БЕКІТЕМІН:
«Павлодармемсараптама» ЕМК
Директоры

..... Д. Б. Мұстафин

2012 жылғы 22 маусым №16-0454/12

«Лермонтов көшесінен бастап Крупская көшесіне дейінгі Ленин көшесі бойындағы диаметрі 1000мм кәріз коллекторын қайта құралымдау (ашық әдіспен)»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архпроект PLUS» ЖШС
Павлодар қ.

Қазақстан Республикасы
Павлодар қаласы

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Павлодаргосэкспертиза»
..... Д. Б. Мустафин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0454/12 от 22 июня 2012 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)»

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

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «Архпроект PLUS »
г. Павлодар

Республика Казахстан
г. Павлодар

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)» разработан в 2012 г.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0493 от 15 июня 2012 г. на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)».

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

3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Архпроект PLUS» государственная лицензия 15 ГСЛ №016259 от 03 января 2008 г., Павлодар, приказ №1/65 от 1 июня 2012 года о назначении Кайдаровой Р.К. главным инженером проекта.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

–Техническое задание на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул. Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)», утвержденное заместителем начальника ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара».

–Техническое заключение №17 от 21 мая 2012 г. по обследованию технического состояния главного канализационного коллектора диаметром 1000мм по улице Ленина в городе Павлодар, выполненного ТОО «Экос-ПВ».

– Схема реконструкции канализационого коллектора, выданная ГККП «Геодезия, картография и строительство» отдела архитектуры и градостроительства города Павлодара, акимата города Павлодара».

–Отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ПК «Изыскатель» в 2012 году.

5.2. Согласования проекта

–Письмо №1-24/ЮЛ-Р-868 от 08.06.2012г., выданное начальником УГСЭН по городу Павлодар.

–Заключение государственной экологической экспертизы №12/1-15/ЮЛ-Р-442 от 14 июня 2012 года на рабочий проект «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».

– Письмо-согласование №ЮЛР/3-9-81 от 14.06.2012г., выданное Иртышским БВИ.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

- Том 1. Пояснительная записка.
- Том 2. Рабочие чертежи.
- Том 3. Паспорт рабочего проекта.
- Том 4. Сметная документация.

6. **ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Район строительства находится в центральной части г. Павлодара.

Рельеф поверхности носит равнинный характер с небольшими местными понижениями.

Абсолютные отметки поверхности земли находится в пределах 127,35 м в начале коллектора и 131,31 м в конце.

Трасса прокладываемого коллектора начинается с К26 по ул.Лермонтова и заканчивается до К35 по ул.Крупской.

6.1.1. Климатические характеристики

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование применительно к следующим природно-климатическим условиям:

- климатический подрайон - 1В;
- средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 37 С;
- температура наиболее холодных суток - минус 39 С;
- район по весу снегового покрова - III (84кг/м, СНиП РК 2.04-01-2001);
- район по давлению ветра - (38кг/м, СНиП РК 2.04-01-2001);
- район не сейсмичен.

6.1.2.Инженерно-геологические условия площадки строительства

Проект реконструкции коллектора выполнен на основании:

Отчета об инженерно-геологических изысканиях ПК «Изыскатель» за июнь 2012г.

Инженерно-геологическое строение площадки по комплексу признаков представлено четырьмя инженерно-геологическими элементами (ИГЭ):

ИГЭ-1 0,0 – 0,6 м – насыпной грунт;

ИГЭ-2 0.6 – 4.0 м – супесь коричневая твёрдая карбонатизированная, с прослоями песка мощностью до1см, с 3,0м пластичная;

ИГЭ-3 4.0 – 5.6 м – песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой;

ИГЭ-4 5.6 – 8.0 м – песок средней крупности, серый, средней плотности, насыщенный водой.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4м. Сезонный подъем УГВ +0.8м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов -2.6м.

6.2. Проектные решения

Канализационный коллектор

Прокладываемый канализационный коллектор проходит под полотном проезжей части ул.Ленина от К26 по ул.Лермонтова до К35 по ул.Крупской.

На данном участке проектом предусматривается укладка трубопровода из стеклопластиковых труб Ø1000мм марки PN1, SN10000 L=6.0м, армированные стекловолокном открытым способом.

Далее предусматривается глушевание трассы канализационного коллектора на этом участке при помощи забивки деревянных пробок и обваривание труб стальными заглушками.

Максимально-часовой расход сточных вод, пропускаемый данным коллектором, составляет при d1000мм – 6120 $м^3$/ч.

Протяженность участка составляет 441.2м. Проектируемый уклон 0,001. В связи с тем, что данный участок канализационной сети является действующим необходимо обеспечить отвод сточных вод от места производства работ путём прокладки временного трубопровода из труб ПЭ80SDR13.6-400*16.6 пит и установки фекальных насосов.

В местах пересечения с существующими коммуникациями, лежащими выше проектируемого трубопровода, под существующие коммуникации выполняется подсыпка песчаным грунтом по всему поперечному сечению траншеи до половины диаметра трубопровода или защитной оболочки кабеля с послойным уплотнением грунта. Вдоль траншеи размер подсыпки на 0,5 м с каждой стороны трубопровода, кабеля;

Смотровые колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по ТПР 902.09-22.84 из марки бетона W=6 по водонепроницаемости. Гидроизоляция внутренних поверхностей колодцев выполнена «пенетрон» за 2 раза.

Монтаж сети осуществляется согласно СНиП 3.05.04-85"Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации",СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения";

Монтаж труб должна выполнять монтажная организация имеющая лицензию на данный вид работ;

Перед началом производства земляных работ вызвать представителей организаций, имеющих подземные коммуникации по трассе канализации.

Основные требования при монтажных работах трубопроводов:

- трубы перед укладкой должны подвергаться тщательному осмотру с целью обнаружения трещин, подрезов, рисок и других механических повреждений глубиной более 5% толщины стенки;

- монтаж в процессе совмещенной прокладки следует производить толькопосле окончания монтажных и изоляционных работ электрокабелей, прокладываемых в грунте;

- трубы сбрасывать в траншею не допускается.

В проекте принят вариант стеклопластиковых труб и соответственно по технологии производства прокладка стеклопластиковых труб Ø1000мм производится на уплотненный песок, толщиной 150-200мм.

Кроме того, после прокладки труб производиться полная засыпка с трамбованием песка до 90% стандартной плотности т.е. с уплотнением (трамбовкой) виброплощадкой через каждые 300-500мм на всю высоту котлована до отметки низа дорожного покрытия. При этом необходимо официально фиксировать плотность грунта. Для засыпки стеклопластиковых труб принят песок по ГОСТ 8736-93, НРБ-99. Ввиду высокого залегания грунтовых вод на объекте выполнить водопонижение. Технические решения в проектных чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

На сооружаемых трубопроводах подлежат приемке с составлением актов освидетельствования скрытых работ по форме, приведенной вСНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства" следующие этапы и элементы скрытых работ:

- подготовка оснований под трубопровод;

- засыпка устройства колодцев и камер трубопроводов с уплотнением;

- устройство пересечений с подземными коммуникациями.

Снятие и восстановление почвенно-растительного грунта необходимо выполнять в соответствии с разработанным проектом "Озеленение городских улиц".

Основные мероприятия по организации строительного производства.

Нормативный срок продолжительности реконструкции коллектора определен в соответствии со СНиП 1.04.03-85* и составляет 4.7 месяцев.

Производства работ предусмотрено выполнять по участкам с применением комплексной механизации строительно-монтажных работ.

Земляные работы выполнять в такой последовательности:

- снятие существующего асфальтового покрытия;

- разработка грунта траншей;

- устройство укрепления стенок котлована;

- монтаж системы водопонижения и водопонижение;

- устройство основания под трубы;

- монтаж пластиковых труб и устройство камер;

- глушение существующей канализационной сети на данном участке.

- обратная засыпка зоны трубы привозным песком с уплотнением до К≥0.95;

- обратная засыпка траншей местным грунтом (песком) с подвозкой автотранспортом из временных отвалов с послойным трамбованием виброплощадкой через каждые 300мм на всю высоту котлована до отметки дорожного покрытия;

- восстановление нового асфальтового дорожного покрытия;

- отвозка излишнего грунта автотранспортом.

Строительство коллектора вести короткими захватками (50м) с целью уменьшения водоотливных работ. Водопонижение наиболее эффективно выполнить посредством иглофильтров, которые располагаются по обе стороны траншей через каждые 0,3м.

По мере укладки труб и обратной засыпки траншей иглофильтры первой захватки последовательно выключаются из работы и также последовательно включаются иглофильтры второй захватки.

Все основные работы по реконструкции коллектора должны выполняться по утвержденным проектам производства работ (ППР).

Строительное водопонижение

Исходя из инженерно-геологических условий участка в связи с высоким уровнем грунтовых вод на время производства земляных и строительно-монтажных работ необходимо выполнение строительного водопонижения.

Для отвода откачиваемой воды монтируется водоотводной коллектор. Трубы укладываются на опоры и прокладки. Сброс откачиваемой воды осуществляется в пониженное место или в ближайший действующий колодец. Строительство коллектора вести короткими захватками (50м) с целью уменьшения водоотливных работ.

Технические показатели проекта

Протяженность – 441,2м.

Диаметр трубы – 1000мм.

Продолжительность строительства – 4,7 месяцев.

6.3. Техника безопасности.

Производство строительно-монтажных работ на объекте осуществлять с соблюдением требований СНиП РК 1.03.05 - 01 и соответствующих разделов третьей главы СНиП.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, согласованного службой техники безопасности строительно-монтажной организации.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны должны быть ограждены, либо выставлены на их границах предупредительные надписи и сигналы, видимые в дневное и ночное время суток.

Проходы в котлованы с уклоном более 20о должны быть оборудованы стремянками или лестницами шириной не менее 0,6 м и с перилами высотой не менее 1 м. В темное время суток дополнительно должны быть выставлены световые сигналы.

При возникновении на строительной площадке опасных условий работы (оползни грунта в котлованах, осадка оснований под строительными лесами, обрыв электролиний и др.) люди должны быть немедленно выведены, а опасные места ограждены.

Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом, а также рельсовые подкрановые пути должны быть заземлены.

Запрещается работа строительных машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередачи любого напряжения. Работа и перемещение строительных машин в охранной зоне линий электропередачи должна производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, при наличии наряда-допуска, оформленного в установленном порядке.

Производить монтажные работы на высоте в открытых местах при силе ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе и тумане не допускается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать10 км/ч, а на поворотах и в рабочих зонах кранов – 5 км/ч.

При производстве работ строительными кранами руководствоваться инструкцией завода - изготовителя и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором

При работе крана методом «на себя» и возникновении опасных зон на перекрытии строящегося здания, в ППР должны быть отражены соответствующие мероприятия по технологии производства работ и проведен инструктаж. Кроме того, должен быть организован контроль выхода рабочих на монтажный горизонт. Перенос груза над людьми запрещается.

При одновременном перемещении грузов двумя кранами над строящимся зданием расстояние между грузами должно быть не менее 5 м.

Одновременное производство работ на двух расположенных рядом захватках с применением грузоподъемных кранов допустимо только при условии, если каждая из захваток не находится в опасной зоне крана, обслуживающего другую захватку. В этих случаях в ППР вопросы сокращения опасных зон должны быть увязаны с посменными графиками производства работ на захватках, предусмотренных в технологических картах.

Работы в траншеях производятся в потенциально опасных условиях. Для безопасной работы людей в траншее, необходимо подстраховать стенки траншеи, в случае необходимости подпереть, укрепить, установить дополнительные стенки, выполнить траншею со спуском. Полагается принять меры предосторожности, которые предотвратят падение каких-либо предметов в траншею и её обвал в результате пребывания или передвижения в непосредственной близости автотранспорта и оборудования, особенно, когда в траншее находятся рабочие. Засыпкой материал, извлекаемый из траншеи, должен откладываться на расстоянии не менее чем 0,5м от края траншеи, а состояние и высота откоса отвала не должны угрожать стабильности траншеи.

Для защиты от механических воздействий монтажники обязаны использовать предоставляемые работодателем бесплатно: костюмы хлопчатобумажные с водоотталкивающей пропиткой, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные, а также костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода года. При нахождении на территории стройплощадки монтажники должны носить защитные каски. Кроме того, при работах в колодце предохранительные пояса и шланговые противогазы для защиты органов дыхания (инструкция т.б "Монтажник наружных трубопроводов").

6.3. Охрана окружающей среды

При выполнении работ по монтажу трубопровода, колодцев, расположенных на проезжей части, проектом предусматривается снятие дорожного покрытия. Зеленые насаждения, плодородный слой почвы на участке трассы отсутствуют.

Оформление газонов, твердое покрытие дорог и тротуаров, поврежденное во время проведения работ, должно быть восстановлено, работы по восстановлению и уборке места работ должны выполняться одновременно с основными работами.

Во время производства работ образуется строительный мусор, в виде обломков асфальта, бетонных конструкций. Строительные отходы относятся к зеленому списку по международной классификации (уровень опасности G6170), имеют временный характер, на период реконструкции, объем отходов будет определяться по фактическим данным. Вывоз строительного мусора с объекта на полигон твердых отходов должен осуществляться организацией выполняющей строительные работы.

После завершения строительства необходимо выполнение технической рекультивации, включающей в себя перемещение всех временных сооружений, техники, транспортных средств с территории и очистки площадки от строительного мусора.

Учитывая временный характер работ, проектируемая реконструкция коллектора, по степени воздействия на земельные ресурсы, почву оценивается как допустимая.

Организация водоснабжения и канализации строительной площадки должны выполняться на основании утвержденного ППР. Хранение питьевой воды должно осуществляться в специальных емкостях, по усмотрению подрядной строительной организации. Качество поставляемой воды должно соответствовать требованиям СанПин

№ 3.01.067.97 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

На площадке необходима установка надворного туалета. Сброс сточных вод должен осуществляться в специальные емкости, с последующим вывозом спецмашинами в места, согласованные исполнителем работ с Санэпидсметанцией г.Павлодара.

При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные воды необходимо принять меры, исключающие попадание в грунтовые воды мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в процессе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

Влияние проектируемой реконструкции самотечного канализационного коллектора по степени воздействия на водные ресурсы оценивается как положительное, позволяющее предотвратить дальнейшее загрязнение грунтовых вод канализационными стоками и как следствие, способствует снижению уровня грунтовых вод.

Основные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по реконструкции канализационного коллектора будут осуществляться от дизельных двигателей используемой специальной строительной техники при производстве земляных работ.

Учитывая низкий вклад в загрязнение атмосферы, временный характер выполняемых работ, проектируемая реконструкция объекта, по степени воздействия на атмосферный воздух, оценивается как удовлетворительная.

Влияние вредных физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных излучений и др.) исходящее от использующихся строительных машин, должно соответствовать требованиям санитарных норм, так как в конструкции оборудования предусмотрены технологические мероприятия и средства защиты, предотвращающие распространение вредных факторов в рабочую зону.

Так как самотечный коллектор проходит среди жилых зданий вдоль улицы Ленина, для уменьшения шума в вечернее и ночное время, работа строительной техники должна осуществляться только в первую смену.

Учитывая временный характер строительных работ, влияние вредных физических воздействий от проектируемого объекта на окружающую природную среду оценивается как допустимое.

При реализации проекта существенного негативного воздействия на окружающую природную среду не ожидается. Вырубка деревьев проектом не предусматривается. Оформление газонов, поврежденное во время проведения работ, должно быть восстановлено по окончании реконструкции.

Уровень влияния проектируемой реконструкции объекта на растительный мир оценивается как допустимый.

Крупные аварийные ситуации, наносящие существенный ущерб окружающей природной среде, при реализации проекта не прогнозируются. Производство работ должно выполняться строительной организацией имеющей лицензию на выполнение необходимых видов работ. При выполнении работ необходимо выполнять нормы и правила СНиП РК А1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски I-11, с применением программного обеспечения «Kazsmeta» (версия 2-10 от 18.02.2011г.). Территориальный район принят 13- (Павлодарская область).

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-

04-2002);
- сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

В сметной стоимости строительства учтены:
- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- непредвиденные и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002 в размере 1.5х0,8, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время СН РК 8.02-07-2002 в размере 3.4х1.1, дополнительные отпуска - 0,4%, выслуга лет -1%;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан, на соответствующий год строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей – 12%.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,088. В текущих ценах 2012 МРП составляет 1618 тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе 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.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, обеспечивают надежную работу

7.2. В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)» по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргосэкспертиза» в рабочий проект были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Книга 1. Откорректирована пояснительная записка.
2. Книга 2. Лист 7 - показано направление «севера».
3. Книга 2. Лист 10 – откорректирована нумерация колодцев, схема перепадного колодца и соединения трубопроводов разных диаметров.
4. Книга 2. Лист 11 – откорректированы ж\б конструкции колодцев К-28', К-29', К-30' и высота рабочей части в колодцах К-34', К-34"а", К-35'.
5. Книга 2. Лист 12,13 - СНиП III-Б. 1-71 заменен на СНиП 3.02.01-87., посчитаны объемы песчаной подсыпки под действующие коммуникации (при пересечении с КТ).
6. Книга 3. Заменен коэффициент на стесненность на 1,1.
7. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиции 13, 15 – р.9-35-1- заменена на р.9-53-2.

8. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиция 18 – исключена.

9. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиции 19 – откорректирован объем демонтажа канализационных колодцев.

10. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиция 27 – р.23-1-4- заменена на р.6-1-20.

11. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиции 40, 48 – исключены накладные расходы.

12. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиции 45, 46, 47, 48 – откорректирован объем песка.

13. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиции 54, 57 – откорректирована стоимость труб.

14. Книга 3. Локальная смета №6-1-1 позиции 68, 69 – устройство щебеночных оснований общей толщиной 30см расценен как двухслойное по р.27-22-2, р.27-22-3.

15. Книга 3. Сметный и сводный сметный расчеты. Откорректирован размер затрат на временные здания.

16. Книга 3. Сметный и сводный сметный расчеты. Откорректированы затраты на технический надзор.

17. Книга 3. Сметный и сводный сметный расчеты. Откорректированы затраты на экспертизу.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Общая протяженность трубопровода	м	441,2	441,2	-
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	146,044 144,100	143,274 141,366	-2,770 -2,734
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г., в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	351,247 300,837	347,327 295,130	-3,920 -5,707
Продолжительность строительства	мес.	4,7	4,7	-

Примечание. Общее снижение в сумме 3,920 млн. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргоэкспертиза».

8.ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция канализационного коллектора диаметром 1000 мм по ул.Ленина на участке от улицы Лермонтова до улицы Крупская (открытым способом)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трубопровода	–441,2 м
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.	–143,274 млн.тенге
в том числе СМР	–141,366 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2012 г.,	–347,327 млн.тенге
в том числе СМР	–295,130 млн.тенге
Продолжительность строительства	–4,7 месяца

8. ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Лермонтов көшесінен бастап Крупская көшесіне дейінгі Ленин көшесі бойындағы диаметрі 1000мм кәріз коллекторын қайта құралымдау (ашық әдіспен)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желісінің ұзындығы	– 441,2 метр
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	– 143,274 млн. теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 141,366 млн. теңге
2012 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	– 347,327 млн. теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 295,130 млн. теңге
Құрылыс салу ұзақтығы	– 4,7 ай

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы Сейсембеков А.Т.

Бас маман Глушенко Л.И.

Жетекші маман Жаболева А.К.