«Павлодар облысы Екібастұз қаласының Омская көшесінен Абай көшесіне дейін Қонаев даңғылы бойында Ду400-800 мм магистралды су таратқышты реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
31.10.2017 ж. № 16-0243/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Екібастұз қаласының Омская көшесінен Абай көшесіне дейін Қонаев даңғылы бойында Ду400-800 мм магистралды су тарату қышты 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

№ 16-0243/17 от 31.10.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области»** 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 магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №060240010430/170182/00 (153) от 15 августа 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Павлодарэнергопроект», государственная лицензия №13015367 от 11 сентября 2013 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

ГИП - Свинцов М.С., приказ №20-А от 31 марта 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 декабря 2016 года рабочего проекта «Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

постановление акимата города Экибастуза №690/6 от 31 мая 2017 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки»;

акт на право постоянного землепользования №0358113 от 28 июня 2017 года (кадастровый номер 14-219-080-618), выданный Экибастузским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание №KZ12VUA00021009 от 22 июня 2017 года на проектирование рабочего проекта «Реконструкция магистрального водовода по проспекту Кунаева Ду 400-800 мм от улицы Омской до улицы Абая», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза»;

приказ №156 от 03 мая 2017 года «О выдаче разрешения ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» на изменение существующего (эксплуатируемого) объекта», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза»;

акт технического обследования от 20 марта 2017 года магистрального водовода Ду 400-800 мм по пр. Кунаева от ул. Омской до ул. Абая, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

техническое заключение от 16 июня 2017 года по результатам обследования и оценки технического состояния трубопроводов и строительных конструкций магистрального водовода по проспекту Кунаева Ду400-800 мм на участке от ул. Омской до ул. Абая, выполненное ТОО «АстанаОТНИнжиниринг» (свидетельство об аккредитации №00103 от 13 января 2016 года, аттестат эксперта Шаяхметова О. А. №KZ44VJE00007747 от 03 декабря 2014 года);

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ИП «Тургенев В. А.» в 2017 году;

отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «КазИГИС» в 2017 году.

Технические условия:

выданные ГКП «Горводоканал» №1.9-6986-16 от 28 декабря 2016 года на присоединение объекта «Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до пр. Абая».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо ГКП «Горводоканал» №1.9-4055 от 17 июля 2017 года о согласовании рабочего проекта «Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Пояснительная записка.

Том 3. Инженерные изыскания.

Том 4. Техническое заключение по результатам обследования и оценки технического состояния трубопроводов и строительных конструкций магистрального водовода по проспекту Кунаева Ду400-800 мм на участке от ул. Омской до ул. Абая.

Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Том 6. Сметная документация.

Том 7. Проект организации строительства (ПОС).

Рабочие чертежи:

Альбом 1. Магистральный водовод (726-17-НВ).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция магистрального водовода для улучшения качества водоснабжения потребителей города Экибастуза Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемые сети водовода расположены по проспекту Кунаева от улицы Омской до улицы Абая в городе Экибастуз Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, 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 изыскания на площадке объекта

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта произведены ТОО «КазИГИС» в июне 2017 года.

В геоморфологическом отношении изученная площадка приурочена к поверхности аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником.

В пределах изученной глубины 5,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

техногенные отложения современного возраста;

элювиально-делювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста;

элювиальные отложения миоценового возраста.

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1 0,0-1,1 (1,6) м. Насыпной грунт: щебень-0,15-0,25 м, суглинок темно-коричневый, с дресвой до 15%.

ИГЭ-2 1,1 (1,6) - 2,3 (2,9) м. Суглинок коричневый тугопластичный с линзами песка и включением дресвы до 10%. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 1,99 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 90 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 25º, сила сцепления при естественной влажности - 0,40 кгс/см^2.

ИГЭ-3 2,3 (2,9) - 5,0 м. Дресвяный грунт малиново-серый, с суглинистым заполнителем до 33,9%. Содержание фракций: щебня - 16,7%, дресвы - 49,4%. Обломки слабовыветрелые, частично окатанные. Грунт маловлажный, насыщенный водой. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,0 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 100 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 24º, сила сцепления при естественной влажности - 0,35 кгс/см^2.

Грунтовые воды вскрыты в скважинах 6, 7, 13 на глубине 1,1-4,3 м. В остальных скважинах грунтовые воды вскрыты не вскрыты. Возможен сезонный подъем уровня за счет инфильтрации до 0,8 м. Водовмещающие грунты представлены суглинком и дресвяным грунтом с суглинистым заполнителем. В весенне-осенний период на кровле суглинка возможно образование верховодки.

Грунтовые воды среднеагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. Агрессивность воды к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - средняя.

Грунты (суглинок) характеризуются высокой коррозионной активностью к стали, средней - к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

Нормативная глубина сезонного промерзания - 2,4 м.

По степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором грунты относятся: насыпной грунт и суглинки ко второй, дресвяный грунт к третьей строительным группам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №1.9-6986-16 от 28 декабря 2016 года, выданных ГКП «Горводоканал» и в соответствии с

требованиями нормативно-технической документации, действующей в Республике Казахстан.

Проектом предусмотрена реконструкция магистрального водовода диаметрами 426 мм, 630 мм, 720 мм, 830 мм, 900 мм от улицы Омской до улицы Абая по проспекту Кунаева.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения является городской объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод.

Точка подключения проектируемого водопровода, согласно технических условий предусмотрена от водовода диаметром 830 мм в водопроводной камере по улице Омская.

Трубопроводы предусмотрены из напорных полиэтиленовых труб (питьевая) диаметрами 450х21,5 мм, 710х33,9 мм, 800х38,1 мм, 900х42,9 мм PE100 SDR21 по СТ РК ISO 4427-2-2014. Материал трубопроводов принят в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и с учетом требований к качеству транспортируемой воды.

Прокладка трубопровода в зоне промерзания предусмотрена в тепловой изоляции из керамзита толщиной 200 мм.

Общая протяженность трубопровода - 5300 м, в том числе:

диаметром 450х21,5 мм PE100 SDR21 по СТ РК ISO 4427-2-2014 - 1035 м;

диаметром 710х33,9 мм PE100 SDR21 по СТ РК ISO 4427-2-2014 - 1270 м;

диаметром 800х38,1 мм PE100 SDR21 по СТ РК ISO 4427-2-2014 - 1160 м;

диаметром 900х42,9 мм PE100 SDR21 по СТ РК ISO 4427-2-2014 - 1835 м.

В месте пересечения с железными дорогами прокладка трубопровода предусмотрена в футляре из стальных электросварных труб диаметром 1220х10 мм ГОСТ 10704-91, изготовленных по группе В ГОСТ 10705-80 из стали марки В ст3 сп2 методом горизонтального бурения. Верховой конец футляра после пропуска рабочей арматуры заделывается бетоном М50. Низовой конец выведен в наблюдательный колодец №62(МК8) и оставляется открытым. Между футляром и рабочей трубой остается зазор, по которому в случае порыва рабочей трубы вода стечет в колодец. Аварийный отвод воды предусмотрен передвижной техникой.

При пересечении с автодорогой предусмотрен открытый способ прокладки.

При бестраншейной прокладке предусмотрено покрытие футляра эпоксидно-перхлорвиниловой изоляцией, армированной стеклотканью.

Глубина заложения сети от 2,9 до 3,76 м от поверхности земли до низа трубы.

Колодцы на сети приняты прямоугольные и круглые из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84 альбомы II, IV.

Учитывая среднеагрессивное воздействие грунтовых вод на бетон, железобетонные элементы колодцев приняты на сульфатостойком портландцементе, бетон принят марки В15, W6.

В местах прохода полиэтиленовых труб через стенки колодцев предусмотрены стальные гильзы, зазор между гильзой и трубопроводом заделывается упругим эластичным материалом, предотвращающим попадание влаги внутрь колодца. Для опорожнения сети в пониженных точках профиля предусмотрены мокрые колодцы, с последующей откачкой воды передвижной техникой. Для удаления воздуха при заполнении трубопроводы водой в повышенных переломных точках профиля предусмотрены вантузы.

В местах пересечения с действующими коммуникациями предусмотрена ручная разработка грунта. В местах пересечения с существующей асфальтированной автодорогой предусмотрена обратная засыпка траншеи песком, с восстановлением асфальтового покрытия.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Пожарную безопасность обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил 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 ГОСТ 12.1.013-78.

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 магистрального водовода по проспекту Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области» выполнена ТОО «ТЕХЭКО».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится 4 категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период работ по строительству будут являться: работа и движение автотранспорта на территории, работы по нанесению лакокрасочных материалов, пересыпка сыпучих материалов, сварочные работы, битумные работы.

Поступление загрязняющих веществ от указанных источников в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно, характеризуется непостоянством действия.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ приняты на уровне расчетных значений, за исключением выбросов от передвижных источников, в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК и приведены в таблице 1.

Таблица №1

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год дости-жения ПДВ
		Существующее положение		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	7	8	9
0123 - Железо (II, III) оксиды						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,020250	0,011022	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,020250	0,011022	
Всего по предприятию:		-	-	0,020250	0,011022	
0143 - Марганец и его соединения						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,000356	0,000883	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000356	0,000883	
Всего по предприятию:		-	-	0,000356	0,000883	

0301 - Азота (IV) диоксид						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,008667	0,001560	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,008667	0,001560	
Всего по предприятию:		-	-	0,008667	0,001560	
0304 - Азот (II) оксид						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,001408	0,000254	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,001408	0,000254	
Всего по предприятию:		-	-	0,001408	0,000254	
0337 - Углерод оксид						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,013750	0,002475	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,013750	0,002475	
Всего по предприятию:		-	-	0,013750	0,002475	
0342 - Фтористые газообразные соединения						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,000082	0,000021	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000082	0,000021	
Всего по предприятию:		-	-	0,000082	0,000021	
0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,048969	0,023916	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,048969	0,023916	
Всего по предприятию:		-	-	0,048969	0,023916	
0621 - Толуол						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,001722	0,000620	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,001722	0,000620	
Всего по предприятию:		-	-	0,001722	0,000620	
1210 - Бутилацетат						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,000667	0,000240	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000667	0,000240	
Всего по предприятию:		-	-	0,000667	0,000240	
1401 - Ацетон						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,001444	0,000520	Год СМР
Итого по предприятию:		-	-	0,001444	0,000520	
Всего по предприятию:		-	-	0,001444	0,000520	
2752 - Уайт-спирит						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,046438	0,017551	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,046438	0,017551	
Всего по предприятию:		-	-	0,046438	0,017551	
2754 - Углеводороды предельные С12-С19						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,166667	0,018000	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,166667	0,018000	

Всего по предприятию:		-	-	0,166667	0,018000	
2908 - Пыль неорганическая SiO2 20-70%						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,058614	0,202423	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,058614	0,202423	
Всего по предприятию:		-	-	0,058614	0,202423	
2909 - Пыль неорганическая SiO2 менее 20%						
Неорганизованные источники						
Строительная площадка	6001	-	-	0,000181	0,000625	Год СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,000181	0,000625	
Всего по неорганизованным:		-	-	0,000181	0,000625	
Всего по предприятию:		-	-	0,369216	0,280110	

Контроль эмиссий в окружающую среду будет осуществляться расчетно-балансовым методом. Ответственность за выполнение контроля возлагается на ответственное лицо (по приказу).

Анализ результатов расчетов рассеивания

Расчет рассеивания приземных концентраций выполнен на программном комплексе «Эколог» версия 3.1. Математическое моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ выполнено на границе ближайшей жилой зоны на расстоянии 40 метров от строительной площадки, при этом выявлены следующие максимальные концентрации: группа суммаций азота диоксид и серы диоксид - 0,48 ПДК, группа суммаций углерод оксид и пыль неорганическая, 70-20 %диоксида кремния - 0,91 ПДК, группа суммаций сера диоксид и фтористые газообразные соединения - 0,16 ПДК.

Результаты моделирования показали соответствие приземных концентраций загрязняющих веществ санитарно-гигиеническим требованиям к атмосферному воздуху населенных мест.

Поверхностные и подземные воды

В период строительных работ водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды строительной бригады будет привозное. Водоотведение будет осуществляться в биотуалет.

Водоохранные зоны и полосы в границах площадки строительства отсутствуют.

Для предотвращения загрязнения подземных вод в период проведения строительства предусматривается своевременный вывоз образующихся отходов с площадки строительства, хранение стройматериалов на оборудованных площадках, на поддонах, соблюдение правил эксплуатации автостроительной техники, исключающее проливы топлива и масел.

Проектными решениями предусмотрена защита стальных деталей и внутренней поверхности трубопроводов от коррозии и их гидроизляция.

Воздействие на водные ресурсы в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Проектом предусмотрено снятие и сохранение почвенно-растительного слоя мощностью 0,1-0,15 м, по окончанию строительства выемочный грунт и почвенного растительный слой будет использоваться для восстановления нарушенных земель.

Согласно данных оценки воздействия на окружающую среду благоустройство и озеленение не предусматривается. Снос и вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

В период строительных работ образуются отходы производства и потребления. Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение всех образующихся отходов в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями. Контроль за управлением отходами осуществляется ответственным лицом (по приказу).

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительно-монтажных работ, приведены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	729,348	-	729,348
В т.ч. отходов производства	728,85	-	728,85
Отходов потребления	0,4875	-	0,4875
Янтарный уровень опасности			
Промасленная обтирочная ветошь	0,00064	-	0,00064
Тара из под краски	0,00295		0,00295
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы	0,4875	-	0,4875
Строительные отходы	728,85	-	728,85
Остатки и огарки сварочных электродов	0,0074	-	0,0074

Растительный и животный мир

Реализация проекта не приведет к нарушению условий развития растительного и животного мира. Краснокнижные животные и растения, пути миграции в районе строительства отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Реализация проекта позволит снизить уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры, увеличить эффективность и надежность работы систем водоснабжения, в связи с чем имеет важное социальное значение.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, ценные природные комплексы.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций. При выполнении проектных решений и соблюдении правил безопасности экологические риски будут отсутствовать.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Прокладка проектируемого водовода предусмотрена параллельно существующему водоводу, с последующим выводом последнего из эксплуатации. Протяженность проектируемого магистрального водовода составляет 5300 м. Водопровод предусмотрен из полиэтиленовых напорных труб PE100, SDR17 «питьевая» разного диаметра от 450 мм до 900 мм.

Ширина санитарно-защитной полосы, в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к источникам, местам водозабора для хозяйственно-

питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16 марта 2015 года, пункт 78, принимается по обе стороны водопровода: при диаметре водовода 400-900 мм - расстояние 10 м. Выполненные расчеты рассеивания загрязняющих веществ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе жилой зоны.

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно, в пределах на строительной площадке. По продолжительности воздействие будет временным. Характер воздействия будет локальным.

Уровень шума и параметры вибрации на рабочих местах не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне.

Проект отвечает требованиям:

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

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

«Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утвержденные 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», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209.

6.6 Организация строительства

До начала производства работ необходимо осуществить технологическую подготовку согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

демонтировать сооружения, подлежащие сносу;

очистить участок строительства от мусора;

установить временные здания и сооружения (при необходимости);

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительного участка;

в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Продолжительность строительства - 5,5 месяцев.

Предполагаемый срок начала строительства - третий квартал 2018 года (письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» от 29 июня 2017 года №24-8/1-17-199/886).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 год - 100%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 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 1-9);

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 2);

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в прогнозных ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства 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). В текущих ценах

2017 года МРП составляет 2269 тенге. В прогнозных ценах 2018 года МРП составляет 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 по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НВ

1. На профиле при прохождении трассы методом горизонтального бурения предусмотрены стартовые и приемные котлованы.

2. Разработана ведомость объемов строительных и монтажных работ с указанием послойной разработки грунта, пересечения с существующими инженерными сетями, разработки и восстановления асфальтового покрытия, объема железобетонных изделий.

3. Предоставлено согласование проекта с организацией, выдавшей технические условия.

Раздел СД

4. Сметная документация пересчитана в последней редакции действующей сметной программы «АВС-4».

5. Сводный сметный расчет. Откорректированы стоимости экспертизы и ПИР.

6. Сметный расчет стоимости. Откорректирован размер затрат на временные здания и сооружения.

7. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Раздел «водопонижение» позиция 2 - трубы водопроводные, норма Е11-220301-0102 заменена на норму Е11-010208-0301, также позиция 4 - норма Е11-220301-0102 заменена на норму Е11-010208-0302.

8. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Раздел 1. Позиция 12 - обратная засыпка песком норма Е11-010205-0501 - засыпка ям, котлованов грунтом 1 группы, учтена стоимость песка.

9. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 14 - обратная засыпка на каждые последующие 5 м исключена, так как в ведомости не указана.

10. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 16 - засыпка керамзитом, учтена стоимость керамзита.

11. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 22 - засыпка бульдозером на каждые последующие 5 м исключена, так как в ведомости не указана.

12. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Раздел «колодцы» позиция 163 - круглые колодцы в сухих грунтах, откорректированы объем и количество железобетонных элементов.

13. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 184 - исключены скобы. Позиция 185 - стремянки, откорректирован вес. Позиции 186-187 - люки типа Л и Т, откорректировано количество.

14. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 191 - круглые колодцы в мокрых грунтах, откорректирован объем, соответственно откорректировано количество сборных железобетонных элементов.

15. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 199 - упоры, откорректирован расход бетона. Позиция 200 - кладка горловины, откорректирован объем кладки. Позиция 201 - исключены скобы. Позиция 202 - стремянки, откорректирован вес. Позиция 203 - люки типа Л и Т, откорректировано количество.

16. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Подраздел «прямоугольные колодцы», откорректированы объемы. Позиции 219, 233 - исключены скобы.

17. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 283 - горловина кирпичная, пересчитан объем кладки.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными 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 представленных материалов 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 импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая протяженность трубопровода	км	5,300	5,300
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 928,321 741,364 50,779 136,178	 876,675 683,733 59,292 133,650
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г. (ПИР, экспертиза)	 млн.тенге	 10,102	 15,391
4	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 918,219 741,364 50,779 126,077	 861,283 683,733 59,292 118,259
5	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

Примечание: Общее снижение в сумме 51,646 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция магистрального водовода по пр. Кунаева Ду 400-800 мм от ул. Омской до ул. Абая г. Экибастуз Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трубопровода – 5,300 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг. – 876,675 млн.тенге
в том числе: СМР – 683,733 млн.тенге
оборудование – 59,292 млн.тенге
прочие затраты – 133,650 млн.тенге
Продолжительность строительства – 5,5 месяцев

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 ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» гарантирована в соответствии с условиями договора от 15 августа 2017 года №060240010430/170182/00 (153).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Екібастұз қаласының Омская көшесінен Абай көшесіне дейін Қонаев даңғылы бойында Ду400-800 мм магистралды су таратқышты реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құбыр желісінің жалпы ұзақтығы – 5,300 шақырым
2017-2018 жылдары ағымдағы және болжамды бағалармен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 876,675 млн.теңге
соның ішінде: құрылысты-монтаждық жұмыстары – 683,733 млн.теңге
жабдықтар – 59,292 млн.теңге
басқа шығындар – 133,650 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 5,5 ай

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

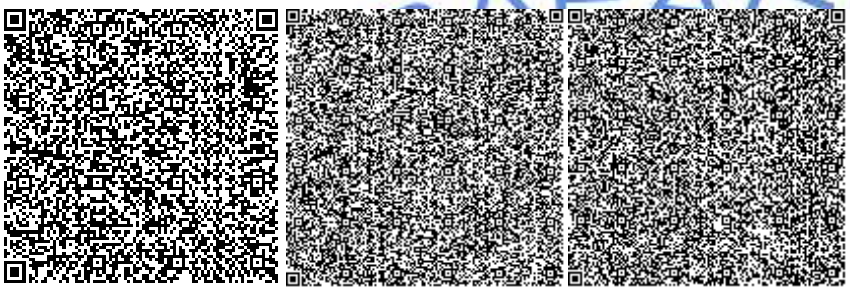
3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

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 қорытындысы дұрыстылығы 2017 жылғы 15 тамыздағы №060240010430/170182/00 (153) шарттың тәртібіне сәйкес «Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

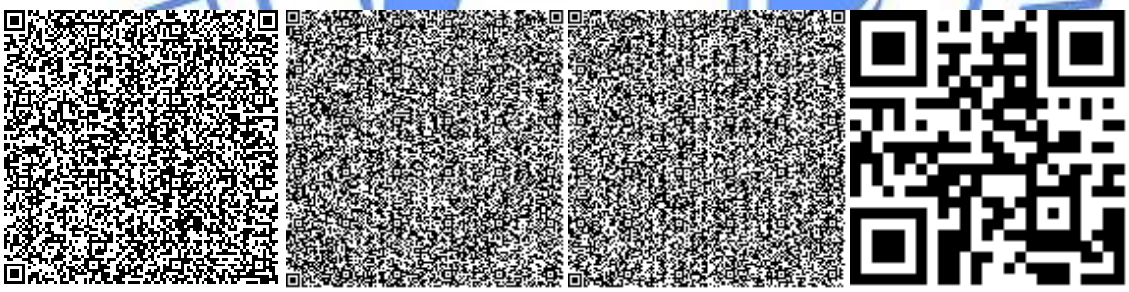
Сейсембеков А.Т.

Директор



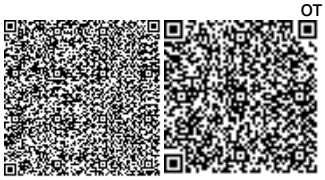
Курмангалиева А.С.

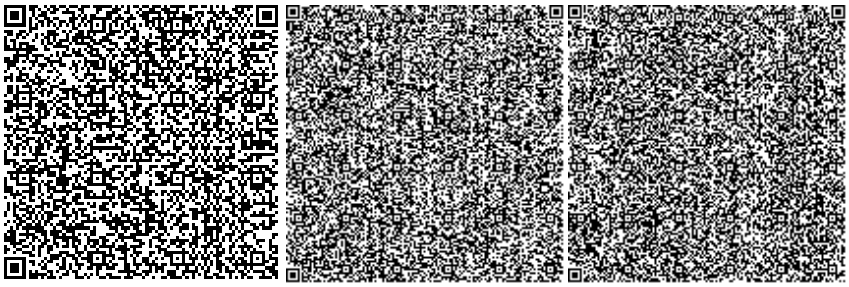
Ведущий специалист



Альгожин Т.А.

Начальник производственного отдела



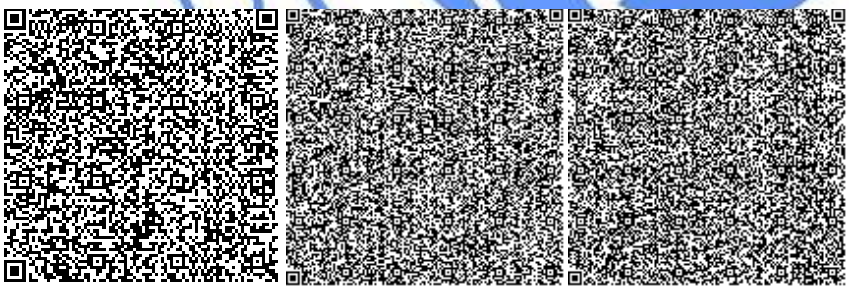


Абишев Р.И.

Главный специалист

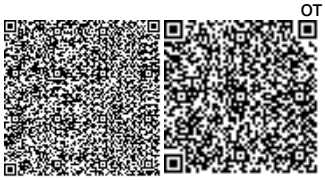
Глущенко Л.И.

Эксперт



Щербакова М.А.

Главный специалист



Савичев Г.А.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист