«Павлодар қаласында Л. Толстой көшесінен бастап С. Торайғыров көшесіне дейін (Естай көшесінен С. Торайғыров көшесіне дейінгі учаске) Н. Назарбаев даңғылының бойындағы д=500 мм шаруашылық-ауыз су магистральды су құбырын реконструкциялау»

жұмыс жобасы бойынша

11.06.2020 ж. № 06-0128/20

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

Қазақстандық жобалау-зерттеу институты «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС, Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласында Л. Толстой көшесінен бастап С. Торайғыров көшесіне дейін (Естай көшесінен С. Торайғыров көшесіне дейінгі учаске) Н. Назарбаев даңғылының бойындағы д=500 мм шаруашылық-ауыз су магистральды су құбырын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0128/20 от 11.06.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар»

ЗАКАЗЧИК:

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар», разработан в 2019-2020 гг.

Настоящее заключение составлено на основании договора №041240000819/200043/00 (35) от 28 февраля 2020 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», государственная лицензия №14003241 от 24 февраля 2014 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03 июня 2019 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова)», утвержденное заместителем руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

постановление акимата города Павлодара №516/9 от 19 мая 2005 года «О закреплении государственного имущества»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ76VUA00173602 от 07 февраля 2020 года рабочего проекта «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

технический отчет №ТО-23/19 от 20 июня 2019 года обследования и оценки технического состояния водовода хозяйственно-питьевой воды по проспекту Н.Назарбаева от ул.Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул.Естая до ул.Торайгырова), выполненный ТОО «СтройПроектГрупп» (свидетельство об аккредитации №00046 от 06 июня 2018 года, аттестат эксперта Асанбаева С.Ш. №KZ87VJE00025791 от 05 мая 2017 года);

акт обследования технического состояния от 25 июня 2019 года водовода хозяйственно-питьевой воды по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова (от ул.Естая до ул.Торайгырова), инв. №050536, утвержденный ТОО «Павлодар - Водоканал»;

акт №1 от 19 мая 2020 года демонтажа оборудования, утвержденный исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2019 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2019 году;

письмо заказчика №23-16-2-19-3/94 от 11 февраля 2020 года о том, что снос зеленых насаждений не требуется;

письмо №14-983-1 от 18 мая 2020 года ТОО «Павлодар-Водканал» с указанием начальной и конечной точек врезки, диаметра сетей подключения, разрешенного расхода;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 18 мая 2020 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

согласование ТОО «Павлодар - Водоканал» от 03 октября 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 138-19-П. Паспорт проекта.
Том 2. 138-19-П. Общая пояснительная записка.
Том 3. 138-19-СМ. Сметная документация.
Том 4. 138-19-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 5. 138-19-НВ 001. Наружные сети водоснабжения.

Прилагаемые материалы

138-19-ГД. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.
138-19-ГЛ. Технический отчет на инженерно-геологические изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение проекта - повышение эффективности подачи воды хозяйственно-питьевого качества по сети магистральных водоводов потребителю, путем реконструкции трубопровода методом устройства сплошного полимерного рукава (санации), замены запорной арматуры на более современную, исключающую протекание, имеющую более долгий срок эксплуатации.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемый участок магистрального водопровода хозяйственно-питьевой воды проходит по проспекту Назарбаева от ул. Торайгырова до ул.Естая города Павлодара, Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

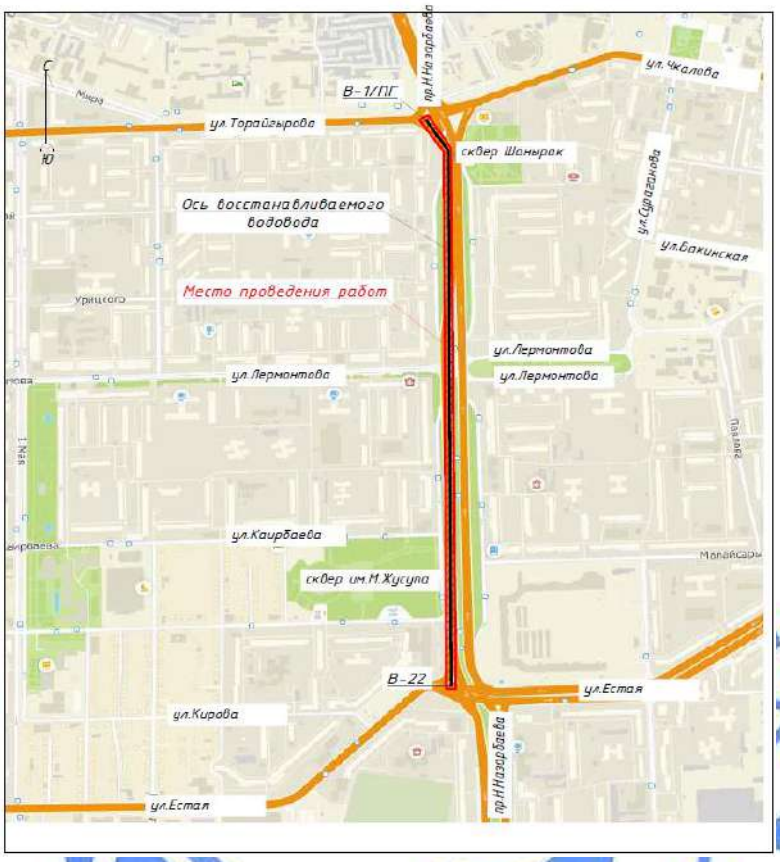

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 34,6°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

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в августе 2019 года.

В геоморфологическом отношении проектируемая территория расположена на второй надпойменной террасе р.Иртыш.

В геологическом строении исследованной территории в пределах разведанной глубины принимают участие отложения трех генетических комплексов:

современные отложения;

эолово-делювиальные верхнечетвертичные и современные отложения;

аллювиальные отложения второй надпойменной террасы реки Иртыш.

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1* - 0,0 - 1,0 (1,4) м. Насыпной грунт - техногенно-перемещенный, переотложенный грунт - асфальт, супесь с щебнем. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,97 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 20МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 25 градусов, сила сцепления при естественной влажности - 14кПа.

ИГЭ-2 - 0,0 - 0,5 м. Почвенно-растительный слой. В лаборатории не изучался.

ИГЭ-3 - 0,5 (4,5) - 2,8 (5,0) м. Супесь светло-коричневая, карбонатизированная, с прослоями песка, от твердой до текучей. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,95 г/см^3.

ИГЭ-3а - 2,8 (3,0) - 4,5 м. Суглинок желтый, с прослоями песка, тугопластичный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,87 г/см^3.

ИГЭ-4 - 4,5 (4,6) - 5,0 м. Песок желто-коричневый, мелкий, рыхлый, водонасыщенный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,92 г/см^3.

Гидрогеологические условия территории представлены одним водоносным горизонтом грунтового типа. Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0-4,5 м (абсолютная отметка 129,1-131,0 м). Сезонный подъем уровня грунтовых вод составляет плюс 0,5 м.

Вода (по фондовым данным) обладает неагрессивными свойствами к бетонам марки W4 на портландцементе. Степень агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении - неагрессивная, при периодическом смачивании - слабоагрессивная. Коррозионная агрессивность воды по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля - высокая.

Грунты до глубины 2,5 м (по фондовым данным) обладают слабоагрессивной степенью воздействия на бетоны марок по водонепроницаемости W4-W20 на портландцементе по ГОСТ 10178-85. На арматуру в железобетонных конструкциях, для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости грунты, по содержанию хлоридов, обладают неагрессивной степенью воздействия. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания за 2001-2019 годы (согласно СП 5.01-102-2013 п.4.4.3) составляет для супесей - средняя 2,11 м, максимальная 2,45 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Существующее положение

Существующий магистральный трубопровод диаметром 530х7,0 мм выполнен из стальных электросварных труб. Введен в действие в 1966 году. При обследовании обнаружена коррозия внутренней и наружной поверхностей труб, отложение на стенках солей. Колодцы на трассе также находятся в неудовлетворительном состоянии.

Проектные решения

Магистральный водопровод диаметром 500 мм запроектирован согласно задания на проектирование и техусловий № 14-983-1 от 18 мая 2020 года ТОО «Павлодар-Водоканал» с приложением согласованной схемы проектируемого участка.

Проектируемый участок проходит по пр. Назарбаева между улицами Толстова и Торайгырова. Глубина и трассировка водопровода остается неизменной.

Восстановление существующего трубопровода принято методом устройства сплошного полимерного рукава в соответствии с СН РК 4.01-04-2010 «Инструкция по восстановлению водопроводных и канализационных сетей методом устройств сплошных полимерных рукавов».

При давлении в трубопроводе 0,35 МПа полимерный рукав для санации принимается толщиной от 5 до 10 мм.

В связи с невозможностью остановки работы коллектора при строительстве предусмотрено переключение по участкам с установкой обводных рукавов и перекачивающих насосных станций, что отражено в разделе ПОС. При пересечении с проезжей частью центральных автодорог устройство обводной линии выполняется под дорогой методом горизонтально направленного бурения.

Расход воды принят согласно данных заказчика.

Таблица №1

Основные показатели по чертежам марки НВ

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Водопровод	-	900,00	250,00

На всех участках предусмотрено переключение проектируемого трубопровода с существующими подключениями согласно существующей схемы.

На сети предусмотрено устройство вантузов, выпусков, пожарных гидрантов, отключающей арматуры в полном соответствии с существующей схемой. При замене колодцев предусмотрена ручная разработка грунта.

Предусмотрена установка указателей пожарных гидрантов в светоотражающем исполнении.

Магистральный водопровод диаметром 500 мм восстановлен при помощи лайнера (полимерного рукава диаметром 500 мм, пропитанного эпоксидной смолой), при этом на подъемы-опуски учтен дополнительный погонаж, необходимый при производстве работ в зависимости от высоты монтажной башни.

Водопроводные колодцы и камеры запроектированы с применением сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016, камеры - из бетона, устанавливаются по месту нахождения старых колодцев и камер.

Демонтажные работы учтены дефектным актом, утвержденным заказчиком.

Протяженность участка водопровода (траншеи) составляет 1555,0 м.

Водопонижение

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

Проектом предусмотрено выполнение строительного водопонижения методом иглофильтров.

При проектировании водопонизительной системы предусмотрена установка иглофильтров с одной стороны от края траншеи с присоединением их к водосборному коллектору и водопонизительной иглофильтровой установке.

Коэффициент фильтрации равен 0,5 м/сут.

Разработка котлована ведется в стесненных условиях без устройства откосов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар», разработана ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ».

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

На период реконструкции принят один неорганизованный источник выбросов 6001 - площадка реконструкции со следующими источниками выделения: выемочно-погрузочные работы, строительная техника (передвижной ненормируемый источник), проверка сварного шва керосином, сварочные работы, шлифовальный станок, обмазка битумом, газовый резак, укладка асфальтобетона, буровые работы, перевозка грунта самосвалами, отрезная пила. Организованный источник: источник 0001 - компрессор, источник 0002 - компрессор, источник 0003 - бензиновый генератор, источник 0004 - дизельный генератор, источник 0005 - битумный котел.

Математическое моделирование распространения приземных концентраций загрязняющих веществ выполнено с помощью программного комплекса «ЭРА» на границе ближайшей жилой зоны с учетом фонового состояния атмосферного воздуха согласно письма РГП «Казгидромет» №06-17/52 от 25 февраля 2020 года. Расстояние до ближайшей жилой застройки 30 м.

Согласно результатов расчетов максимальные приземные концентрации составляют менее 1 ПДК и соответствуют санитарно-гигиеническим нормативам.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период реконструкции обоснованы на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Таблица №2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2021 год (Период СМР 6 месяцев)		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7
Организованные источники							
Реконструкция водопровода							
Передвижной компрессор		0001					
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,0916	0,007	0,0916	0,007	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (6)		0,0149	0,0011	0,0149	0,0011	Период СМР
0328	Углерод (583)		0,0078	0,0006	0,0078	0,0006	Период СМР
0330	Сера диоксид (516)		0,0122	0,0009	0,0122	0,0009	Период СМР
0337	Углерод оксид (584)		0,08	0,0061	0,08	0,0061	Период СМР
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,0000001	0,00000001	0,0000001	0,00000001	Период СМР
1325	Формальдегид (609)		0,0017	0,0001	0,0017	0,0001	Период СМР
2754	Алканы С12-19 (10)		0,04	0,003	0,04	0,003	Период СМР
Самоходный компрессор		0002					
0301	Азота (IV) диоксид ((4)		0,0572	0,0066	0,0572	0,0066	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,0093	0,0011	0,0093	0,0011	Период СМР
0328	Углерод (583)		0,0049	0,0006	0,0049	0,0006	Период СМР
0330	Сера диоксид (516)		0,0076	0,0009	0,0076	0,0009	Период СМР
0337	Углерод оксид) (584)		0,0208	0,0057	0,0208	0,0057	Период СМР
0703	Бенз/а/пирен (54)		0,0000001	0,00000001	0,0000001	0,00000001	Период СМР
1325	Формальдегид (609)		0,001	0,0001	0,001	0,0001	Период СМР
2754	Алканы С12-19 / (10)		0,025	0,0029	0,025	0,0029	Период СМР
Передвижной дизельный генератор		0003					
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,0244	0,0313	0,0244	0,0313	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (6)		0,004	0,0051	0,004	0,0051	Период СМР
0328	Углерод (583)		0,0004	0,0005	0,0004	0,0005	Период СМР
0330	Сера диоксид (516)		0,0012	0,0016	0,0012	0,0016	Период СМР
0337	Углерод оксид (584)		0,3667	0,4697	0,3667	0,4697	Период СМР
0703	Бенз/а/пирен (54)		0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	Период СМР
2754	Алканы С12-19 (10)		0,0611	0,0783	0,0611	0,0783	Период СМР
Передвижной дизельный генератор		0004					
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,0687	0,0208	0,0687	0,0208	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (6)		0,0112	0,0034	0,0112	0,0034	Период СМР
0328	Углерод (583)		0,0058	0,0018	0,0058	0,0018	Период СМР
0330	Сера диоксид (516)		0,0092	0,0027	0,0092	0,0027	Период СМР
0337	Углерод оксид (584)		0,025	0,0181	0,025	0,0181	Период СМР
0703	Бенз/а/пирен (54)		0,0000001	0,00000003	0,0000001	0,00000003	Период СМР

Окончание таблицы №2

1		2	3	4	5	6	7
1325	Формальдегид (609)		0,0013	0,0004	0,0013	0,0004	Период СМР
2754	Алканы С12-19 / (10)		0,03	0,0091	0,03	0,0091	Период СМР
Передвижной битумный котел		0005					
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,0011	0,000044	0,0011	0,000044	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (6)		0,0002	0,000007	0,0002	0,000007	Период СМР
0337	Углерод оксид (584)		2,006	0,082	2,006	0,082	Период СМР
2902	Взвешенные частицы (116)		0,0437	0,0018	0,0437	0,0018	Период СМР
Итого по организованным источникам:			3,0340004	0,76335125	3,0340004	0,76335125	
Неорганизованные источники							
Реконструкция водопровода							
Площадка реконструкции		6001					
0123	Железо (II, III) оксиды (274)		0,0482	0,01701	0,0482	0,01701	Период СМР
0143	Марганец и его соединения (327)		0,0033	0,001001	0,0033	0,001001	Период СМР
0203	Хром (647)		0,0001	0,000001	0,0001	0,000001	Период СМР
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0,0268	0,00742	0,0268	0,00742	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (6)		0,00445	0,0009303	0,00445	0,0009303	Период СМР
0337	Углерод оксид (584)		0,0138	0,0068	0,0138	0,0068	Период СМР
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (615)		0,0005	0,000002	0,0005	0,000002	Период СМР
2732	Керосин (654*)		0,2778	0,0547	0,2778	0,0547	Период СМР
2754	Алканы С12-19 (10)		0,2156	0,3286	0,2156	0,3286	Период СМР
2902	Взвешенные частицы (116)		0,0458	0,0052	0,0458	0,0052	Период СМР
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0,0342	0,23484	0,0342	0,23484	Период СМР
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (495*)		0,006	0,00123	0,006	0,00123	Период СМР
2930	Пыль абразивная (1027*)		0,0032	0,0027	0,0032	0,0027	Период СМР
Итого по неорганизованным источникам:			0,67975	0,6604343	0,67975	0,6604343	
Всего по предприятию:			3,7137504	1,42378555	3,7137504	1,42378555	

Расстояние от площадки реконструкции до уреза воды р. Иртыш составляет около 2000 м. площадка реконструкции не находится в водоохранной зоне р. Иртыш. На период строительства водоснабжение привозное. Водоотведение в биотуалет. Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды - 283,65 м^3, технической воды - 1038,808 м^3.

Образующуюся при строительном водопонижении воду предусмотрено собирать в емкости с одновременной откачкой спецавтотранспортом, вывоз осуществлять на специализированное предприятие либо после отстоя использовать в качестве технической воды.

Перед началом проведения работ почвенно-растительный слой будет снят с газонов бульдозерами и перемещен в бурты временного хранения. По окончании реконструкции почвенно-растительный слой будет использован при благоустройстве территории.

Образующиеся на период реконструкции отходы производства и потребления подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) 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.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся на период реконструкции, приведены в таблице 3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	667,65037	-	667,65037
в т.ч. отходов производства	665,32037	-	665,32037
отходов потребления	2,33	-	2,33
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь, AD060	0,00597	-	0,00597
Загрязненные упаковочные материалы, AD070	0,0025	-	0,0025
Отходы асфальта, AC020	94,9	-	94,9
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	2,33	-	2,33
Строительные отходы, GG170	550,1	-	550,1
Металлические отходы, GA080+GA090	20,301	-	20,301
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0109	-	0,0109
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Проектируемый объект размещается на освоенной городской территории. На территории сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям. В связи с тем, что территория освоена ранее, дополнительного влияния проектируемого объекта на растительный и животный мир не будет. Согласно проектных решений снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Природоохранные мероприятия: соблюдение регламента строительных работ и проектных решений, организация системы управления отходами производства и потребления, организация производственного экологического контроля; использование в период реконструкции поливомоечной машины в качестве пылеподавления; при

перевозке пылящих материалов в кузовах автомобилей, материал не должен нагружаться выше бортов автомобиля и должен быть накрыт чистым брезентовым покрывалом в хорошем состоянии; по завершению работ с территории должны быть снесены временные здания и конструкции, проведена планировка поверхности грунта, выполнены предусмотренные работы по рекультивации и благоустройству территории; исключить заправку ГСМ на площадке работ.

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

Проектом предусматривается реконструкция существующего магистрального водопровода диаметром 530х7 мм на участке от ул.Торайгырова до ул.Естая.

Восстановление трубопровода выполняется методом устройства сплошного полимерного рукава.

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, объект водовод к производственным объектам не относится, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209 пункт 78. Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода:

при диаметре водопровода 400-1000 мм, расстояние не менее 10 м.

Выполненные расчеты рассеивания загрязняющих веществ показали, 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. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих водой питьевого качества. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

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

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

«Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 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;

«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 коллектора необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

оградить участки строительной площадки согласно стройгенплану;

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

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования оборудования, отдельных деталей.

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.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Начало строительно-монтажных работ планируется в мае месяце 2021 года (письмо заказчика №23-16-2-19-3/323 от 12 мая 2020 года).

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2021 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 20.1 от 20 января 2020 года) в ценах 1 квартала 2020 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 выпуск 16);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 16);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 16);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018-2019 (2020 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020 год).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен от 18 мая 2020 года, утвержденный заказчиком, согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике 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.16, 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 табл. 1 п.39 в размере 1,3%;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время, НДЗ РК 8.04-06-2015 для темп. зоны IV, (табл.3 п.VIII 4а), в размере 3,63%.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 04 мая 2020 года, протокол №9:

на 2020 год - 2778 тенге;

на 2021 год - 2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14.00 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 РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НВ

1. Представлены техусловия письмом № 14-983-1 от 18.05.2020 г. ТОО «Павлодар-Водканал» с указанием начальной и конечной точек врезки, диаметра сетей подключения, разрешенный расход, п. 5.5. СН РК 1.02-03-2011.
2. В альбоме применена сквозная нумерация листов, ГОСТ 21-101-97.
3. Разделы НВ и ПОС разделены по разным альбомам.
4. В спецификации исключены позиции, относящиеся к производству работ (трубы, задвижки и прочее), поскольку они учитываются сметными нормами.
5. Ведомость объемов работ перенесена в ПОС, демонтажная ведомость исключена из альбома НВ, в разделе НВ предусмотрена спецификация, ГОСТ 21.704-2011.
6. Перед вантузом предусмотрен фильтр, п.11.12 СНиП РК 4.01-02-2009.
7. ПГ установлен со сдвигом от центра горловины к краю на 0,2 м для возможности спуска в колодец рабочих, альбомы 1, 2 ТП 901-09-11.84.
8. Приведены в соответствие длины участка, указанные в техобследовании и на профилях.
9. В спецификации применена пожарная подставка ППС диаметром 200 мм заводского изготовления.
10. Дополнительные 220 м лайнера (на опуски/подъемы) обоснованы высотой монтажной башни, п. 8.2 СН РК 4.01-04-2010.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

11. Заявление об экологических последствиях и материалы ОВОС согласованы заказчиком намечаемой деятельности.
12. Предусмотрены мероприятия по сбору в емкости грунтовых вод при водопонижении.
13. Указано расположение ближайших водоемов, указано отсутствие водоохранных зон и полос на участке строительства.
14. Расходы ресурсов, время работы оборудования для расчета выбросов и объемов образования отходов приняты согласно проектно-сметной документации; приведены соответствующие исходные данные.
15. Нормативы ПДВ установлены на срок строительства согласно раздела «Проект организации строительства».
16. Актуализированы данные по фоновому состоянию атмосферного воздуха.

Раздел ПОС

17. Обновлено письмо заказчика о начале строительства с указанием месяца.
18. Разработан отдельным проектом Строительное Водопонижение.
19. Откорректирована продолжительность строительства, предоставлен график задела.
20. Пересчитаны потребность в рабочих кадрах, площади временных зданий и сооружений.
21. Указана грузоподъемность самосвальных и бортовых автомашин согласно сметы.
22. Предоставлено письмо заказчика о перевозке грунта и мусора на расстояние.
23. Откорректированы ТЭП.

Раздел СД

24. Предоставлена пояснительная записка к сметной документации, согласно НДОССС РК Раздел 4 п.23.
25. Сводный сметный расчет. Откорректированы стоимости экспертизы проектно-сметной документации и ПИР.

26. Сметная документация выполнена в программе «SANA-2015» в версии 2020.1 на дату регистрации проекта.

27. Сметная документация отработана в соответствии с РП, исправленным после замечаний Госэкспертизы.

28. Сметная документация предоставлена в полном объеме согласно п.9-12, п.23, п.47 НДОССС РК, п.10.2.2 СН РК 1.02-03-2011 и в формате согласно приложений 2-5 и 8 к НДОССС РК, п.11 ГН от 21 апреля 2016 года № 106-нқ.

29. Предоставлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания, утвержденная заказчиком согласно приложения К СН РК 1.02-03-2011 и п.45 НДОССС РК.

7.2 Оценка проектных 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.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Ошибка программы «SANA-2015» при загрузке файла КЭНМЛ, учитывается коэффициент на стесненность работ на стоимость маш/час водопонизительных установок. В сметной документации коэффициент не начисляется.

Таблица №4

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018; 2020-2021 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 998,285 826,885 26,223 145,177	 981,311 806,319 28,745 146,247
	Из них:			

Окончание таблицы №4

1	2	3	4	5
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 г., (ПИР)	млн.тенге	-	4,420
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. (экспертиза)	млн.тенге	-	0,842
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	- - - -	976,050 806,319 28,745 140,986
2	Продолжительность строительства	мес.	6	6

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательной версии проектного решения.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018; 2020-2021 гг., – 981,311 млн. тенге
в том числе: СМР – 806,319 млн. тенге
оборудование – 28,745 млн. тенге
прочие затраты – 146,247 млн. тенге
Продолжительность строительства – 6 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 гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 28 февраля 2020 года №041240000819/200043/00 (35).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар қаласында Л. Толстой көшесінен бастап С. Торайғыров көшесіне дейін (Естай көшесінен С. Торайғыров көшесіне дейінгі учаске) Н. Назарбаев даңғылының бойындағы д=500 мм шаруашылық-ауыз су магистральды су құбырын реконструкциялау» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік

нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2018; 2020-2021 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 981,311 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	– 806,319 млн. теңге
жабдықтар	– 28,745 млн. теңге
басқа шығындар	– 146,247 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 6 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 2020 жылғы 28 ақпандағы №041240000819/200043/00 (35) 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.

Тикибаев Е.А.

Директор

Сейсембеков А.Т.

Директор департамента

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

Абишев Р.И.

Эксперт

Самат Қ.М.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Шапова Н.А.

Эксперт

Щербакова М.А.

Эксперт

Вассерберг А.О.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Карманова Н.Л.

Эксперт

Номер: KZ70VDD00145103

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Кривенко, дом № 25

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041240000819

Наименование производственного объекта: Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул. Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Сатиев Кадылжан Каирбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 05.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,7137504	1,42378555
Реконструкция магистрального водопровода хоз.питьевой воды д=500 мм по проспекту Н. Назарбаева от ул. Толстого до ул.Торайгырова (участок от ул. Естая до ул. Торайгырова) в городе Павлодар	3,7137504	1,42378555
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0302	0,0061
Углерод	0,0189	0,0035
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,006	0,00123
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0342	0,23484
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0005	0,000002
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0001	0,000001
Углерод оксид	2,5123	0,5884
Формальдегид	0,004	0,0006
Пыль абразивная	0,0032	0,0027
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,3717	0,4219
Бенз/а/пирен	0,0000004	0,00000025
Азот (II) оксид	0,04405	0,0116373
Азота (IV) диоксид	0,2698	0,073164
Керосин	0,2778	0,0547
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0033	0,001001
Взвешенные частицы	0,0895	0,007
Железо (II, III) оксиды	0,0482	0,01701
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ, установленные настоящим Разрешением.
2. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст. 73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
3. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.