««Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО»»
жұмыс жобасы бойынша

27.09.2024 ж. № UE-0047/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Шемонаиха ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Семипалатинскгражданпроект" Жобалау Институты" өндірістік кооперативі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Umit Expert» ЖШС берді.

«Umit Expert» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ UE-0047/24 от 27.09.2024 г.

по рабочему проекту
««Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Производственный кооператив "Проектный Институт "Семипалатинскгражданпроект"

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО»» выдано ТОО «Umit Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Umit Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО» разработан в 2024 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №UE-0059-01 от 10.09.2024 г. между ТОО «Umit Expert» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района ВКО».

1.1.Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района ВКО» (БИН 100140011544) – выступает заказчиком ПСД (проектно-сметной документации) по данному объекту.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ПК «Проектный Институт «Семипалатинскгражданпроект», Государственная лицензия ГСЛ №003399 от 28.02.2021 года, I категория.

ГИП – Грищенко А.Г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Финансирование строительства объекта «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО» будет осуществляться по програаме 006 - «Кредитования на реконструкцию и строительство систем тепло» - водоснабжения и водоотведения» за счет средств трансфертов из областного бюджета Республики Казахстан.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Исходно-разрешительная документация:

- задание на проектирование от 27.06.2024 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района ВКО»;
- архитектурно-планировочное задание № KZ08VUA0026042 от 09.06.2020 г. на проектирование объекта «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района ВКО»;
- распоряжение акима города Шемонаих №405 от 10.12.2019 года;
- акт на право постоянного землепользования №0132010 от 18.12.2019 года, кадастровый номер 05-086-017-090 площадью 0.1068 га, целевое назначение – для размещения и эксплуатации водопроводных сетей;
- отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО», выполненный ПК «ПИ «Семипалатинскгражданпроект» в 2024г. Государственная лицензия №003399.

Письма от заказчика:

- письмо-заявка №867 от 27.09.2024 г. на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города

Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО»;

- письмо №867 от 27.09.2024 г. о согласовании решений, принятых в рабочем проекте «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО», как выполненных в соответствии выданному заданию на проектирование;
- письмо №8550 от 18.09.2024 г. о сроках начала строительства объекта «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО»;
- письмо №834 от 03.09.2018 года ГУ «Аппарат акима города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО» о количестве водопользователей микрорайона Железнодорожник;
- письмо №504 от 16.05.2018 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» о необходимости реконструкции участка водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник;
- письмо №06 от 21.01.2019 года ТОО «Шемонаихинский Водоканал» о техническом состоянии участков водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник, подлежащих реконструкции;
- письмо №1616 от 09.12.2021 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» об исключении из состава рабочего проекта строительства водонапорной башни;
- письмо №1399 от 09.09.2019 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района» о дальности транспортировки грунта и строительного мусора.
- письмо №992 от 11.09.2019 года ГУ «Аппарат акима города Шемонаиха Шемонаихинского района ВКО» об отсутствии зеленых насаждений по трассам реконструируемых водопроводных сетей;
- письмо №1617 от 09.12.2021 о финансировании производства строительно-монтажных работ на объекте «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО»;

Технические условия:

Технические условия №161 от 09.12.2021 года, выданные ТОО «Шемонаихинский водоканал»;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО» согласован заказчиком в части соответствия выданному заданию на проектирование и не требует согласования сторонних организаций.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта
Том 2. Рабочие чертежи
Альбом 1 НВ – Наружные сети водоснабжения
Том 3. СД – Сметная документация
Том 4. ПОС – Проект организации строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является – Реконструкция водопроводных сетей.

Назначение объекта строительства – Сооружения инженерных сетей, Сооружения системы водоснабжения и канализации, гидротехнические сооружения, Объекты водоснабжения (водозабор поверхностный или подземный, водоочистное сооружение, водонапорная башня, насосная станция водоснабжения, водопровод и т.п.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен: Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, микрорайон Железнодорожник, города Шемонаиха.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

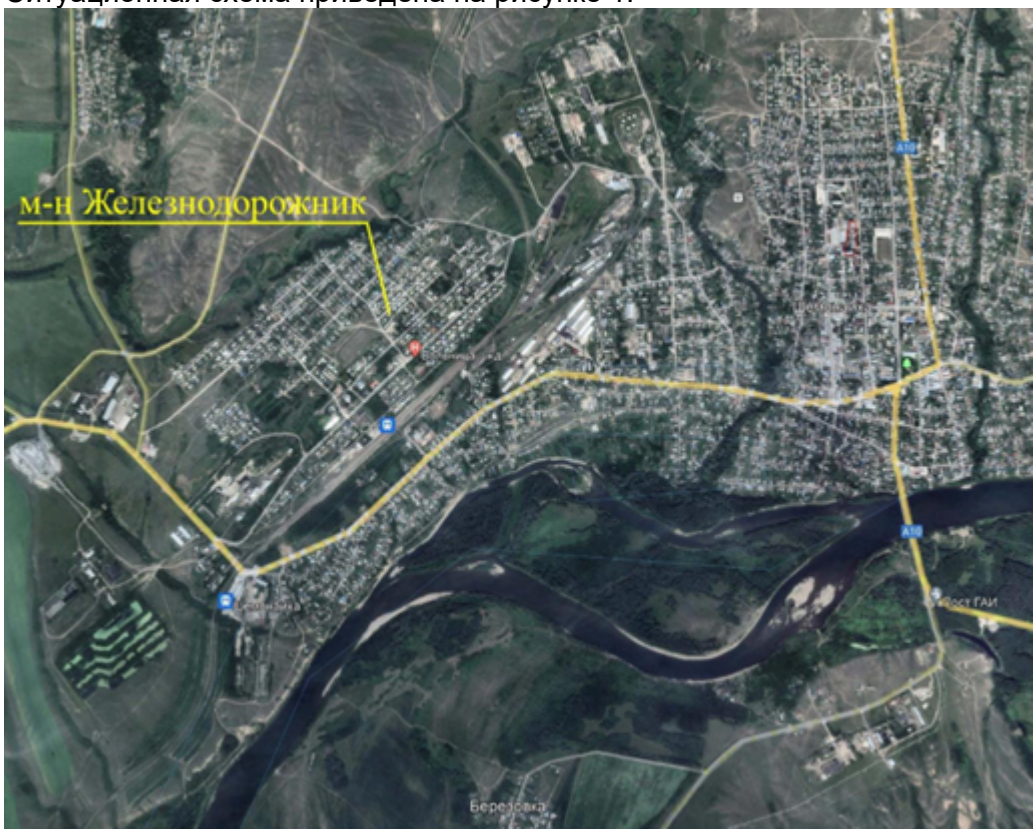

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2. Природно-климатические условия района строительства

Климат района резко континентальный. Направление господствующих ветров юго-западное.

Средняя годовая температура воздуха равна плюс 3,2°С. Наиболее холодным месяцем является январь со средней температурой воздуха минус 16°С. Наиболее теплым летним месяцем является июль со средней температурой воздуха плюс 21,9°С.

Климатический район строительства – I-В

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 37,3°С

Ветровая нагрузка – 77 кг/м²

Снеговая нагрузка – 100 кг/м²

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта:

Для суглинков – 171 см

Для супесей - 209 см

Для крупнообломочных грунтов - 254 см.

6.3. Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах II – ой надпойменной террасы реки Уба. Абсолютные отметки природного рельефа на участке изменяются в пределах 312,00 – 347,00 м.

В геологическом строении площади принимают участие аллювиально-пролювиальные(apQIII-IV) отложения, представленные: суглинками, супесями, древесным

грунтом с среднезернистым песчаным заполнителем, гравийными грунтами с среднезернистым песчаным заполнителем, в верхней части перекрытые маломощным почвенно-растительным слоем современного (QIV) возраста и маломощными насыпными грунтами((QIV)).

По данным выполненных работ инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки выглядит следующим образом (сверху вниз):

- с поверхности, на глубину от 0,00 до 0,20 м, выработками № 1,3-5,8,11-12, вскрыт почвенно-растительный слой суглинистого состава с корнями травянистой растительности; за исключением выработок № 4,9-10,13-20, вскрытых на глубину от 0,00 до 0,40 - 0,60 м, насыпные грунты, представленные: суглинистым грунтом с включением мелкого гравия, реже твердыми бытовыми отходами и продуктами жизнедеятельности человека(шлак);
- ниже в интервале от 0,20 до 0,50 - 0,80 м, выработками № 1-3,5-7,11-12, вскрыты суглинки темно-коричневого цвета, твердой консистенции;
- ниже в интервале от 0,20 - 0,80 до 1,50 - 2,60 м, выработками № 2-10,13-16, вскрыты супеси, желтовато-коричневого, твердой консистенции;
- далее в интервале от 0,20 - 2,60 до 4,50 - 9,10 м, всеми выработками, вскрыты суглинки просадочные, светло-коричневого цвета, макропористые, твердой консистенции; Полная мощность суглинков просадочных выработками глубиной до - 4,50 м, не вскрыта, за исключением выработки № 5, где полная мощность вскрыта на глубине 9,10 м;
- выработками № 15, 16 в интервале от 1.10 - 1,20 до 2,10 - 2,30 м, вскрыты дресвяные грунты с среднезернистым песчаным заполнителем, маловлажные, с плохо окатанными остроугольными частицами вулканических и метаморфических пород;
- в основании суглинков просадочных до глубины 10,50 м, выработкой № 5, вскрыты гравийные грунты с среднезернистым песчаным заполнителем, с хорошо окатанными частицами вулканических и метаморфических пород, от влажных в верхней части слоя до водонасыщенных в нижней части слоя с глубины 9.60 м. Полная мощность гравийных грунтов выработкой до глубины 10,50 м, не вскрыта.

6.4. Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, не относящийся к технически и (или) технологически сложным.

Площадка под строительство расположена в районе со следующими природно-климатическими характеристиками:

- климатический район строительства – I-В
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 37,3°С
- ветровая нагрузка – 77 кг/м²
- снеговая нагрузка – 100 кг/м²

Существующее состояние водоснабжения

Централизованное водоснабжение села имеет месту быть.

Источником водоснабжения является существующий водозабор.

6.5. Проектные решения

6.5.1. Общие данные

Проект разработан на основании СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Данным проектом для обеспечения бесперебойного водоснабжения микрорайона Железнодорожник предусмотрена реконструкция участков поселковых водопроводных сетей по улицам: Бабушкина, Совхозная, Путейская, Транспортная, Вокзальная, Первомайская, Станционная.

Для водоснабжения принята объединенная система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода. Согласно /1/ п. 7.4 по степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к III категории.

В соответствие с существующим источником водоснабжения и способом подачи

воды, принята следующая схема водоснабжения: от существующего водозабора вода подается насосами по водоводу (две нитки диаметром 133х4 мм) в водопроводную сеть и в существующую водонапорную башню емкостью 100 м3.

Неравномерность водопотребления регулируется при помощи существующей водонапорной башни.

Водопроводные сети кольцевые из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 50 - 160 мм.

Поселковые сети

Данным рабочим проектом предусмотрена реконструкция участков поселковых сетей водоснабжения.

Трассировка сети выполнена с расстановкой водопроводных колодцев и пожарных гидрантов в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009. Поселковая водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб диаметром 50-160 мм по ГОСТ 18599-2001.

При прокладке водопровода соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане (расстояние в свету от наружной поверхности труб водопровода согласно СНиП РК 3.01-01-2002 табл. 14,15):

- до фундаментов существующих зданий и сооружений - 5,0 м;
- до фундаментов опор воздушной линии передач напряжением до 1 кВт - 1,0 м, свыше 1 кВт — 2,0 м.

Расстояние по вертикали при пересечении проектируемого водопровода с существующими коммуникациями - не менее 0,4 м (СНиП II-89-80 п. 4.13ж).

На водопроводной сети предусмотрена установка, арматуры для возможности отключения ремонтных участков без прекращения подачи воды потребителям, а также вантузов для выпуска воздуха и выпусков для сброса воды при опорожнении трубопроводов. Установка запорно-регулирующей арматуры предусмотрена в колодцах из железобетонных колец со стремянками, люками и утепляющими крышками. Размеры колодцев приняты из необходимости размещения в них основных узлов. Люки колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, должны возвышаться над поверхностью земли на 5,0 см, вокруг них предусматривается отмостка шириной 1,0 м, с уклоном от крышки люка. На проезжей части с усовершенствованным покрытием крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью проезжей части, люки колодцев, прокладываемых по незастроенной территории, должны возвышаться над поверхностью земли на 20,0 см. Поверхность земли вокруг люков колодцев должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца на 0,5 м шире пазух.

В повышенных переломных точках профиля выпуск воздуха предусмотрен через вантузы. В пониженных точках ремонтных участков трубопроводов предусмотрено устройство выпусков (спускные краны). Диаметр выпусков принят равным 50 мм.

Трубопроводы запроектированы подземной прокладки. Согласно п. 11.42 СНиП РК 4.01-02-2009 глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры и опыта эксплуатации, что составляет 2,5м.

Согласно п.9.10.2, п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002 перед укладкой труб на дне траншеи предусматривается постель из песка толщиной 10см. При засыпке траншеи, с уложенными полиэтиленовыми трубами, над верхом трубы устраивается защитный слой, из привозного песка (местный мягкий грунт содержит включения дресвы и щебня), толщиной 30см. Подбивка грунтом трубопровода и уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой.

Для соединения полиэтиленовых труб с арматурой и стальными фасонными частями применяются полиэтиленовые буртовые втулки и свободные фланцы на них. Соединения предусмотрены в колодцах.

Перед началом производства работ заказчику уточнить по месту наличие подземных сетей и инженерных коммуникаций.

При пересечении проектируемых сетей с существующими сетями разработку вести механизированным способом на расстоянии не менее 2,0 м от боковой стенки и не менее 1,0 м над верхом трубы.

Под автодорогой обратную засыпку производить песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением до верха дорожного покрытия.

Величина испытательного давления, которому должны подвергаться трубопроводы перед сдачей в эксплуатацию, принята равной 1,5 МПа.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
	1. Общие данные		
1. 2. 3.	Система водоснабжения – локальный водопровод Источник водоснабжения – существующий водозабор Водопотребление: Максимально-суточное Максимально-часовое Максимально-секундное Среднегодовое	 м³/сут. м³/час л/сек. м³/год	 670,44 51,96 14,43 222463,85
4.	**Сети водопровода**: Водопроводная сеть из полиэтиленовых труб ø160мм Водопроводная сеть из полиэтиленовых труб ø50мм Водопроводная сеть из полиэтиленовых труб ø110мм Колодцы на водопроводной сети ø1500мм Колодцы мокрые ø1000мм	 м м м шт. шт.	 213 35,0 2389 56 8,0
	2. Объемы основных работ		
5.	Монтаж полиэтиленовых труб ø 50х3мм ø Монтаж полиэтиленовых труб 160х9,5мм ø Монтаж полиэтиленовых труб 110х6,6мм	м м м	35,0 213 2389
	3. Стоимость и продолжительность строительства		
6.	Общая сметная стоимость, в том числе СМР	млн. тенге млн. тенге	224,898 150,681
7.	Продолжительность строительства	месяцев	5

Пожаротушение

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров принят, согласно Технического регламента приложение 6.

На рассматриваемой территории располагаются жилые, общественные здания.

Расход воды на наружное пожаротушение села с населением 3602 человека при застройке одноэтажными зданиями составляет 10,0 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение школы составляет 20,0 л/с при объеме здания от 5,0 до 25,0 тыс. м3 и количестве этажей - 3. Принимается расчетный расход воды на наружное пожаротушение 20,0 л/с количество одновременных пожаров -1.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов, смонтированных в колодцах на водопроводной сети.

Трехчасовой запас воды на пожаротушение села, хранится в существующих резервуарах чистой воды емк. 250 м3.

Зоны санитарной охраны

Согласно Санитарных правил, утвержденных приказом МНЭ РК №209 от 16 марта 2015 года для водопровода предусмотрена санитарно-защитная полоса с шириной по 10 м в обе стороны водовода.

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» предусмотрен первый пояс зоны санитарной охраны отдельно стоящей существующей водонапорной башни равный 15 м.

6.7. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

При прокладке сетей теплоснабжения соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

На территории производства работ отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.8. Оценка воздействия на окружающую среду

Строительные работы не окажут негативного влияния на социально-экономические условия жизни населения прилегающих жилых районов.

В непосредственной близости от рассматриваемого участка исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

При проведении работ воздействие на воздушный бассейн будет незначительным и

кратковременным. Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Естественные почвогрунты будут возвращены на место по завершению работ.

Важнейшую роль в обеспечении охраны окружающей природной среды и безопасности рабочего персонала при участии в производственном процессе предприятия играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20.03.2015 №237: строительные работы не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается. В соответствии с п. 1 ст. 40 Экологического кодекса РК «Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории».

Растительный и животный мир

Фауна района размещения объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач, инфраструктура). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу, в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.9. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно п. 78 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г Ширина санитарно-

защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий питьевого водопровода не менее 6 метров.

Для персонала строителей будут выделены передвижные бытовые вагончики с душевыми, комнатами отдыха и приема пищи. Питьевое водоснабжение привозное. Для хранения выводы предусмотрены специальные емкости. На период работ строительные участки будут иметь ограждение и освещение в темное время суток. Все рабочие будут обеспечены специальной одеждой СИЗ, мед.аптечками.

Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект соответствует требованиям: санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г.; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утв. Приказом МНЭ РК от 3 марта 2015 года № 183; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» №611 от 16.08.2017г, утв. Приказом МЗ РК; санитарных правил «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 МНЭ РК №209 от 16.03.15г.; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015г.

6.10. Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок – бытовые и санитарные помещения;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Строительство объекта намечается вести силами подрядной организации, имеющей лицензию на необходимые виды работ.

Проектом предусмотрено, что подрядчик полностью обеспечен материальными и людскими ресурсами, строительными машинами, механизмами и транспортными средствами.

Организация строительной площадки для ведения работ на ней должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительно-монтажных работ под постоянным наблюдением прораба (мастера).

Продолжительность строительства составляет согласно расчету и пособия СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» - 3,0 месяцев.

В том числе подготовительного периода 1 месяц.

Нормы не учитывают продолжительности технологических перерывов в строительных работах, связанных с сезонностью выполнения отдельных операций по благоустройству и озеленению территории, на которой велась прокладка коммуникаций подземных сооружений.

Нормами продолжительности строительства учтено выполнение работ подготовительного периода (устройство бытового городка, временных дорог, электро- и

водоснабжения; площадок для складирования материалов, ограждения стройплощадки), основных работ (разборка дорожных конструкций, отрывка и крепление траншеи с подвеской существующих подземных коммуникаций, устройство подготовки, монтаж каналов, трубопроводов, изоляция и гидравлические испытания, обратная засыпка), а также работ заключительного периода (восстановление дорожных одежд, тротуаров, газонов, зелёных насаждений, разборка бытового городка, ограждение стройплощадки).

Продолжительность строительства – 5 мес.

Начало строительства, согласно письму заказчика – октября 2024 г.

6.11. Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования Правил №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

<u>Указания по производству работ в зимнее время</u>

1. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

2. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.12. Сметная документация

Объект строительства "Реконструкция водопроводных сооружений микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха Шемонаихинского

района ВКО" находится в регионе - Восточно-Казахстанская область Шемонаихинский район.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных

соответствующими приказами:

1. уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан и подведомственных

организаций:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08 2024);
- Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09 2024);
- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2023);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2024);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12 2024);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2024);
- Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;
- Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции. Книга 1.1;
- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;
- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3.

2. Комитета автомобильных дорог МТ РК:

- Порядок определения стоимости среднего, текущего ремонта и содержания автомобильных дорог в Республике Казахстан;
- Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных

дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 1;

- Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных

дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 2;

- Сборник сметных цен на затраты труда на работы по среднему, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, используемых при среднем, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог.

Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе приняты согласно «Перечню материалов, изделий, оборудования, утвержденный Заказчиком, стоимость которых принята по прайс-листам, коммерческим предложениям, Справочным изданиям подведомственной организации уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан».

Приняты затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных

затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 7,7%.

- Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

- Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

- Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 3%.

- Стоимость проектных работ включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы).

- Стоимость инженерных изысканий включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы).

- Стоимость средств на комплексную вневедомственную. Приложение - (№ расчета, сметы).

- Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по управлению проектом;

всего - тыс. тенге - по техническому надзору;

всего - 5082,718 тыс. тенге - по авторскому надзору;

всего - 812,623 тыс. тенге

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2024 г. - 1,075

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. - 1,079

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По результатам рассмотрения ТОО «Umit Expert» рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО» были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Исходно-разрешительная документация:

1.1.Предоставлено постановление.

1.2.Предоставлена лицензия изыскательной деятельности.

1.3.Предоставлено задание проектирование.

1.4. Предоставлены письма заказчика.

1.5. Предоставлен акт на земельный участок.

2. Рабочая документация:

2.1. Предоставлены актуальные версии рабочего проекта.

2.2. Предоставлена общая пояснительная записка.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, экспертным центром ТОО «Umit Expert» был уточнен и установлен уровень ответственности объекта – объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически и (или) технологически сложным.

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.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Конструктивные решения разработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. Разделы инженерного обеспечения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

Основные экономические показатели проекта, рекомендованные к утверждению

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели, заявленные до экспертизы	Показатели, рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства, в том числе: 2018 г. – ПИР 2024 г. 2025 г.	**тыс. тенге**	**224 897,469** **4 487,610** **131 651,884** **88 757,975**	**224 897,469** **4 487,610** **131 651,884** **88 757,975**	**-**
	СМР 2018 г. – ПИР 2024 г. 2025 г.	**тыс. тенге**	**188 691,515** **-** **113 046,653** **75 644,862**	**188 691,515** **-** **113 046,653** **75 644,862**	**-**
	Оборудование 2018 г. – ПИР 2024 г. 2025 г.	**тыс. тенге**	**0,000**	**0,000**	**-**
	Прочие затраты 2018 г. – ПИР 2024 г. 2025 г.	**тыс. тенге**	**36 205,954** **4 487,610** **18 605,231** **13 113,113**	**36 205,954** **4 487,610** **18 605,231** **13 113,113**	**-**

2	Продолжительность строительства	**мес.**	**5**	**5**	**-**

8. ВЫВОДЫ

8.1. Рабочий проект **«Реконструкция водопроводных сетей микрорайона Железнодорожник города Шемонаиха, Шемонаихинского района ВКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными показателями:

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 года – 224 897,469 тыс. тенге, в т.ч.:

СМР – 188 691,515 тыс. тенге;

Прочие затраты – 36 205,954 тыс. тенге.

Продолжительность работ – 5 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шемонаихинского района ВКО» в соответствии соответствии с условиями договора №UE-0059-01 от 10.09.2024 г.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит обязательной и тщательной проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Производство работ следует вести согласно принятым решениям рабочего проекта и в строгом соответствии с требованиями действующих нормативных актов Республики Казахстан.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно п. 7.4 СН РК 1.02-03-2011.

8.5. Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденного проекта производства работ (ППР) согласно 5.9.1. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

8.6. ПСД, по которой в течение трех лет после окончания ее разработки и утверждения не начато строительство, считается устаревшей и используется для реализации только после проведения новой экспертизы и переутверждения (п.77 Приказ МНЭ РК от 01.04.2015 года №299).

8.7. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения.

8.8. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах данного экспертного заключения условий (требований), ТОО «Umit Expert» оставляет за собой право отозвать данное положительное заключение в соответствии с подпунктом 3 пункта 2 статьи 64-8 Закона РК №242.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Гордеев Вячеслав Александрович			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Темеков Алишер Оралович			Соответствует
3	Наружные сети водопровода	Темеков Алишер Оралович			Соответствует
4	Сметная документация	Николаева Татьяна Леонидовна			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Жанайдар Б.М. (Директор)

Темеков А.О. (Эксперт)

Николаева Т.Л. (Эксперт)

Гордеев В.А. (Эксперт)

Документ Id	330c5bc9-c5d1-4401-94cf-0772df1b66f4
Номер и дата документа	UE-0047/24 от 27.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ТЕМЕКОВ АЛИШЕР ОРАЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Umit Expert" 2024.09.27 17:58:52 15013D6602C6FBBD4F7489E34A2C657387047DB5 НИКОЛАЕВА ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Umit Expert" 2024.09.27 17:59:51 545ADE2E0585C92DF28748A17F2DA5FCFE4C1341 ГОРДЕЕВ ВЯЧЕСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Umit Expert" 2024.09.27 18:00:49 65283EADD8370F15E64E289B179524FD05434461 **Подписано:** ЖАНАЙДАР БЕКЖАН МАНАРБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Umit Expert" 2024.09.27 18:02:01 27356483E5394950D046F016DF541709F3291C01

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.