«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласының Железнодорожная көшесі (Абай даңғылынан Халықтар достығы көшесіне дейін) су құбырын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

27.07.2020 ж. № ОСар-0051/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бөрлі ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Консорциум-СтройПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласының Железнодорожная көшесі (Абай даңғылынан Халықтар достығы көшесіне дейін) су құбырын қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен берілді.

«Оңтүстік Сараптама» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОСар-0051/20 от 27.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
«Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Консорциум-СтройПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО»** выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Оңтүстік Сараптама»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договора за №40 от 13.07.2020 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Онтүстік Сараптама» города Шымкент и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района в соответствии с письмом №1-22/501 от 30.06.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Консорциум-СтройПроект» Гослицензия ГСЛ № 13020956 от 30.12.2013 года (приложение к Гослицензии – № 13020956 от 30.12.2013 года). Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденно руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» в 30.05.2019 году;

акт выбора земельного участка за №115 от 03.05.2019 года общей площадью -1,760 га на выполнение проекта реконструкции водопровода по ул.Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО».

архитектурно-планировочное задание за №KZ59VUA00162462 от 31.12.2019 года утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» за №1-22/501 от 30.06.2020 года о том, что согласно программы 029 «Развитие регионов» по специфике-431 Реконструкция, финансирование объекта по РП «Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО». будет осуществляется за счет средств местного бюджета;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» за №1-22/501 от 30.06.2020 года о том, что что начало строительно-монтажныж работ по РП «Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО» планируется в сентябре месяце 2020 года;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Консорциум-СтройПроект» в мае месяца 2019 года Гослицензия ГСЛ № 000459 от 04.12.2008 года.

перечнь оборудования, материалов, изделий и конструкций отечественных производителей принятых для проектирования утвержденное руководителем руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» в 2020 году;

Технические условия:

на водоснабжение № 1021 от 30 мая 2019 года выданные ГКП «Аксайжылукуат».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован:

Заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района».

Эксплуатирующей организацией ГКП «Аксайжылукуат».

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района, ЗКО».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Общая пояснительная записка
Том II	Сметная документация
Том II	Чертежи – Альбом-1 НВК
Разделы	Раздел охрана и воздействие на окружающую среду (ОВОС)
	Раздел Проект организации строительства (ПОС)
	Паспорт проекта
	Топографический отчет.
	Отчет по инженерным изысканиям.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО» является повышение водообеспеченности, улучшение качества воды питьевого и хозяйственно-бытового назначения для оздоровления социально-экологической обстановки и повышения санитарно-гигиенического уровня населения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен в пределах долины реки Утва, и находящийся в пределах 5-7 км от основного русла реки. Абсолютные отметки поверхности земли здесь находятся в пределах 65-70м (Система высот –Балтийская).

Участок строительства расположен в центре г.Аксай, по улице Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов). Территория участка строительства насыщена, подземными и надземными коммуникациями, городской инфраструктурой (малыми архитектурными формами) и зелеными насаждениями. С целью сохранения городской инфраструктуры планом реконструкции водопроводной сети предусмотрено проведение работ наклонно направленным бурением (ГНБ), в пределах земельного участка существующих норм.

Общая протяженность реконструируемого водопровода, составляет – 1,485 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIA – сухих степеней.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Данные по метеостанции«Казахстан».

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции ЗКО.

Климатические условия:наиболее холодный месяц – январь, средняя температура воздуха – 17.2ºС.наиболее теплый месяц — июль, средняя максимальная температура воздуха +28,2ºС;

- абсолютный максимум температуры воздуха - +45ºС;

абсолютный минимум температуры воздуха - -43ºС.

Характеристика наиболее холодного периода

Таблица №1

Наиболее холодные периоды	Средние температуры воздуха с обеспеченностью:	
	0,98	0,92
Пятидневка	-34,1	-30,5
Сутки	-36,2	-33,4

Характерные периоды по температуре воздуха

Таблица №2

Средняя температура периода	Данные о периоде		
	Начало (дата)	Конец (дата)	Продолжительность, дней
Не выше 0ºС(-7,7ºС)	-	-	146
Не выше 8ºС(-5,0 ºС)	5/х	19/IV	196
Не выше10ºС(-3,7ºС)	-	-	209

Нормативная глубина промерзания грунта (см):

Суглинки и глины — 155см;

Проникновения нулевых температур до 230см.

Расчетные объема снегопереноса м3/п.м

Таблица №3

Наименование	Румбы								того
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
«Казахстан»	12	90	225	77	83	80	17	11	595

Характерные периоды по температуре воздуха теплого периода:

Таблица №4

Наиболее холодные периоды	Средние температуры воздуха с обеспеченностью ºС	
	0,98	0,95
Сутки	31,5	28,2

Характерные периоды по температуре воздуха:

Таблица №5

Средняя температура периода	Данные о периоде		
	Начало (дата)	Конец (дата)	Продолжительность, дней
выше 0ºС	5/IV	11/XI	220
выше +5ºС	20/ IV	20/X	184
выше + 8ºС	25/ IV	10/X	169

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. В зимний период с декабря по февраль наибольшую повторяемость имеютсеверо-восточные, восточные и юго-восточные ветра. Средняя расчетная скорость ветра 4-5 м\сек. Район по скоростному напору ветра – III.

Тип местности по характеру и степени увлажненности – 1.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Основанием для проектирования реконструкции водопровода, закладываемого до глубины 2,0-3,0 метра будут служить суглинки легкие песчанистые, обладают средними просадочными свойствами первого типа. Величина просадочной деформации менее 5 см.

Грунтовые воды не вскрыты на глубине исследования 4,0 м.

Проектом предусмотрено применения сульфатостойкого бетона, так как грунты обладают слабой - сильной агрессивностью.

Грунты обладают коррозионной агрессивностью к подземным металлическим конструкциям и трубопроводам из слаболегированной и углеродистой стали. Проектом предусмотрено применение антикоррозионной защиты стальных конструкций, а так же изоляция от агрессивного воздействия грунтов на железобетонные конструкции.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана. Грунтовые условия участка строительства по сейсмическим свойствам относятся к II типу (СП РК 2.03-30-2017, таб.6.1, прим.б).

Инженерно – геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 3,0 м выделено два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь по литологическим и физико-механическим свойствам выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных отложений (**Q_{IV}**) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Суглинок легкий темно-бурыми, бурыми, гумусированными, ПГС, щебень мелкой фракции, обломки старого асфальта, бурые, черные, мощностью 0,2-0,4 м.

Слой залегает с поверхности и до глубины 0,2-0,4м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложениях долины реки Утвы (aQ_{III}) выделено семь инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый буровато-коричневый карбонатизированный, твердый, просадочный, с коэффициентом относительной просадочности 0,016-0,053, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 19-40 мм/м. Грунт незасоленный – слабо - среднезасоленный хлоридного и сульфатного типа с плотным остатком солей 0,068-0,695 %. Грунты относятся к практически непучинистым, с относительной величиной морозного пучения 2-4 %.

ИГЭ-3. Суглинок легки пылеватый светло-коричневого цвета, макропористый, с включением мелкой дресвы меловых пород с тонкими прослойками песка, влажный, твердая по консистенции, просадочный с коэффициентом относительной просадочности 0,010-0,041, повышенно сжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет 27-47мм/м. Грунт незасоленный с плотным остатком солей 0,058-0,193%. Грунты относятся к слабо-средне-пучинистым с относительной деформацией морозного пучения 2-4%.

ИГЭ-4. Песок мелкозернистый серо-бурого цвета, слабовлажный, с прослоями суглинка, рыхлый, просадочный с коэффициентом относительной просадочности 0,020-0,060, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см^2 составляет 31-45мм/м. Грунт незасоленный слабозасоленный сульфатного типа с плотным остатком солей 0,080-0,450%. Грунты относятся к слабо-среднепучинистым с относительной деформацией морозного пучения 2-4%.

ИГЭ-5. Суглинок тяжелый песчанистый буровато-коричневый, туго мягко пластичный, просадочный с коэффициентом относительной просадочности 0,018-0,040 сильно сжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий рабочий проект генерального плана «Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО» разработан на основании:

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным, согласно Приказа Мин. нац. экономики Республики Казахстан №165, от 28 февраля 2015 года, с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016года.

Категория объекта III.

- задания на проектирование выданного заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» 05 мая 2020года,

- архитектурно-планировочному заданию выданного ГУ «Отдел архитектуры,

градостроительства и строительства Бурлинского района, ЗКО» No RZ 59 VUA 00162462 от 31.12.2019года,

- техническим условиям No1021 от 30 мая 2019года ГКП «Аксайжылукуат» .

- техническое заключение на объект реконструкции выданного ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» в 2019 году. и в соответствий с требованиями согласно СН РК 3.01-01-2013.

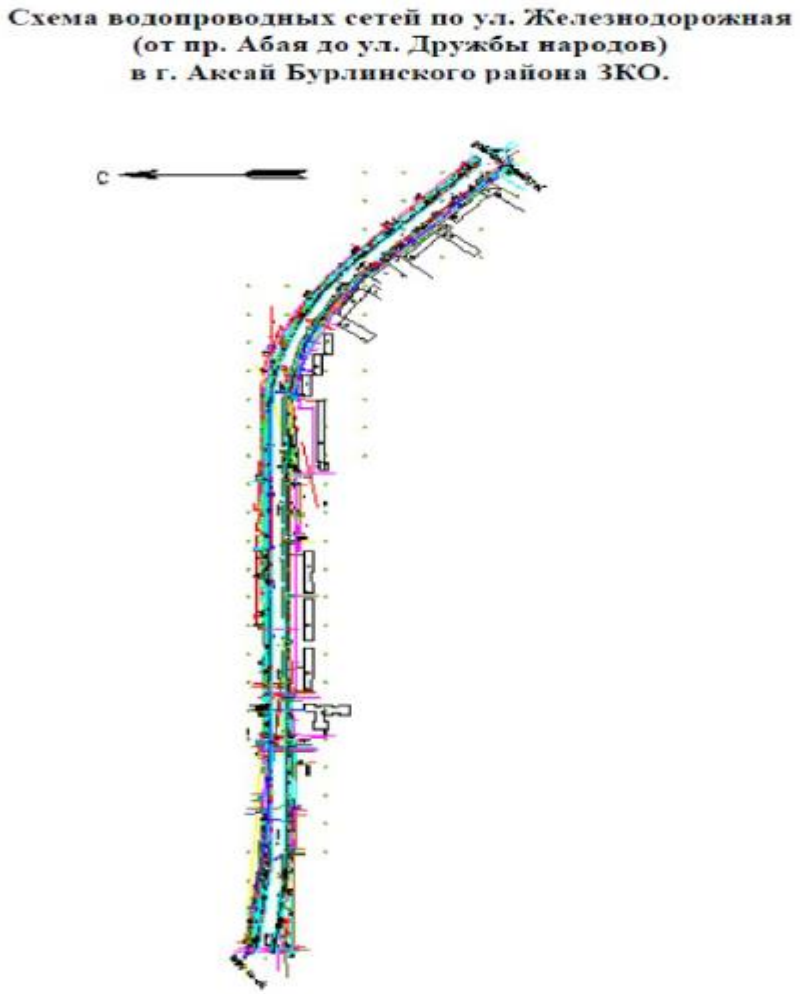
Инженерные геодезические изыскания выполнены ТОО «Консорциум-СтройПроект» в мае месяце 2019 года. Проектные работы выполнены в июнь-сентябрь месяц 2019 года.

Водопотребителями является население города Аксай которое использует в личное пользование и противопожарные нужды. В проекте принята объединённая

система хозяйственно-противопожарного водопровода. Для разбора воды населением из системы водоснабжения в проекте предусмотрен развод воды непосредственно к границам жилых участков. Все отметки и размеры даны в метрах.

Рабочий проект разработан в соответствии требованиям действующей на территории РК нормативной документации, в том числе: СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»,

Ситуационная схема



6.2.2 Технологические решения

Водопроводные сети **«Реконструкция водопроводных сетей по ул.Железнодорожная (от пр.Абая до ул. Дружбы Народов) в г.Аксай, Бурлинского района,ЗКО»** выполнена на основании

- задания на проектирование выданного заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» 30 мая 2019года,

- архитектурно-планировочному заданию выданного ГУ «Отдел архитектуры,

градостроительства и строительства Бурлинского района, ЗКО» No KZ 59 VUA 00162462 от 31.12.2019года,

- техническим условиям No1021 от 30 мая 2019года ГКП «Аксайжылукуат» .

- техническое заключение на объект реконструкции выданного ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» в 2019 году. и в соответствий с требованиями согласно СН РК 4.01.03-20013 и СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Объект реконструкции водопроводных сетей в г. Аксай области в мае месяце 2019 года обследовано ЗКОФ АО «НЦ «Курылыс консалтинг» и выдано техническое заключение «По обследованию водопровода по ул. Железнодорожная, от проспекта Абая до ул. Дружбы Народов в г. Аксай Бурлинского района, ЗКО».

По техническому заключению следует, что водопровод 1989 года постройки.

Трубопроводы из стальных труб, колодцы железобетонные, запорная арматура сталь, чугун. Протяженность трубопровода 1700 метров (диаметром 219 мм -985 метров, диаметром 235 мм 715 метров. Глубина заложение водопровода и колодцев 2,5-2,8 метра.

На трубопроводах существуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности водовода. Запорная арматура имеет повреждения свидетельствующие о полной потере эксплуатационной пригодности.

Физический износ стального трубопровода и запорной арматуры на момент технического

Обследования более 30 лет выявлена сильная коррозия износ трубопровода составил 85%.

Большая часть запорной арматуры в нерабочем состоянии износ запорной арматуры составил 90%. Выявлены значительные дефекты железобетонных стен колодцев в результате воздействия агрессивной среды. Отдельные колодцы затоплены покрыты слоем грязи, износ железобетонных колодцев составляет 60%.

По техническому заключению –состояние водопровода в критическом состоянии, истек срок службы эксплуатации.

Целью настоящего проекта –замена 100% конструкций водопроводной сети, включая замену колодцев и трубопровода с прокладкой трубопровода методом ГНБ.

Реконструкция водопроводной сети запроектирована в соответствии с заданием на

Проектирование из включением о техническом состоянии объекта реконструкции

выполненным ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг».По заключению, которого -На момент технического обследования установлено, что водопровод по ул. Железнодорожная от проспекта Абая до ул. Дружба народов в г. Аксай, Бурлинский район, ЗКО, находится в критическом состоянии. Данный водопровод введен в эксплуатацию в 1989 году.

Рабочий проект реконструкции выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013.

Прокладка реконструируемого водопровода запроектирована подземно методом горизонтально направленного бурения (ГНБ).

Метод ГНБ позволяет не нарушать сложившуюся городскую инфраструктуру, не вредит экологии, не нарушает существующие коммуникации.

В процессе работ необходимо применять бетонит. Бетонит (специальный раствор)

применяется для укрепления стенок скважины, так как риск обвалов грунта при ГНБ достаточно большой.

При использовании бетонита уменьшается трение бура и улучшается процесс извлечения выбуренного грунта наружу.

Для прокладки водопровода методом ГНБ проектом предусмотрено устройство котлованов для входа и выхода трубопровода места устройства котлованов указаны в плане трассы и продольном профиле.

После прокладки трубопровода котлован засыпается грунтом с послойным уплотнением, толщина уплотняемого слоя не должна превышать 250-300мм. Уплотнение грунта производить с помощью вибратора, коэффициент уплотнения К=0,95.

Проектом предусмотрен 100% демонтаж существующих железобетонных колодцев в количестве 14 ед.

Проектом предусмотрено устройство новых водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов по типовой серии 3.900-3. вып.7, Д 1500мм в количестве 17шт.,с установкой пожарных гидрантов. Радиус действия пожарных гидрантов 200 метров.В местах установки пожарных гидрантов проектом предусмотрено установка опознавательных знаков «ПГ».

В водопроводных колодцах проектом предусмотрена установка запорной арматуры, соединительные муфты. Наружные стенки железобетонных конструкций колодцев соприкасающихся с грунтом обработать гидроизоляцией на битумной основе за два раза.

Водопровод прокладывается из полиэтиленовых труб ПЭ 100,SDR21, питьевая по ГОСТ 18599-2001. С ПК 0-00 до ПК 6-00прокладывается водопроводная труба диаметром 315х15мм, протяженностью 650,5метров, с ПК6-00по ПК 14+85 прокладывается водопроводная труба диаметром 250х11,9мм протяженностью 834,5метров.

Общая протяженность реконструируемого водопровода составляет 1485 метров.

В расчетных местах водопроводных колодцах вырезаются отверстия для прокладки трубопровода, в последующем заделываются раствором.

На ПК 5-00проектом предусмотрена прокладка стального футляра с «весьма усиленной» изоляцией диаметром 530х8мм по ГОСТ 10704-91, для протаскивания водопровода через ул. Железнодорожная, протяженностью 24,0 м.

После выполнения монтажных работ реконструируемый участок водопровода

-выполнить гидропневматическую промывку с последующей дезинфекцией проложенных

труб ПЭ 100,SDR21 протяженностью 1485 метров, согласно требованиям Санитарных

правил No209 от 16.03.2015 года.

Проектом предусмотрено восстановление арычной сети после устройства котлована для ГНБ и прокладки трубопровода, общей протяженностью восстановления арыка 50 метров (ПК0+00; ПК9+92; ПК2-00; ПК5-00; ПК5+76; ПК7+81,64; ПК9+87; ПК12+3,5), лотки 2-8/2, восстановление покрытия тротуара (ПК 12+3,5) площадью 8,4 м2, восстановление покрытия автодороги (ПК 0-00; ПК7+81,64)площадью 60,0м2.

В соответствии с настоящим рабочим проектом обеспечивается закольцовка двух магистральных водопроводов идущих от водонапорной башни г. Аксай,сектора «А» врезка на ПК14+85 и сектора «Б» врезка на ПК0-00.

Производство и приемку работ выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно п.5.2, СНиП 4.01-02-2009 и приложения 6 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» принят:

Новые сети водоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции.

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии – на рельеф местности, при условии соблюдения требований СП № 209 от 16.03.2015г.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к СП № 209 от 16.03.2015г

Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работах

Проектом предусмотренные строительные материалы не должны быть не ниже 2 класса радиационной безопасности.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве должны предусматриваться в соответствие требованием Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015.

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать полевой стан из передвижных вагонов: гардеробные, помещения для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, медпункт, туалет, контора и прорабская.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

В бытовых помещениях должны проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

Строительные площадки должна размещаться за пределами водоохраной зоны.

Питьевой режим. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, предусматривается привозная вода для питьевых нужд (или питьевая вода от централизованных сетей).

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода храниться в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Водоотведение. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем устройства мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа мобильных туалетных кабин "Биотуалет" проводятся дезинфекционные мероприятия.

Специальная одежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ). В ходе строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и СИЗ по два комплекта. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Санитарно-бытовые помещения. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежд. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

В случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного место жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного тип с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

Аптечка первой медицинской помощи. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены.

Горячее питание. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой (каждый рабочий из дома) к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

ТБО. В стройгенплане предусмотрены мусорные контейнеры. При строительно-монтажных работах отходы строительных материалов будут вывозиться на специализированный полигон находящийся на территории п.Акжайык или п.Шагатай. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Мойка колес. На выезде автотранспортного средства со стройплощадки на центральную магистраль устанавливается оборудование для мойки колес.

Биотуалет. На стройплощадке предусматривается мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Откачка сточных вод производится по мере наполнения с вывозом в специализированные места утилизации.

На стройплощадке предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. Гардеробные (вагончик-гардеробная) на участке работ устраиваются для хранения уличной и рабочей одежды. Рабочая одежда хранится отдельно. Шкафы в гардеробной для рабочей и уличной одежды будут иметь решетки, жалюзи или отверстия для проветривания. Умывальные комнаты разместятся в помещениях гардеробных. Количество кранов определяется из расчета 1 кран на 15 человек. К каждому умывальнику предусматривается подвести теплую воду от группового смесителя, следует предусмотреть крючки для полотенец и одежды. Душевые будут размещаться во второй половине вагончика, смежного с гардеробной. Между гардеробной и душевой предусматривается тамбур. Количество душевых клеток 9,

емкость для воды 1м3, размер душевых кабинок (в осях перегородок) 0,9 х 0,9м. Один день в неделю предусмотрен проектом банный день.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). Санитарно-бытовые помещения непосредственно на дороге разместятся на расстоянии 50м от объекта строительство. Подходы к санитарно-бытовым помещениям не будет пересекать опасные в отношении травматизма зоны (движение автотранспорта, грузоподъемные краны и т.д.).

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке. Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Спецодежда не реже одного раза в неделю будет подвергаться санитарной обработке. Все работающие будут обеспечиваться трехразовым горячим питанием.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватах, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла

(экранами и ширмами из негорючих материалов).

При ручной сварке штучными электродами использовать переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях. Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется:

• при наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;

• при устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;

• звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должна соответствует следующим требованиям:

-площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций,

материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

-положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации. Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести,

цемента, гипса и других пылевых материалов осуществляется с выносных пультов.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

-технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

-дистанционное управление;

-средства индивидуальной защиты;

-выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается. Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Техника безопасности в строительстве

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством и специальными нормами и правилами СН РК 1.03-05- 2011. СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Ответственность за руководство работ по охране труда и технике безопасности, проведению мероприятий по снижению и предупреждению травматизма, профессиональных заболеваний при выполнении строительно-монтажных работ по реконструкции водопроводных сетей возлагается на линейных инженерно-технических работников подрядной организации.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией подрядчика необходимых средств индивидуальной защиты занятых на строительно-монтажных работах, а также выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих.

Требования, предъявляемые по технике безопасности при производстве строительно- монтажных работ, изложены в разделе проекта организации строительства.

Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Это обуславливает созданием на объекте необходимых бытовых условий для всех участников строительства и работников привлеченного транспорта.

Согласно разработанному проекту организация строительства, предусматривающего установку временных зданий и сооружений на период строительного производства.

К производству работ должны допускаться лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Участок производства строительных работ по реконструкции водопроводных сетей должен в местах разработки котлована для прокладки трубопровода, ограждаться временным забором с установкой соответствующих знаков на въездах и объездах.

При производстве работ необходимо пользоваться «Инструкциями по технике безопасности» разработанных и утвержденных подрядной организации для каждого вида профессий рабочих и механизаторов, занятых в строительном производстве.

Противопожарные мероприятия.

При выполнении строительно-монтажных работ по реконструкции водопроводной сети в г. Аксай необходимо выполнять на территории объекта строительства требования «Правил пожарной безопасности», утвержденных Правительством РК 09.10. 2014 года,за №1077.

Пожарную безопасность на участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» (ППБС-01-94), утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Электробезопасность на участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

На территории строительства оборудуются противопожарные щиты с инвентарем, не обходимым для локализации очагов возгорания.

Инженерно-технические мероприятия по обеспечению безопасности, эксплуатации объекта.

К мероприятиям по обеспечению безопасности и эксплуатации объекта реконструкции водопроводной сети в г. Аксай является периодичность осмотр состояния сети и своевременный ремонт запорной арматуры. Проведения мероприятий по подготовке водопровода к эксплуатации в зимних условиях.

Эффективность работы водопроводной сети зависит от нормальной эксплуатации объекта, обеспечивающей бесперебойное водоснабжение.

Основными задачами правильной эксплуатации водопроводной сети является:

-обеспечение качества воды в соответствие с ГОСТ и СанПин;

-обеспечение надежности и бесперебойности работы сооружения с заданным техническим режимом работы;

-своевременность устранения аварий и повреждений изучение их причин появления с целью предупреждения их в будущем;

-своевременное проведение текущего и капитального ремонта;

-изучение и устранения утечек, потерь и не рациональное использование воды.

-Для обслуживания объекта должен предусматриваться штат. Численность рабочих, занятых на обслуживании объекта эксплуатации, определяется нормативами по труду, и единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий рабочих.

Для проведения работ по предупреждению и устранению аварий на водопроводных сетях необходимо предусматривать аварийно-ремонтную бригаду, которая входит в состав организации эксплуатирующей водопроводные сети.

Характеристика износа существующих сетей водопровода

Таблица№6

№ п\п	Краткая характеристика износа	Оценка износа, %	Примерный состав восстановительных работ.
1.	Водопроводных стальных труб диаметро 219мм.	85	Замена
2.	Водопроводных стальных труб диаметро 235мм.	85	Замена
3.	Водопроводных железобетонных колодц	60	Замена
4.	Запорной арматуры водопроводной сети	90	Замена

Основные показатели систем водоснабжения

Таблица№7

Наименование показателей	Ед.изм	Количество
Общая протяженность реконструируемого водопровода	П.м.	1485,0
Труба полиэтиленовая «питьевого качества»ПЭ100 SDR 21d315x5 по ГОСТ18599-2001	П.м.	650,5
Труба полиэтиленовая «питьевого качества» ПЭ100 SDR21d250x11,9 по ГОСТ18599-2001	П.м.	834,5
Водопроводные колодцы диаметром 1500мм	Шт.	17
Пожарные гидранты	шт	8
Опознавательные знаки	Шт.	8

6.2.3 Архитектурно строительные решения

6.2.4 Конструктивные решения

Согласно задания на проектирования не требуются

6.3 Отвод земель

Представлен акт выбора земельного участка за №115 от 03.05.2019 года общей площадью -1,760 га на выполнение проекта реконструкции водопровода по ул.Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО».

Оформление документации на предоставление дополнительного земельного участка для реконструкции водопроводной сети не требуется, так как строительные работы будут проводиться в пределах зоны отведения земельного участка существующих сетей водопровода.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект разработан ТОО «Консорциум-СтройПроект», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ИП О.Рябининой.

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района, ЗКО».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Участок строительства расположен в центре г.Аксай, по улице Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов). Территория участка строительства насыщена,

подземными и надземными коммуникациями, городской инфраструктурой (малыми архитектурными формами) и зелеными насаждениями.

Проектом предусмотрен 100% демонтаж существующих железобетонных колодцев в количестве 14 ед. Проектом предусмотрено устройство новых водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов по типовой серии 3.900-3. вып.7, Д 1500мм в количестве 17 шт., с установкой пожарных гидрантов. Радиус действия пожарных гидрантов 200 метров.

Проектом предусмотрено восстановление арычной сети после устройства котлована для ГНБ и прокладки трубопровода, общей протяженностью 50 метров (ПК0+00; ПК9+92; ПК2-00; ПК5-00; ПК5+76; ПК7+81,64; ПК9+87; ПК12+3,5), восстановление покрытия тротуара (ПК 12+3,5) площадью 8,4 м2, восстановление покрытия автодороги (ПК 0-00; ПК7+81,64) площадью 60,0м2. В соответствии с настоящим рабочим проектом обеспечивается закольцовка двух магистральных водопроводов идущих от водонапорной башни г. Аксай, сектора «А» врезка на ПК14+85 и сектора «Б» врезка на ПК0-00.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п, в ОВОС должны быть отражены все аспекты окружающей среды.

В представленном разделе охраны окружающей среды к рабочему проекту не представлены предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, характеристика площадки строительства, наличие существующих объектов, наличие жилых домов (при обосновании воздействия или его осутствии на них).

Отсутвует краткое описание намечаемой деятельности - последовательность, технология проводимых строительных работ при строительстве объекта с характеристикой источников загрязнения, сопутствующих каждой стадии строительства.

В разделе указано, что восстановление растительности на нарушенном участке будет производиться после произведенных строительных работ (стр.34). Но не приведены сведения по произрастающим зеленым насаждениям на территории проектируемого объекта, характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния, не учтены мероприятия рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры.

В расчетах выбросов загрязняющих веществ не преставлены расчеты выбросов при работе строительной техники, представлены только табличные данные.

Отсутствует оценка возможного теплового воздействия, а также его последствий.

Вывод:

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта определяется по СП РК 1.03-101-2013 часть 1, раздел 8.

Данная норма не предусматривает продолжительности строительства по сроку:

-реконструкции водопроводной сети;

Согласно пункта 4.17 общего положения- Для объектов, на которые отсутствуют нормы, продолжительности строительства может быть определена расчетным методом, основываясь на стоимости строительно-монтажных работ по основному или наиболее трудоемкому в возведении объекту в соответствии с методикой, предлагаемой в разделе 8 данного свода правил.

Зависимость продолжительности строительства от стоимости представляется функцией:

Тн = А1 х С+А2

Где: С – объем строительно-монтажных работ, равный 51,96 млн.тенге.

А1, А2– параметры уравнения- А1= 0,0023; А2- 6,2684;

Следовательно, продолжительность строительства объекта «Реконструкция водопроводных сетей по ул.Железнодорожная (от проспекта Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района ЗКО» равно **6,5 месяцам**.

Тн= 0,0023х51,96+6.2684= 6,4 или равно 6,5 месяцев.

В том числе 0,5 месяцев подготовительный период.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства" 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов" 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве" 2020 год

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения Выпуск 17;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения Выпуск 17;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения Выпуск 17;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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 в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 16 марта 2020 года № 286. (2020г. МРП-2778).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП «Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО» составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Онтүстік Сараптама» г. Шымкент, в рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г.Аксай, Бурлинского района ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Генеральный план (ГП)

1) на чертежах раздела ГП указаны условные обозначения и обозначен существующий магистральный водовод;

2) в пояснительной записке в табличной форме указаны технические показателей генерального плана;

3) в пояснительной записке указана ситуационная схема (графическое изображение);

4) в пояснительной записке раздела ГП описаны технические мероприятия обеспечивающие требования безопасности и надежности при пересечении проектируемых и существующих инженерных сетей между собой и сооружениями;

Раздел: Общая часть

5) представлена топографическую съемка согласованая с заказчиком и главным архитектором района;

6) согласно задания на проектирование пункта 9 откорректирован;

7) в пояснительной записке указан уровень ответственности объекта и цель проекта;

8) согласно задания на проектирование пункта 10 паспорт проекта – графическая часть соответствует выполненному проекту в соответствие формы Ф-2 СН РК 1.02-03-2011;

9) согласно дефектного акта и технического заключения выполнена дефектная ведомость в полном объеме;

Раздел: Водопровод и канализация

10) ситуационная схема предоставлена точки подключения и роза ветров указано ;

11) техническое заключение на объект реконструкции выданного ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» в 2019 году предоставлена.

12) размеры колодцев в деталировке выполнено с учетом нормативов и внесено изменение.

13) пожарные гидранты установлено согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16.

14) общие указание и пояснительная записка откорректирована согласно выданным замечанием;

Раздел: Санитарно-эпидемиологический

15) Заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы в составе комплексной вневедомственной экспертизы на рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей по ул.Железнодорожная (от пр.Абая до ул. Дружбы Народов) в г.Аксай, Бурлинского района, ЗКО».

В соответствующих разделах проведена корректировка.

Рабочий проект соответствует требованиям СП "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, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28февраля 2015 года № 169.

Раздел «Оценка воздействии на окружающую среду»

16) Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

Раздел: Сметная документация

17) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

18) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №8

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемы к утверждению
1.	Общая протяженность реконструируемого водопровода	п.м	1485,0	1485,0
2.	Количество колодцев ж/б Ø1500мм	шт	17	17
3.	Труба полиэтиленовая «питьевого качества»ПЭ100 SDR 21d315x5 по ГОСТ18599-2001	п.м	650,5	650,5
4.	Труба полиэтиленовая «питьевого качества» ПЭ100 SDR21d250x11,9 по ГОСТ18599-2001	п.м	834,5	834,5
5.	Пожарный гидрант	шт	8	8
6.	Опознавательные знаки	шт	8	8
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза) на 2021 год	млн. тенге	65,869 52,404 - 13,465 46,859 19,010	65,267 52,452 - 12,815 46,444 18,823
8.	Продолжительность строительства	мес.	6,5	6,5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО»**

1.	Общая протяженность реконструируемого водопровода	1485,0 п.м
2.	Количество колодцев ж/б Ø1500мм	17 шт.
3.	Труба полиэтиленовая «питьевого качества»ПЭ100 SDR 21d315x5 по ГОСТ18599-2001	650,5 п.м
4.	Труба полиэтиленовая «питьевого качества» ПЭ100 SDR21d250x11,9 по ГОСТ18599-2001	834,5 п.м
5.	Пожарный гидрант	8 шт.
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов,	65,267 млн.тенге
	в том числе:	
	СМР	52,452 млн.тенге
	оборудование	-
	прочие	12,815 млн.тенге
	в том числе:	
	на 2020 год (ПИР и экспертиза)	46,444 млн.тенге
	на 2021 год	18,523 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	6,5 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» в соответствии с условиями договора №ОСар-0040 от 13.07.2020 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласының Железнодорожная көшесі (Абай даңғылынан Халықтар достығы көшесіне дейін) су құбырын қайта жаңарту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Жалпы қайта құрылуға жататын су құбырлардан ұзындығы	1485,0 п.м
2.	Бетондық су құдықтары (Ø1500мм)	17 дана
3.	ПЭ100 SDR 21d315x5, ГОСТ18599-2001 «ауыз су сапасындағы» полиэтилендік су құбырлардың ұзындығы	650,5 п.м
4.	ПЭ100 SDR 21d250x11,9, ГОСТ18599-2001 «ауыз су сапасындағы» полиэтилендік су құбырлардың ұзындығы	834,5 п.м
5.	Өрт сөндіру гидранты	8 дана
6.	2020-2021 жылдардың ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	65,267 млн.теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	52,452 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	-
	өзгеде шығындар	12,815 млн.теңге
	в том числе:	
	на 2020 год (ПИР и экспертиза)	46,444 млн.теңге
	на 2021 год	18,523 млн.теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	6,5 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 13 шілдедегі №ОСар-0040 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Бөрлі ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Б. Байжанова
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Айбулатов
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	Р. Касымкулова
Сарапшы	Ғ. Қырықбаев

Байжанова Б.Ж.

Директор

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»

Шойманова Т.Б.

Эксперт

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»

Бимбетова К.М.

Ведущий эксперт

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»

Айбулатов С.К.

Эксперт

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»

Номер: KZ07VDD00147789

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района" Проспект Абай, дом № 3/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000640000893

Наименование производственного объекта: «Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО»

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 0

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 обоснованные 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 Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 24.07.2020 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:	0,2406999923	4,3726169248
«Реконструкция водопроводных сетей по ул. Железнодорожная (от пр. Абая до ул. Дружбы Народов) в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО »	0,2406999923	4,3726169248
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,15588175	4,36054735
Пропан-2-он	0,000000202	0,0000001456
Метилбензол	0,000000482	0,000000347
Сера диоксид	0,01352	0,001217
Хлорэтилен	0,000002165	0,000000343
Уксусная кислота	0,032005	0,002880792
Уайт-спирит	0,0000525	0,00003654
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002083	0,000125
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0315	0,00567
Азота (IV) диоксид	0,003696	0,000333
Азот (II) оксид	0,0006	0,0000541
Бутилацетат	0,0000000933	0,0000000672
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000486	0,0000437
Железо (II, III) оксиды	0,000875	0,000525
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0018725	0,00118354
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.