной до 21 мм, согласно технического заключения, выполненного ТОО «СтройПроектГрупп» в декабре 2017 года.

До начала восстановительных работ проектом предусмотрена видеоинспекция канализационного коллектора путём введения в коллектор видеокамеры, полностью отражающей действительное состояние коллектора.

После видео инспекции, в зависимости от степени загрязнения коллектора, предусмотрена механическая очистка, выполняемая металлическим ершом необходимого диаметра, прикреплённого тросом из стальной проволоки диаметром 6-8 мм к лебедке, с удалением вручную вынутого грунта на поверхность.

Для перекрытия потока хозяйственно-бытовых стоков в реконструируемый участок перед ним в выше расположенном колодце основного коллектора, а также в колодцах на присоединяемых участках, устанавливаются пневматические заглушки, переставляемые после восстановления данного участка в следующие по движению стоков колодцы.

Во избежание затопления территорий, расположенных выше ремонтируемого участка и вытекания сточной воды на поверхность земли, проектом предусматривается перекачка сточной жидкости из верхнего колодца в нижний.

Для перекачки сточных вод на основной канализационный поток проектом предусмотрена установка передвижного автонасоса и временного напорного коллектора диаметром 500 мм, выполняемого в две нитки, сбрасывающего сточные воды в ниже располагаемые колодцы.

Очищенные от мусора колодцы и трубопроводы промываются каналопромывочной машиной.

У колодцев на расстоянии не более чем через 200м устанавливается столб высотой 2,0 м, при помощи которого вводится в смотровой колодец, а далее в коллектор предварительно пропитанный пластиковый рукав. Рукав заполняется водой, подаваемой передвижной насосной станцией с бойлером для прогрева. Рукав прогревается в течение 24ч, плотно приклеиваясь к трубопроводу, затем в течение 48ч вода остывает. Рукав при охлаждении затвердевает, принимая форму трубы.

Далее трубопровод промывается и проводится видеоинспекция готового реконструированного трубопровода.

После восстановления данного участка все механизмы передвигаются к следующим по движению стоков участкам.

Канализационные колодцы подлежат демонтажу с последующим монтажом. Провалившиеся горловины колодцев подлежат наращиванию.

В районе производства строительно-монтажных работ по демонтажу и монтажу существующих колодцев в зеленой полосе предварительно снимается почвенно-плодородный слой земли в пределах границы производства земляных работ, вывозится автосамосвалами за границу проектирования, складируется в бурты, защищённые от выветривания. После завершения монтажных работ и проведения гидравлических испытаний, грунт используется для обратной засыпки при озеленении и рекультивации.

В районе производства строительно-монтажных работ по демонтажу и монтажу существующих колодцев, расположенных на проезжей части, предусматривается снятие и восстановление существующего усовершенствованного покрытия.

Канализационные колодцы, устанавливаемые на трассе канализации, выполнены из сборных железобетонных элементов по ТПР 902.09-22.84.

В мокрых грунтах при расчётном уровне грунтовых вод выше дна колодца в обязательном порядке должна быть выполнена гидроизоляция дна и стен колодцев на 0,5м выше этого уровня – для песчаных грунтов; для глинистых грунтов отметка верха гидроизоляции выполнить с учётом капиллярного поднятия грунтовых вод.

В связи со сложными гидрогеологическими условиями и наличии грунтовых вод производство земляных и строительно-монтажных работ при глубине котлованов более 2,5м вести с обязательным креплением траншеи, предотвращающим выпор грунта основания и удерживающее стенки траншей от оплывания.

В местах пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникациями производство земляных работ выполнять ручным способом по 2,0 метра в каждую сторону от коммуникации, а при пересечении с ЛЭП-35 – ЛЭП 110 – по 4,0м в каждую сторону (только при наличии наряд - допуска), в присутствии представителей заинтересованных организаций (п. 3,20-3,22 СНиП 3.02.01-87).

Подсыпка под действующие коммуникации должна выполняться песчаным грунтом по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра трубопровода или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта по 0,5м в каждую сторону (п. 4.14 СНиП 3.02.01-87*).

Котлован на участке пересечения с существующим усовершенствованным дорожным покрытием засыпать на всю глубину песчанным или другим малосжимаемым грунтом (п. 4.13 СНиП 3.02.01-87*).

В связи с высоким уровнем грунтовых вод на всё время производства земляных и строительно-монтажных работ по реконструкции канализационных колодцев необходимо выполнение строительного водопонижения, производимого специализированной организацией.

Производство и приёмку работ вести в соответствии со СНиП 3.05.04-85*, СНиП 3.05.01-85, СНиП 3.02.01-87*.

Строительное водопонижение

Исходя из инженерно-геологических условий участка в связи с высоким уровнем грунтовых вод на всё время производства земляных и строительно-монтажных работ по реконструкции канализационных колодцев предусмотрено выполнение строительного водопонижения, производимого специализированной организацией.

При устройстве глубоких канализационных колодцев с большим притоком подземных вод проектом рекомендуется применение эжекторных водоподъёмников длиной до 15м.

Для отвода откачиваемой воды монтируется водоотводный коллектор. Трубы коллектора укладываются на опоры или подкладки.

Сброс откачиваемой воды осуществляется в пониженное место или в ближайший действующий канализационный колодец.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарную безопасность обеспечивать в соответствии с требованиями «Правила пожарной безопасности» ППБС-01-94 и ГОСТ 12.1.004-91.

Оставлять без присмотра машины с работающим двигателем не допускается.

При выполнении сварочных работ рабочие места необходимо обеспечить огнетушителями, ящиками с песком, лопатами в соответствии с СТ РК 12.1.013-2002.

Ответственность за руководство работ по охране труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также проведения мероприятий по предупреждению случаев производственного травматизма, профессиональных заболеваний возложено на руководителей предприятий, производящих работы.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар», разработана ТОО «Концерн Ай-Су».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории.

Воздействие на атмосферный воздух

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферного воздуха отсутвуют.

На период реконструкции выявлены следующие источник загрязнения атмосферного воздуха автотранспорт и техника с двигателями внутреннего сгорания, пересыпка пылящих материалов (щебень, песок), сварка полиэтиленовых труб, покрасочные работы, сварочные работы, работ битумного котла, гидроизоляционные работы. Все источники выбросов неорганизованные.

В соответствии с оценкой необходимости проведения расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, выполненной согласно п. 58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, максимальные приземные концентрации от источника выбросов будут менее 0,05 ПДК. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период реконструкции приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Таблица №1

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		Период строительства		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Сварочные работы	6004	0.00297	0.0096	0.00297	0.0096	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Сварочные работы	6004	0.0002556	0.000826	0.0002556	0.000826	2018

Окончание таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Сварочные работы	6004	0.000333	0.001078	0.000333	0.001078	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Сварочные работы	6004	0.0000542	0.000175	0.0000542	0.000175	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Сварка полиэтиленовых труб	6002	0.00000321	0.000001386	0.00000321	0.000001386	2018
Сварочные работы	6004	0.003694	0.01194	0.003694	0.01194	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Сварочные работы	6004	0.0002083	0.000674	0.0002083	0.000674	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)						
Сварочные работы	6004	0.000917	0.002963	0.000917	0.002963	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Покрасочные работы	6003	0.0125	0.00209	0.0125	0.00209	2018
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)						
Сварка полиэтиленовых труб	6002	0.00000139	0.0000006	0.00000139	0.0000006	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Покрасочные работы	6003	0.0278	0.001775	0.0278	0.001775	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Битумные котел	6005	0.014	0.00155	0.014	0.00155	2018
Гидроизоляционные работы	6006	0.000175	0.000019	0.000175	0.000019	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Покрасочные работы	6003	0.00458	0.0011535	0.00458	0.0011535	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Пересыпка пылящих материалов	6001	0.000312	0.00003545	0.000312	0.00003545	2018
Сварочные работы	6004	0.000389	0.001257	0.000389	0.001257	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0.0681927	0.035137936	0.0681927	0.035137936	
Всего по предприятию:		0.0681927	0.035137936	0.0681927	0.035137936	

Поверхностные и подземные воды. Водопотребление и водоотведение

На период строительных работ вода на объекте привозная. Водоотведение предусмотрено в биотуалеты. Для отвода грунтовых при проведении строительных работ предусмотрено строительное водопонижение, сброс осуществляется в канализационный коллектор.

Площадка строительства расположена в водоохраной зоне реки Иртыш. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока на период проведения работ предусматриваются мероприятия: сбор отходов производства и потребления в контейнера на бетонированной площадке для последующего вывоза, заправки и ремонта автотранспорта на спецпредприятиях, своевременная уборка территории. Условия проведения строительных работ согласованы РГУ «Ертисская бассейновая инспекция» письмо №ЮЛБ-00004 от 24 января 2018 года. Воздействие на водные ресурсы оценивается как допустимое. Материалы оценки воздействия на окружающую среду представлены на рассмотрение заинтересованной общественности, согласно протокола результатов общественных слушаний от 19 января 2018 года реализация проекта одобрена без изменений.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Почвенно-плодородный слой на участке строительства подлежит снятию и сохранению для использования при восстановлении нарушенных земель.

В период проведения работ образуются отходы производства и потребления. Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение всех отходов в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Вывоз отходов предусматривается на специализированное предприятие для размещения или утилизации в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся на период реконструкции, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	288,26985	-	288,26985
в т.ч. отходов производства	288,20985	-	288,20985
отходов потребления	0,06	-	0,06
Янтарный уровень опасности			
Загрязненные упаковочная тара из-под ЛКМ (AD070)	0,00098	-	0,00098
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы (GG170)	288,192	-	288,192
Твердые бытовые отходы (GO 060)	0,06	-	0,06
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,01347	-	0,01347
Ветошь (GJ132)	0,0034	-	0,0034

При соблюдении технологического процесса производства и всех требований техники безопасности загрязнение почвенного покрова исключается. Воздействие на почвенный покров будет допустимым.

Растительный и животный мир

Намечаемая деятельность выполняется на городской территории со сложившимся комплексом растений и животных, приспособленный к современным условиям. Изменения среды обитания, путей миграции и условий размножения животных не ожидается. Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения.

Оценка воздействия на компоненты окружающую среду характеризуется как допустимая. Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок существующего канализационного коллектора работает в самотечном режиме. В связи с длительным сроком эксплуатации без капитального ремонта некоторые участки, согласно исполнительной съёмке, в настоящее время из-за засоренности сети и колодцев, просадки коллектора, работают в самотечно-напорном режиме и требуют реконструкции. За основу проведения реконструкции принято решение, предусматривающее восстановление существующего канализационного

коллектора бестраншейным методом путём «санирования», т.е. введением в реконструируемую трубу «полимерного рукава».

Проектируемые сети напорной канализации не являются самостоятельными производственными сооружениями и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. Однако для канализационных сооружений устанавливаются санитарно-защитные полосы. Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий. При диаметре канализационного коллектора до 1000 мм, расстояние принимается не менее 10 м, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утверждены приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих вагончик, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение бутилированная вода, кулер в бытовом помещении. Горячее питание в столовой.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами при строительстве канализации не будут превышать значений 1 ПДК, установленных Минздравом РК на границе ближайшей жилой зоны. На период строительства к источникам шума и вибрации относится работа автотранспорта. Результаты расчетов уровня шума в расчетной точке на границе санитарно защитной полосы и сравнение с нормативными показателями позволяет сделать вывод, что расчетный уровень шума на границе санитарно-защитной полосы), при работе предприятия будет ниже установленных предельно допустимых уровней (ПДУ). Шум и вибрация на жилой зоне ниже предельно-допустимых уровней. На период эксплуатации источники физического воздействия отсутствует.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённые приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года;

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168;

Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» **у**тверждены приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ по реконструкции канализационного коллектора необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», раздел 9.7 «Общие данные» пункт 9.7.7.

Продолжительность строительства - 4 месяца.

Начало реализации проекта планируется во II квартале 2018 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» исх. №23-16-2-19/3-2218 от 26 декабря 2017 года).

Распределение инвестиций: на 2018 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015 (версия 18.1.1 от 02 марта 2018 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-10);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-10);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2018 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (2018 год);

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 28 марта 2018 года, согласно пунктов 66, 70 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

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-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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).

Общая сметная стоимость строительства на весь период строительства определена в ценах 1 квартала 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК РК от 31 августа 2016 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7):

на 2018 год - 2405 тенге.

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

Территориальный район - 14 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НК

1. Предоставлено обоснование выбранного метода санации (размещение полимерного рукава внутри трубопровода).
2. В общих указаниях предоставлено описание геологического строения участка.
3. Откорректировано количество канализационных колодцев, камер и люков.
4. Трасса реконструируемого коллектора разделена на рабочие участки. Для каждого рабочего участка предоставлены ведомости объемов работ.
5. На планах нанесен временный напорный коллектор.
6. Предоставлено согласование проекта с ТОО «Павлодар-Водоканал» г. Павлодар.

Раздел Охраны окружающей среды

7. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух пересмотрен по окончательной версии сметной документации.
8. Предоставлен протокол учета общественного мнения.
9. Предоставлено согласование условий проведений работ РГУ «Ертисская бассейновая инспекция».

Раздел СД

10. Сметная документация пересчитана в соответствии с нормативными документами по ценообразованию в строительстве, утвержденными приказом Комитета

по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

11. Затраты на реконструкцию канализационного коллектора перенесены в главу 6 - наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения.

12. Локальная смета. Устройство отмостки вокруг колодцев - применены нормы раздела 27 «Работы строительные по сооружения автомобильных дорог» (раздел 22. ЭСН РК 8.04-01-2015 пункт 2.5).

13. Локальная смета. Раздел 6 «Водопонижение» - износ трубы применен в соответствии с пунктом 1.45 таблицей 5 раздела 1 - Работы строительные земляные.

14. Локальная смета. Откорректирована грузоподъемность автомобилей.

15. Исключены необоснованно примененные коэффициенты на изменение диаметра труб.

16. Локальная смета №6-1-1 – откорректированы количество и объем железобетонных конструкций колодцев; исключены повторно учтенные затраты на гидроизоляцию колодцев; откорректировано ценообразование материалов, принятых по прайс-листам; исключены повторно учтенные затраты на монтаж всасывающего коллектора.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №3.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность канализационного коллектора	м	924,05	924,05
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г.,	млн.тенге	720,488	411,625
	в том числе:			
	СМР		605,931	334,372
	оборудование		22,710	22,710
	прочие		91,847	54,542
3	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате необоснованно примененных затрат в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Центральная от жилого дома по ул. Айманова,29 до ул. Аргынбаева поселок Лесозавод в г.Павлодар» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность канализационного коллектора – 924,05 м

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, – 411,625 млн. тенге

в том числе:

СМР – 334,372 млн. тенге

оборудование – 22,710 млн. тенге

прочие – 54,542 млн.тенге

Продолжительность строительства – 4,0 месяца

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 06 марта 2018 года №041240000819/180102/00 (67).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар қаласы, Лесозавод кенті, Арғынбаев көшесіне дейін Айманов көшесі 29 бойындағы тұрғын үйден Центральная көшенің бойында 1000 мм диаметрлі канализация коллекторын реконструкциялау» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Канализация коллекторының ұзақтығы	– 924,05 м
2018 жылдағы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 411,625 млн. теңге
соның ішінде:	
ҚМЖ	– 334,372 млн. теңге
жабдық	– 22,710 млн. теңге
басқалар	– 54,542 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	– 4,0 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2018 жылғы 06 наурыздағы №041240000819/180102/00 (67) шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Сейсембеков А.Т.

Директор

Альгожин Т.А.

Начальник производственного отдела

Курмангалиева А.С.

Ведущий специалист

Абишев Р.И.

Главный специалист

Дюсембаева К.К.

Эксперт

Шапова Н.А.

Эксперт

Щербакова М.А.

Главный специалист

Самат К.М.

Главный специалист

Савичев Г.А.

Эксперт

Каирбаев А.К.

Ведущий специалист