«Су құбыры желілерін қайта жаңғырту. Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, Спасская көшесі бойымен ВК-86-дан солтүстікке қарай ВК-15-дейінгі, № 63, 63а, 63б, 65, 65а үйлердің енгізу құбырына, К. Цеткин көшесі № 74, 76 үйлерінегі су құбыры желісі»
жұмыс жобасы бойынша

08.02.2021 ж. № ТЭ-0019/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласы Энерготиімділік және инфрақұрылымдық даму басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Алматы Су» Мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Alem proekt» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Су құбыры желілерін қайта жаңғырту. Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, Спасская көшесі бойымен ВК-86-дан солтүстікке қарай ВК-15-дейінгі, № 63, 63а, 63б, 65, 65а үйлердің енгізу құбырына, К. Цеткин көшесі № 74, 76 үйлерінегі су құбыры желісі» жұмыс жобасы Алматы қаласы «Тандем Эксперт» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен орындалды.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЭ-0019/21 от 08.02.2021 г.

по рабочему проекту:
«Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы Су»
Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Alem proekt»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы**», выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью «Тандем Эксперт» г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Тандем Эксперт» г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 080940004108/200461/00 (425) от 04 мая 2020 года (лот 28970074-КПКО1), заключенному с Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы.

2 ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Alem proekt» (государственная лицензия № 15-ГСЛ № 002279 от 06 марта 2018 года, на проектные работы I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны, дата первичной выдачи 18 августа 2005 года с приложением на четырех страницах, от 06 марта 2018 года).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Damina Proekt» (государственная лицензия ГСЛ № 001240 от 23 мая 2018 года, на проектные работы II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области», дата первичной выдачи 14 января2009 года с приложением на трех страницах, от 23 мая 2018 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», утвержденное директором департамента водопроводных сетей Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы, от 18 марта 2020 года;

договор подряда на разработку проектно-сметной документации по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», заключенный между ТОО «Alem proekt» и ТОО «Damina Proekt», от 24 апреля 2020 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 27 апреля 2018 года № 751;

техническое заключение по проведенному детальному техническому обследованию объекта: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по

улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», от 2019 года, шифр 0185-01-10, выполненное ТОО «КАНКОР проект» (свидетельство об аккредитации № KZ78VWC00002004 от 18 апреля 2020 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан; аттестат эксперта, выданный на имя Коротинская Н.В. № KZ83VJE00025766 от 07 мая 2012 года, Коротинский А.В. № KZ40VJE00025764 от 07 мая 2012 года, Афроилов М.А. № KZ02VJE00015778 от 04 марта 2016 года);

договор на выполнение субподрядных работ (техническое обследование состояния существующих водопроводных, канализационных сетей и сооружений, подлежащих реконструкции), заключенный между ТОО «Аспан-Engineering» и ТОО «Канкор проект», от 01 февраля 2019 года № 1-02/19;

договор о создании консорциума, заключенный между ТОО «Аспан-Engineering» и ТОО «КАНКОР - проект», от 16 января 2019 года;

приказ Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы «О назначении комиссий по составлению дефектных актов для проведения реконструкции, капитального и текущего ремонта зданий, сетей и сооружений Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы», от 16 января 2020 года № 03-02/25, с приложением состава комиссии;

дефектный акт по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», утвержденный заместителем генерального директора по производству Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы», от 10 марта 2020 года № 18/20;

приказ Управления энергетики и коммунального хозяйства «О строительстве и реконструкции объектов в городе Алматы», от 08 ноября 2017 года № 4-36/453, с приложением перечня объектов строительства и реконструкции водоснабжения и водоотведения города Алматы;

инвестиционная программа на услуги водоснабжения Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы на 2020-2024 годы, утвержденная совместным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 10 декабря 2019 года № 204-ОД и Департамента по регулированию естественных монополий Министерства Национальной экономики Республики Казахстан, от 22 ноября 2019 года № 29-ОД (источник финансирования – собственные средства);

письмо Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы» об

источнике финансирования за счет собственных средств и начале строительства во втором квартале 2023 года, от 30 ноября 2020 года № 03-11/1308 (5);

письмо КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы», о наличии зеленых насаждений и компенсационных посадках, от 30 октября 2019 года № 1-05.2975;

письмо Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы» относительно расстояния вывоза грунта и строительного мусора, от 06 октября 2020 года № 03-11/1073 (2);

письмо Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы об отсутствии в проекте материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятым по прайс-листам, от 08 сентября 2020 года № 03-11/918;

справка филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики РК по городу Алматы от 07 августа 2020 года № 10-21-44/1323, о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе;

отчет о результатах инженерно-геологических работ по объекту: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводные сети по улице Спасская (военгородок) в Турксибском районе, города Алматы», выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2018 году, заказ № 2018-ИГ (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением на двух страницах от 20 августа 2012 года);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «АлматыГеоЦентр» (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением на двух страницах от 20 августа 2012 года) от 07 сентября 2020 года;

объявление о проведении общественных слушаний по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы» на сайте avito.kz от 18 ноября 2020 года № 471792;

протокол о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», от 21 декабря 2020 года;

материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений по объекту реконструкции водопроводных сетей по улицам города Алматы, выполненное ТОО «Eco Almaty», от 2019 года.

Технические условия:

Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы от 06 февраля 2018 года № 05/3-291 - на водоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы» заказчиком, письмо № 03-11/1308 (5) от 30 ноября 2020 года, выданное Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», № KZ68VDD00159883 от 02 февраля 2021 года, выданное КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы».

Согласование графических материалов:

Топографическая съемка в масштабе 1:500 по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы» от 07 сентября 2020 года, согласована с КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 07 сентября 2020 года № 458.

План сетей водопровода (альбом 10-08-2018-НВ, лист 2) согласован со следующими организациями:

РЭУ Турксибского района, от 24 сентября 2020 года;

КГУ «Управлении городской мобильности города Алматы» от 12 октября 2020 года (переход через автодорогу).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 10-08-2018.

ПП - Паспорт проекта

ПЗ - Общая пояснительная записка

ПОС - Проект организации строительства.

ОВОС - Оценка воздействия на окружающую среду.

СМ - Сметная документация.

ИИ – Отчет о результатах инженерно-геологических работ.

Графические материалы (рабочие чертежи):

НВ – Наружные сети водопровода.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью является реконструкция системы водоснабжения города Алматы для повышения эффективности работы технологических участков, бесперебойного обеспечения водой питьевого качества населения, предприятий и организаций, повышение уровня и качества жизни населения, создание условий для оздоровления социально-экологической обстановки и повышения санитарно-гигиенического уровня населения.

5.5 Существующее положение

Существующая водопроводная сеть расположена в Турксибском районе города Алматы.

Количество подключений - 25 объектов, социально значимых объектов нет. Количество абонентов – 25 лицевых счетов.

Диаметры существующей сети – 200 мм, 150 мм, 100 мм, 50 мм, материал труб – сталь. Год постройки –1977.

На основании технического заключения по проведенному детальному техническому обследованию существующей водопроводной сети от 2019 года, выполненному ТОО «КАНКОР - проект» и дефектному акту, утвержденному Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы Су», от 10 марта 2020 года № 18/20, на момент проведения обследования существующее положение следующее:

Колодцы железобетонные (25 штук) – имеют значительные повреждения, частично разрушены, засыпаны грунтом, имеются коррозии днищ колодцев. Также выявлено отсутствие гидроизоляции, что приводит к затоплению.

Трубопроводы – изношенность более 80%, имеется значительная коррозия стальных труб и многочисленные свищи. Среднегодовая аварийность на участке – 3-4 аварии в год.

Дальнейшая эксплуатация трубопроводов невозможна, ремонтопригодность отсутствует, в связи с большой изношенностью принято решение о полной реконструкции водопроводной сети, при этом демонтаж существующего водопровода не производится.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок расположен по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы.

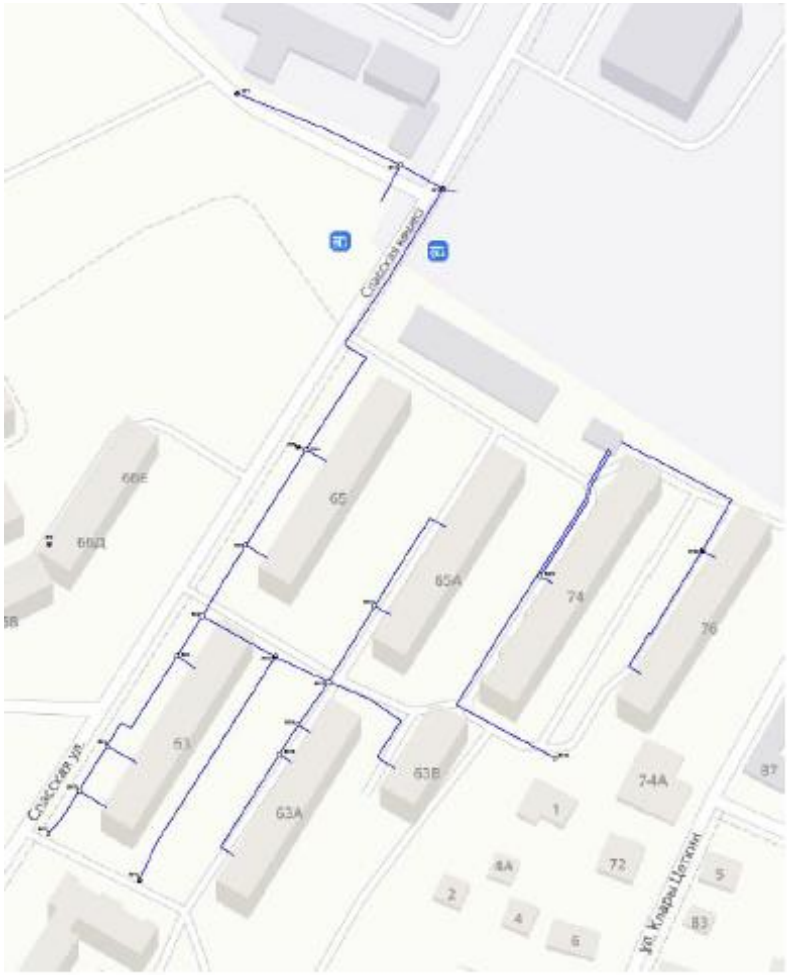

Рисунок 1. Ситуационная схема участка

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат района резко континентальный, с холодной зимой и жарким летом:

климатический район строительства (СП РК 2.04-01-2017) - IIIВ;

район по весу снегового покрова

(СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) - II (s_o = 120 кгс/м^2);

район по давлению ветра

(СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) - II (w_o = 39 кгс/м^2);

расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004) - минус 20,1° С.

Толщина стенки гололеда не менее 10 мм.

Инженерно-геологические условия

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки — II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах центрального современного конуса выноса рек Большой и Малой Алматинок. Мощная толща галечниковых грунтов с песчаным (редко супесчаным или суглинистым) заполнителем, перекрытая тонким (1,0-4,8м) слоем покровных образований, представленных насыпными грунтами и часто переслаивающимися и быстро выклинивающимися супесями, суглинками, песками разной крупности.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1а – насыпной – гравийный грунт –6а;
ИГЭ-1б – насыпной – галечниковый грунт– 6а;
ИГЭ-1в - насыпной – суглинок полутвердый с включением гальки до 30% – 35г;
ИГЭ-2а - суглинок полутвердый гумусированный – 35в;
ИГЭ-2б - суглинок полутвердый с включением гальки до 30% – 35г;
ИГЭ-2в - суглинок тугопластичный с прослоями влажного песка – 35б.

Таблица 1

Физико-механические характеристики грунтов

№ ИГЭ	Наименование грунта	$\gamma_н$	γ_{II}	γ_I	C_n	c_{II}	c_I	φ_n	φ_{II}	φ_I	R
1а	насыпной – гравийный грунт – 6а;	17,5	17,5	17,3	Не регламентируется						
1б	насыпной – галечниковый грунт– 6а;	17,5	17,5	17,3							
1в	насыпной – суглинок полутвердый с включением гальки до 30% – 35г;	19,3	19,3	19,1							
2а	суглинок полутвердый гумусированный – 35в;	18,6	18,6	18,4	27,5 / 23,5*	27,5 / 23,5*	18,3 / 15,6*	23 / 18*	23 / 18*	20 / 16*	250 / 180*
2б	суглинок полутвердый с включением гальки до 30% – 35г;	20,1	20,1	19,9	31,0 / 22,0*	31,0 / 22,0*	20,6 / 14,6*	24 / 22*	24 / 22*	21 / 19*	250 / 200*
2в	суглинок тугопластичный с прослоями влажного песка – 35б;	19,9	19,9	19,7	27,5	27,5	18,0	21,5	21,5	18,7	253 / 2,5

Примечания:
γ- удельный вес грунта, кН/м3

С - удельное сцепление, кПа
φ - угол внутреннего трения, градус
R – Расчетное сопротивление, кПа.

Коррозионная агрессивность грунтов:
к углеродистой стали – высокая и средняя;
к свинцовой оболочке – низкая и средняя;
к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Грунты не засолены. По степени сульфатной агрессивности на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе – неагрессивные и слабоагрессивные. К железобетонным конструкциям (по содержанию хлоридов) – неагрессивные и слабоагрессивные.

Грунтовые воды на участке на время изысканий не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет суглинков – 79 см, для крупнообломочных– 1,17 м. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 170 см.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается реконструкция водопроводных сетей в Турксибском районе города Алматы.

6.2.1 *Наружные сети водопровода*

Проектом предусматривается замена существующих водопроводных сетей диаметром 200мм, 150 мм, 100 мм, 50 мм (материал – сталь) на новые, с переключением существующих потребителей.

Проектируемые сети водопровода закольцовываются с одноименными существующими сетями.

Сети водопровода приняты из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 диаметром 225 мм, 160 мм, 110 мм, 63 мм по ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 (футляры).

В местах пересечений водопровода с автодорогами, водопровод прокладывается в футляре из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Стальные футляры покрываются изоляцией типа «весьма усиленная», с заделкой концов футляра.

Пересечение проектируемыми водопроводными сетями автодорог предусмотрено двумя способами: закрытым методом (прокол) – 1 шт. (через улицу Спасская) и открытым способом.

Средняя глубина заложения проектируемых сетей водопровода принята 2,2 м от поверхности земли.

Для опорожнения воды при ремонтно-профилактических работах, в пониженных точках каждого ремонтного участка, предусмотрены выпуски с вентилями.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вантуза. Для сброса воды при опорожнении трубопроводов запроектированы выпуски.

На сетях водопровода предусмотрена установка колодцев, с запорной арматурой и пожарными гидрантами, из железобетонных элементов по серии ТП 901-09-11-84, с антисейсмическими мероприятиями.

Основные технические показатели:

Общая протяженность наружных сетей водопровода	- 1055,8 м;
в т.ч. в две нитки	- 44,0 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектируемый объект не относится к категорированным по гражданской обороне объектам, специальных (дополнительных) мероприятий по ГО настоящим проектом не предусмотрено.

В целях обеспечения максимальных условий безопасности обслуживающего персонала, максимального сокращения вредных выбросов в атмосферу и снижения вредности производства в рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению здоровых и безопасных условий труда персонала, по предупреждению аварийных ситуаций, и защита работающих и населения, по обеспечению постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды, производящей службой охраны труда, также специальными службами.

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают минимизацию вероятности возникновения аварийных ситуаций. Особое внимание направлено на следующее:

осуществление надзора за процессом производства работ с помощью контрольно-измерительных приборов контроля за отклонениями технологических параметров оборудования от нормальной работы в работе предусмотрена установка приборов, контролирующих температуру, давление, расход;

применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию.

В рабочем проекте в достаточном объеме предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности на стадии строительства и эксплуатации.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», выполнен на период строительства объекта – 4,0 месяца 2023 года.

Раздел выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит проект ОВОС, разработчиком проекта является фирма ТОО «Каз Гранд Эко Проект», государственная лицензия №01591Р от 15 августа 2013 года на природоохранное проектирование, нормирование и работы в области экологической экспертизы.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок строительства расположен в Турксибском районе города Алматы. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 10 м по всем направлениям.

Категория опасности предприятия

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарным правилам «Санитарно-

эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 Экологического Кодекса Республики Казахстан – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На строительной площадке предусмотрено 15 источников выброса, в том числе 4 организованные, 11 неорганизованных источников выбросов.

Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации отсутствуют.

Превышение допустимых уровней приземных концентраций более 1ПДК отмечается по диоксиду азота, углерод оксиду и группе суммаций (301+330). Это связано с высоким вкладом фоновой концентрации по данному веществу. При проведении расчета рассеивания без учета фоновых концентраций города превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка и ЖЗ не наблюдается.

При выполнении расчета рассеивания без учета фоновых концентраций превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка и жилой зоны не наблюдается.

Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление СЗЗ не предлагается.

Проводимые операции по строительству будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, и по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Проектом на период эксплуатации источников загрязнения не установлено.

Результаты приведены в таблице источников, дающих наибольшие вклады в загрязнение атмосферы в табл. 3.5. раздела «Оценка воздействия на окружающую среду».

Нормативы эмиссий на период строительства составят:

максимально-разовый выброс –1,4407201 г/с;

валовый выброс – 0,209783902 т/ период строительства.

Таблица 2

Нормативы эмиссий на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2023 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.00648	0.0000466	0.00648	0.0000466	2023
	0002			0.0383	0.0138	0.0383	0.0138	2023
	0003			0.0383	0.00345	0.0383	0.00345	2023
	0004			0.0383	0.000552	0.0383	0.000552	2023
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.001053	0.00000758	0.001053	0.00000758	2023
	0002			0.0498	0.01794	0.0498	0.01794	2023
	0003			0.0498	0.004485	0.0498	0.004485	2023
	0004			0.0498	0.000718	0.0498	0.000718	2023
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.000578	0.00000416	0.000578	0.00000416	2023
	0002			0.00639	0.0023	0.00639	0.0023	2023
	0003			0.00639	0.000575	0.00639	0.000575	2023
	0004			0.00639	0.000092	0.00639	0.000092	2023
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.01358	0.0000978	0.01358	0.0000978	2023
	0002			0.01278	0.0046	0.01278	0.0046	2023
	0003			0.01278	0.00115	0.01278	0.00115	2023
	0004			0.01278	0.000184	0.01278	0.000184	2023
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.0321	0.000231	0.0321	0.000231	2023
	0002			0.03194	0.0115	0.03194	0.0115	2023
	0003			0.03194	0.002875	0.03194	0.002875	2023
	0004			0.03194	0.00046	0.03194	0.00046	2023
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0002			0.001533	0.000552	0.001533	0.000552	2023
	0003			0.001533	0.000138	0.001533	0.000138	2023
	0004			0.001533	0.0000221	0.001533	0.0000221	2023
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0002			0.001533	0.000552	0.001533	0.000552	2023
	0003			0.001533	0.000138	0.001533	0.000138	2023
	0004			0.001533	0.0000221	0.001533	0.0000221	2023
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0002			0.01533	0.00552	0.01533	0.00552	2023
	0003			0.01533	0.00138	0.01533	0.00138	2023
	0004			0.01533	0.000221	0.01533	0.000221	2023
Итого по организованным источникам:				0.526609	0.07361334	0.526609	0.07361334	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								

Строительная площадка	6002			0.02025	0.00051	0.02025	0.00051	2023
	6007			0.00541	0.001436	0.00541	0.001436	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6002			0.0003056	0.0000077	0.0003056	0.0000077	2023
	6007			0.000625	0.000166	0.000625	0.000166	2023
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6002			0.00867	0.000241	0.00867	0.000241	2023
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6002			0.001408	0.000039175	0.001408	0.000039175	2023
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001			0.000015	0.00000281	0.000015	0.00000281	2023
	6002			0.01375	0.0003465	0.01375	0.0003465	2023
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6008			0.000625	0.00045	0.000625	0.00045	2023
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6001			0.0000065	0.000001217	0.0000065	0.000001217	2023
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6008			0.0278	0.00075	0.0278	0.00075	2023
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6011			0.000746	0.0206	0.000746	0.0206	2023
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6003			0.0036	0.00001296	0.0036	0.00001296	2023
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Строительная площадка	6004			0.0265	0.01357	0.0265	0.01357	2023
	6005			0.25	0.018	0.25	0.018	2023
	6006			0.25	0.0495	0.25	0.0495	2023
	6009			0.3024	0.03053	0.3024	0.03053	2023
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6003			0.002	0.0000072	0.002	0.0000072	2023
Итого по неорганизованным источникам:				0.9141111	0.136170562	0.8856796	0.134969345	
Всего по предприятию:				**1.4407201**	**0.209783902**	**1.4122886**	**0.208582685**	

Период эксплуатации

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

Вблизи площадки строительства поверхностные водные ресурсы отсутствуют.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах не требуется, т.к. объект не входит в водоохранную зону.

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 27 м^3/период.

Расход технической воды составит - 16,7516 м^3/период строительства.

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. На производственные нужды вода будет необходима для промывки сети. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений после окончания работ, не загрязняют окружающую среду, поэтому специальных мер защиты не требуется.

Отходы производства и потребления

На период строительство образуются следующие виды отходов, которые могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды. Всего 2440,30896 тонн, из них «зеленые» 2440,2969 тонн.

Нормативы размещения отходов на период строительства не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Таблица 3

Количество образующихся отходов в период строительства

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	2440,30896		2440,30896
в т. ч. отходов производства	2440,08396		2440,08396
отходов потребления	0,225		0,225
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,012023		0,012023
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,225		0,225
Огарки сварочных электродов	0,0014385		0,0014385
Отходы, обрывки и лом пластмассы	0,0195		0,0195
Строительный мусор	2440,0510		2440,0510

Растительный и животный мир

Территория проектируемого строительства напорных сетей канализации, находится в городской зоне, урбанизированном районе, поэтому в зоне влияния

объекта растительный покров, представленный зелеными насаждениями, растительными сообществами, относящимися к редким, эндемичными занесенным в Красную книгу, отсутствует. Редких и исчезающих представителей животного мира в данном районе нет.

Отрицательное воздействие источников строительной площадки на растительный и животный мир отсутствует.

Озеленение

В результате лесопатологического обследования зеленых насаждений, деревьев зараженных вредителями или болезнями не выявлено.

В целом, санитарное состояние зеленых насаждений обследованного участка удовлетворительное.

По результатам инвентаризации под вынужденную вырубку попадают 18 единиц зеленых насаждений в удовлетворительном состоянии.

Согласно разрешения Уполномоченного органа (письмо КГУ «Управление зеленой экономики» от 30 октября 2019 года № 1-05.2375) необходимо предусмотреть проведение мероприятий по компенсационному восстановлению деревьев путем компенсационной высадки в пятикратном с соблюдением норм и правил охраны подземных и воздушных коммуникаций.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно–монтажных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

установка вагончиков для рабочих и биотуалетов;

контейнеров для сбора ТБО, поддонов и бадей для сбора производственных отходов.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:

техническое обслуживание, заправку автотранспорта осуществлять на СТО и АЗС города;

организовать своевременный вывоз ТБО и очистку биотуалетов;

обеспечить противопожарным инвентарем производственные площадки;

организовать заземление, зануление и молние защиту оборудования;

создать временные ограждения на участках проведения ремонтных работ;

восстановить территорию размещения производственных площадок при завершающих работах по строительству.

В связи с вышеизложенным проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан

от 28 июня 2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарно-гигиеническим требованиям

Рабочим проектом предусмотрена замена труб водопровода по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы.

Источником водоснабжения является существующие магистральные сети водопровода диаметром (материал труб в точке подключения сталь).

Вода в источнике водоснабжения, применяемая для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд отвечает требованиям СП № 209 от 16 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Согласно СП № 209 от 16 марта 2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», по обе стороны от крайних линий водопровода принимается санитарно-защитная полоса: при диаметре водопровода до 200 мм ширина не менее 6 метров; при диаметре водопровода от 200 мм до 400 мм ширина не менее 8 метров; при диаметре водопровода от 400 мм до 1000мм ширина не менее 10 метров. В пределах санитарно-защитной полосы водопроводов исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. 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 настоящим Санитарным правилам. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр 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 или в водоем, при условии соблюдения требований указанных Санитарных Правил.

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.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация

столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. 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 проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

На основании вышеизложенного, рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

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

подготовить площадки для складирования материалов;

доставить на площадку необходимые материалы.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Временные здания и сооружения, площадки для складирования материалов размещаются на территории строящегося объекта.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определяется на основании рабочих чертежей.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СН РК 1.03-01-2014 г. часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Основные технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 4,0 месяцев.

Начало строительства – 2 квартал 2023 год.

Нормы задела по годам строительства - 2023 год -100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и Приказу и.о. Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 июля 2020 года № 110-НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 августа 2020 года № 21045.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартал 2020 года, с пересчетом в прогнозный уровень цен 2023 года, по утвержденной методике.

При составлении смет использованы:

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» (ЭСН РК 8.04- 01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2019, СТС РК 8.04-07-2019) Изменения и дополнения Выпуск 19;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 3);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (Выпуск 3);

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

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год (выпуск 1);

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

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 (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк (с изменениями, согласно приложению 2 от 14.12.2018 г. № 257-нк);

средства на непредвиденные затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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.

Транспортно-логистическая схема доставки материалов, изделий и конструкций принята по сметным ценам материальных ресурсов, которые включены в сборники цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2023 гг. с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 4 мая 2020 года № 9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, приложение к прогнозу социально-экономического развития РК на 2010-2025 гг.:

2020 год-2778 тенге;

2023 год-3201 тенге.

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт», в рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1) Глубина скважин приведена в соответствие т.6 СП РК 1.02-105-2014.

Наружные сети водопровода

1) Дефектный акт актуализирован (представлен дефектный акт 10 марта 2020 года № 18/20).

2) План сетей водопровода выполнен на согласованной топо-основе от 2020 года.

3) Чертежи подписаны всеми соответствующими специалистами с указанием даты разработки.

4) Пояснительная записка и паспорт рабочего проекта откорректированы по составу и содержанию в соответствие с СН РК 1.02-03-2011.

5) Исключено применение стальных труб в системе водопровода, материал труб принят в соответствие с нормативными документами.

6) На плане сетей указаны водопроводные сети, подлежащие замене.

7) Откорректирована деталировка колодцев в части установки запорной арматуры в соответствие с действующими нормативами.

8) Выполнена схема напорного водопровода с деталировкой колодцев, в соответствие с ГОСТ 21-101.97.

9) Откорректирован объем засыпки ПГС под дорогами, в соответствие с действующими нормативами.

10) Диаметр перекладываемой сети уточнен согласно заданию на проектирование, топосъемке, техническому обследованию, дефектному акту.

11) Выполнена ситуационная схема с привязкой к ближайшим реперам.

12) Переходы через автодороги методом «прокол» согласованы с Городским управлением мобильности в установленном порядке.

13) Откорректированы протяженности футляров.

14) Из проекта исключено устройство подводки к частным домам (новое строительство), как не обоснованное заданием на проектирование.

15) Водомерные узлы из проекта исключены, как необоснованные проектными решениями.

16) Приведена нулевая изотерма и как следствие уточнена глубина заложения водопроводных труб.

17) На планах выполнена привязка перекладываемых сетей водопровода.

18) Общие указания приведены в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями на водоснабжение.

19) Водопроводные колодцы приняты по серии типового проекта с антисейсмическими мероприятиями.

20) Принятый тип полиэтиленовых труб (толщина стенки) принят по расчету.

21) Длина трубопровода на плане, профиле и в спецификации приведены в соответствие между собой.

22) Работы, не относящиеся к разделу НВ (асфальтирование, крепление траншей и прочие) исключены из альбома НВ, включены в соответствующий раздел.

23) Спецификацию материалов и оборудования откорректирована, в соответствие с уточненными проектными решениями.

24) Объемы, не относящиеся к материалам и оборудованию, из спецификации исключены.

Сметная документация

Общие замечания

1) При корректировке сметной стоимости внесены изменения и дополнения в соответствии с замечаниями экспертизы по всем разделам проекта.

2) Сметная документация откорректирована и пересчитана по замечаниям экспертизы, представлена на повторное рассмотрение в версии 2020.4.

3) В сводном расчете стоимости строительства включена разбивка по годам 2018-ПИР, 2020 год - экспертиза, 2023 год – строительство.

Локальная смета № 6-1 на строительство сетей водопровода

4) Затраты на валку деревьев определены отдельной сметой и включены в 1 главу сметного расчета стоимости строительства, согласно действующим нормативным документам.

5) При определении затрат на доработку грунта вручную учтена поправка (П-1101184).

6) При определении затрат на отвозку грунта, согласно действующих нормативов с единицу измерения принят «т.км», вместо «т».

7) При определении стоимости труб исключена редакция (К=1,325), как не обоснованная нормативными документами.

8) При определении стоимости труб уточнена их протяженность и стоимости приняты в соответствии с проектными решениями.

9) При определении веса строительного мусора вес разбираемого асфальта принят 1,2 согласно действующим нормативам.

10) Площади разборки и восстановления асфальта, бордюрного камня, обоснованы дефектным актом, оформленным в установленном порядке (подписи и печать).

Проект организации строительства

1) Раздел ПОС откорректирован в соответствии с измененной сметной стоимостью строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду

1) Материалы лесопатологического обследования утверждены подписью и печатью исполнителя;

2) Откорректирован расчет выбросов согласно сметным данным;

3) Предоставлено письмо от Управления зеленой экономики города Алматы, подтверждающее выводы лесопатологического обследования.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 25 июля 2019 года № 546, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность наружных сетей водопровода	м	1062,20	1055,80
	в том числе в две нитки	м	-	44,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2018-2023 гг.	млн. тенге	72,08	67,94
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	57,29	56,03
	оборудование	млн. тенге	2,30	-
	прочие	млн. тенге	12,49	11,91
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2.1	сметная стоимость в ценах 2018 года (ПИР)	млн. тенге	-	2,06
2.2	сметная стоимость в ценах 2020 года (экспертиза)	млн. тенге	-	0,39
2.3	сметная стоимость в ценах 2023 года (строительство)	млн. тенге	-	65,49
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	4,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства текущем уровне цен 2020 года, в прогнозном уровне 2023 года.

Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 гг. снизилась на 4,14 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 63б, 65, 65а улица К. Цеткин № 74, 76 в Турксибском районе, города Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническо-экономическими показателями:

Общая протяженность сетей водоснабжения - 1055,80 м;
в том числе в две нитки - 44,0 м;
Общая сметная стоимость строительства
в текущем (прогнозном) уровне цен
2018-2023 гг. - 67,94 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы - 56,03 млн. тенге;
прочие затраты - 11,91 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 4,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы в соответствии с условиями договора № 080940004108/200461/00 (425) от 04 мая 2020 года (лот 28970074-КПКО1).

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Су құбыры желілерін қайта жаңғырту. Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, Спасская көшесі бойымен ВК-86-дан солтүстікке қарай ВК-15-дейінгі, № 63, 63а, 63б, 65, 65а үйлердің енгізу құбырына, К. Цеткин көшесі № 74, 76 үйлерінегі су құбыры желісі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Сумен жабдықтау желілерінің жалпы ұзындығы	- 1055,80 м;
оның ішінде екі жіп	- 44,0 м;
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы (болжамды) баға деңгейінде 2018-2023 жж.	- 67,94 млн. тенге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 56,03 млн. тенге;
өзге де шығыстар	- 11,91 млн. тенге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 04 мамыр № 080940004108/200461/00 (425) (лот 28970074-КПКО1) шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы Алматы қаласы Энерготиімділік және инфрақұрылымдық даму басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Алматы Су» Мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Хасетов А.С.

Директор

ТОО "Тандем Эксперт"

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Анфилогова В.Д.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Большакова С.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Тайманова Ж.Т.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Качанова Л.И.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ68VDD00159883

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы. 050057, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Жарокова, дом № 196

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080940004108

Наименование производственного объекта: Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома №63, 63а, 63б, 65, 65а ул. К. Цеткина №74, 76 в Турксибском районе города Алматы

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Турксибский район по ул.Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома № 63, 63а, 636, 65, 65а, ул. К. Цеткина № 74, 76

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.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 02.02.2021 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:	1,4407201	0,209783902
Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Спасская от ВК-86 на север до ВК-15, ввод в дома №63, 63а, 63б, 65, 65а ул. К. Цеткина №74, 76 в Турксибском районе города Алматы	1,4407201	0,209783902
в т.ч. по ингредиентам:		
	1,4407201	0,209783902
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

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять мероприятия по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению производственных отходов, в соответствии с «Правилами учета, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 11.08.2017 года № 137.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.04.2023 по 31.07.2023 года (на период строительства).