«Алматы қаласы, Медеу ауданы, Зеленстрой бау-бақша серіктестігі су құбырының құрылысы» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Медеу ауданы жұмыс жобасы бойынша

25.07.2020 ж. № НП-0168/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Энерготиімділік және инфрақұрылымдық даму басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строительная группа "Архитектор"» ЖШС

Нұр-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Медеу ауданы, Зеленстрой бау-бақша серіктестігі су құбырының құрылысы» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Медеу ауданы жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы
«Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0168/20 от 25.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы» по месту расположения: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский р-н

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа "Архитектор"»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы» по месту расположения: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский р-н
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Норматив Плюс».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы» по месту расположения: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский р-н.

Год разработки рабочего проекта – 2019 год.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 27 мая 2020 года №040740002533/200079/00, заключенным с КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 29 мая 2020 года №04.1-29/и-906.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа "Архитектор"» (государственная лицензия №13021296 от 28 августа 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан, II категория, приложение к лицензии от 10 апреля 2020 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от июня месяца 2019г, утвержденное заказчиком;

архитектурно - планировочное задание №3721 от 19 сентября 2019 года, утвержденное руководителем Управления городского планирования и урбанистики города Алматы;

постановление акимата города Алматы №3/501, от 20 августа 2019г., о застройке территории и реконструкции объектов города Алматы;

письма:

письмо заказчика №04.1-29/и-906, от 29 мая 2020г., о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, о финансировании объекта и начале строительства объекта;

письмо заказчика №04.1-29/и-917, от 10 июня 2020г., о согласовании рабочего проекта отсутствии необходимости отвода земельного участка, тк строительство водопроводных линий не затрагивает частные территории;

письмо заказчика №04.1-29/и-918, от 10 июня 2020г., о подключении к сетям водоснабжения;

письмо заказчика №04.1-29/и-948 от 13.07.2020г – о том, что поение домашнего скота в расходе воды не учитывать,

письмо заказчика №04.1-29/и-949 от 13.07.2020г – об установке приборов учета воды в колодцах;

письмо заказчика №04.1-29/и-951 от 13.07.2020г – о том, что благоустройство улиц не требуется,

письмо заказчика №04.1-29/и-947 от 13.07.2020г.- о материале труб;

письмо заказчика №04.1-29/и-950 от 13.07.2020г., что проектируемый объект расположен в зоне радиуса обслуживания пожарных частей №5 и №1 Медеуского района.

Письмо заказчика №04.1-29/и-918 от 10.06.2020г. о подключении запроектированного колодца ВК-1 к насосной станции будет выполнено отдельным проектом.

Технические условия:

Выданные КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» №04.1-29/и-670, от 28 августа 2019г., на подключение к сетям водоснабжения и/или водоотведения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 040740002533/190113/00-2019 – Раздел ПЗ. Пояснительная записка;

Том 2. 040740002533/190113/00-2019 – Раздел НВ. Наружный водопровод;

Том 3. 040740002533/190113/00-2019 – Раздел СД. Сметная документация;

Том 4. 040740002533/190113/00-2019 – Раздел ПП. Паспорт проекта;

Том 5. 040740002533/190113/00-2019 – Раздел ПОС. Проект организации строительства;

Том 6. 040740002533/190113/00-2019 – Раздел ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду;

"Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования";

"Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования";

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «АлматыГеоГрупп». (государственная лицензия от 01 ноября 2018 года №18020024, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области, изыскательская деятельность);

Топографическая съемка, №3725, от 28 августа 2019г., выполненная ТОО «АлматыГеоГрупп». (государственная лицензия от 01 ноября 2018 года №18020024, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области, изыскательская деятельность);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является строительства водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы для создания благоприятной среды проживания, улучшение социально-экономического развития региона, создание положительного экономического и социального эффектов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в пределах предгорной наклонной равнины, простирающей на север от предгорий Заилийского Алатау.

Климат района резконтинентальный. Особенности климата района определяется широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность

климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха.

Природно-климатические условия участка строительства:
-климатический район – III-В;
-снеговой район – II;
-ветровой район – III
-абсолютно минимальная температура воздуха – минус 37,7˚С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки
-с обеспеченностью 0,98 – минус 23,3˚С;
-с обеспеченностью 0,92 – минус 20,1˚С;
температура воздуха наиболее холодных суток
-с обеспеченностью 0,98 – минус 26,9˚С;
-с обеспеченностью 0,92 – минус 23,4˚С;
абсолютно максимальная температура воздуха – плюс 43,4˚С;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении района принимают участие рыхлые четвертичные отложения, залегающие на породах коренной основы палеозойского возраста. Коренные отложения представлены гранитоидными, гранодиоритовыми и порфиритовыми интрузиями в бассейнах рек, пересекающих хребет Заилийский Алатау. Определяющего влияния на инженерно-геологические условия строительства данные породы оказывать не будут и поэтому подборного описания пород коренной основы не приводится. Рыхлые отложения средне и современно-четвертичного возраста слагают аллювиально-пролювиальный комплекс пород.

Выделяется несколько генетических комплексов:
1. Палеозойские скальные породы P_z;
2. Аллювиально-пролювиальный apQ_{III};
3. Делювиально-гравитационный $dgrQ_{III-IV}$;
4. Делювиально-пролювиальный dpQ_{III-IV};
5. Гравитационный grQ_{IV};
6. Пролювиальный pQ_{IV};
7. Лессовые породы разного возраста и генезиса.

Для детализации геолого-литологического разреза на площадке строительства пройдены 4 разведочные скважины глубиной 3,0м, каждая. Всего пройдено 12,0м.

Абсолютные отметки скважин 866,25-858,27м.

Участок изысканий под слоем ПРС – 0,1-0,2м сложен суглинками твердой и полутвердой консистенции светло и темно коричневого цвета, лессовидные. В скважине №1 с поверхности под слоем ПРС – 0,2м вскрыт суглинок тугопластичный, мощностью до 1,5м. В скважине №2 до 0,3м вскрыт насыпной грунт, представленный гравийно-галечниковым грунтом.

Грунтовые воды в период изысканий (июнь 2019г.) скважинами до глубины 3,0м не вскрыты.

По результатам лабораторных работ в геолого-литологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ 1. Насыпной грунт: гравийно-галечниковый грунт с супесчаным заполнителем – 6а;

плотность грунта – 1,75г/см^3;
ИГЭ 2. Суглинок твердый, полутвердый – 35в;
верхний предел пластичности – 33,6;
нижний предел пластичности – 19,8;
число пластичности – 13,8;
показатель текучести – 0,29;
природная влажность – 15,7%;
плотность частиц грунта – 2,72г/см^3;
плотность грунта – 1,78г/см^3;
плотность сухого грунта – 1,53г/см^3;
коэффициент пористости – 0,777;
степень влажности – 0,55;
угол внутреннего трения при природной влажности – 21,5град;
угол внутреннего трения при водонасыщении – 17град;
удельное сцепление при природной влажности – 23,5кПа;
удельное сцепление при водонасыщении – 20,0кПа;
модуль деформации при природной влажности – 21,3МПа;
модуль деформации при водонасыщении – 12,8МПа;
расчетное сопротивление при природной влажности – 237,8кПа;
расчетное сопротивление в водонасыщенном состоянии – 159,5кПа.
ИГЭ 2б. Суглинок тугопластичный темно-коричневый гумусированный-35б;
верхний предел пластичности – 34,2;
нижний предел пластичности – 20,6;
число пластичности – 13,5;
показатель текучести – 0,58;
природная влажность – 24,6%;
плотность частиц грунта – 2,71г/см^3;
плотность грунта – 1,80г/см^3;
плотность сухого грунта – 1,44г/см^3;
коэффициент пористости – 0,882;
степень влажности – 0,28;
угол внутреннего трения при природной влажности – 18град;
удельное сцепление при природной влажности – 18,0кПа;
модуль деформации при природной влажности – 4,7МПа;
расчетное сопротивление при природной влажности – 186,2кПа.

Грунты по степени морозоопасности: суглинок твердый, полутвердый, гравийно-галечниковый грунт – слабопучинистые, суглинок тугопластичный – среднепучинистый.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – средняя и высокая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный раздел выполнен отдельным проектом.

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный раздел проектом не предусмотрен

Водоснабжение и канализация

Водопроводные сети

Проект наружных сетей водопровода выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- топографических материалов, выполненных ТОО "АлматыГеоГрупп" в 2019г.;
- инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "АлматыГеоГрупп" в 2019г.;
- технических условий №04.1-29/и-670, выданных КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 28.08.2019г.;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года №439 Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта «Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы», является улучшение социально-экономического развития региона (района), создание положительного экономического и социального эффектов. Целесообразность строительства определена заказчиком.

Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении проектируемая водопроводная сеть расположена в ст.Зеленстрой, Медеуского района, г. Алматы. В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в пределах предгорной наклонной равнины, простирающей на север от предгорий Заилийского Алатау.

Проектные решения. Водоснабжение.

Согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 г. №517, водопроводные сети относятся к II (нормальному) уровню ответственности.

Согласно п. 7.4 СНиП РК 4.01-02-2009 - категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды- III.

Нормы водопотребления и коэффициенты неравномерности приняты по СНиП РК 4.01-02-2009 пункты 5.1.1 и 5.1.2. Расход воды на поение животных не предусмотрен согласно письма №04.1-29/и-948 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 13.07.2020г.

Система водоснабжения принята объединенная, обеспечивающая подачу воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

Точкой подключения проектируемых водопроводных сетей ст. Зеленстрой является проектируемая в отдельном проекте насосная станция 2-го подъема (ТУ №04.1-29/и-670 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 28.08.2019г.)

Согласно письма №04.1-29/и-918 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 10.06.2020г. подключение запроектированного колодца ВК-1 к насосной станции будет выполнено отдельным проектом. Требуемый напор в точке подключения согласно гидравлического расчета составляет 85м.

В точке подключения установлен железобетонный колодец ВК-1 2500х2000мм с запорной арматурой.

Прокладка трубопроводов предусматривается на глубине 1,72, с учетом средневзвешенной глубины промерзания.

В водопроводных колодцах на сети также предусмотрена запорная арматура и установка задвижек для отключения ремонтных участков. В низших точках предусмотрена спускная арматура для опорожнения сети. Откачка воды из колодцев предусмотрена передвижными насосами на рельеф согласно СНиП 4.01-02-2009 п.11.15. Для выпуска воздуха из сетей водопровода предусмотрена установка вантузов диаметром 50мм.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 диаметрами: Ø110, Ø63мм (письмо №04.1-29/и-947 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 13.07.2020г.).

Распределительные сети водопровода запроектированы по улицам поселка с подключением всех потребителей. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п. 4.1 подвод сетей предусмотрен до границ участков потребителей с установкой в колодцах на 1-6 домов опломбированной арматуры.

Подводы воды к участкам потребителей Ø25мм SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 проложить в траншее глубиной 1,67м, шириной по дну 1,0м с заделкой свободных концов труб заглушками 25мм.

В соответствии с письмом №04.1-29/и-949 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 13.07.2020г приборы учёта воды для подключения потребителей установлены в колодцах.

Общее количество счетчиков - 82шт.

Согласно приложению 3 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», расход воды на наружное пожаротушение составляет - 5л/с. Количество одновременных пожаров – один. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети на расстоянии не более 200м. В местах расположения пожарных гидрантов устанавливаются указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002.

Пожарные гидранты размещены на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части улицы, но не ближе 5м от стен зданий.

Проектируемый объект расположен в зоне радиуса обслуживания следующих пожарных частей: специализированной пожарной части №5 и пожарной части №1 Медеуского района (письмо №04.1-29/и-950 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 13.07.2020г).

Колодцы на сети выполнены по типовому проекту 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 с антисейсмическими мероприятиями.

Расчетное водопотребление составляет:

Максимально суточное водопотребление – 39,6м^3/сут;

Максимально часовое водопотребление – 7,51м^3/час;
Максимально секундное водопотребление – 2,09л/сек;
Общий годовой расход воды составляет – 12,05тыс.м^3/год
Протяженность водопроводной сети составляет:
- Ø110х10,0мм-2147,0м;
- Ø63х5,8мм-221,0м;
- подводки к домам - Ø25х2,3мм-2155,0м.
Общая протяженность водопроводной сети составляет L=4523,0м.

Газоснабжение
Данный раздел проектом не предусмотрен

Электротехнические решения
Данный раздел проектом не предусмотрен

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите»;

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ИП Рыженко А.

Заказчик материалов проекта: КГУ «Отдел энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:
- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

В административном отношении участок проектируемых работ расположен в Медеуском районе, г.Алматы.

В настоящее время, участок исследуемой территории находится без наружного водоснабжения.

Проектом предусмотрена прокладка водопроводных сетей для подключения жилых домов.

Точкой подключения проектируемых в данном проекте водопроводных сетей ст.Зеленстрой является проектируемая в отдельном проекте насосная станция 2-го подъема, согласно техническим условиям №04.1-29/и-670 от 28.08.2019г.

Магистральные водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

Магистральные водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001 протяжённостью (***Ø110, Ø63 L=2368м).***

Проектом предусмотрен подвод воды к границе каждого жилого участка, запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001 протяжённостью ***(Ø25, L=2155м).***

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки с отключающей арматурой на 1-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов.

Ближайшая жилая застройка расположена с востока и запада на расстоянии 10м от участка работ.

С западной стороны, на расстоянии около 1,5 км от участка работ протекает река Малая Алматинка, для которой установлена водоохранная зона 120 метров в обе стороны от уреза воды. Так, как участок работ находится за пределами водоохранной полосы реки Малая Алматинка, согласование бассейновой инспекции, проведение общественных слушаний перед началом производства намечаемых работ не требуется.

Особо охраняемые природные территории в районе участка работ отсутствуют.

На рассматриваемом участке предусматривается строительство водопроводных сетей, для обеспечения жителей питьевой водой.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 строительно-монтажные работы не классифицируются.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.02.2017г.) виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Воздействие объекта на атмосферный воздух будет осуществляться в период его строительства. В период эксплуатации выбросы отсутствуют.

Основным видом воздействия *строительных работ* на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Загрязнение воздушного бассейна будет происходить при производстве строительных работ в результате поступления в него:

- продуктов сгорания топлива;
- выбросов газообразных и взвешенных веществ от различных технологических операций по строительству;
- выхлопных газов автомобильного транспорта и строительной техники;
- пыли с поверхности узлов погрузки, разгрузки и сортировки сыпучих строительных материалов, грунта, отходов.

В результате перечисленных воздействий увеличивается загрязненность воздуха.

Перечень источников выбросов *в период строительства*

Таблица 1

№ источника	Наименование и характеристика источника
0001	Электростанция агрегата для сварки ПЭ труб, количество – 1, время работы - 182,6час/год
0002	Агрегат сварочный с дизельным ДВС, количество – 1, время работы – 40,2 час/год
0003	Компрессор, количество – 1, время работы – 215,9 час/год
0004	Котел битумный-дымовые газы, количество – 1, время работы – 16,7 час/год. Расход топлива – 0,12 тонн/год.
0005	Котел битумный-плавка битума, количество – 1, время работы – 16,7 час/год. Расход битума – 0,55 тонн/год.
0006	Электростанция передвижная, количество – 1, время работы – 25,6 час/год
6001	Автогрейдер, количество – 1, время работы – 42,2 час/год, количество перерабатываемого грунта – 844,0 тонн/год.
6002	Автопогрузчик вилочный, количество – 1, время работы – 74,1 час/год.
6003	Бульдозер, количество – 1, время работы – 61,4 час/год, количество перерабатываемого грунта – 10487,2 тонн/год.
6004	Катки самоходные, количество – 1, время работы – 120,2 час/год.
6005	Автокран, количество – 1, время работы – 106,6 час/год.
6006	Машина поливомоечная, количество – 1, время работы – 16,2 час/год.
6007	Экскаватор, количество – 1, время работы – 158,6 час/год, количество перерабатываемого грунта – 12775,8 тонн/год.
6008	Укладчик асфальтобетона, количество – 1, время работы – 6,9 час/год.
6009	Машины шлифовальные электрические, количество – 1, время работы – 1,0 час/год.
6010	Автосамосвал, количество – 1, время работы – 65,6 час/год.
6011	Газосварочные работы, время работы – 2,5 час/год. Расход сварочной проволоки - 0,5 кг.
6012	Электросварочные работы, время работы – 40,2 час/год. Расход электродов – 0,066 тонн.
6013	Агрегат для сварки ПЭ труб - Склеивание ПЭ труб. Количество – 1, время работы – 182,6 час/год.
6014	Выгрузка щебня. Расход щебня – 256,2 тонн/год.
6015	Выгрузка ПГС. Расход ПГС – 2634,0 тонн/год.
6016	Лакокрасочные работы. Расход ЛКМ - 0,0682 тонн.
6017	Битумные работы, Количество готового битума, используемого для битумных работ составляет – 0,55 тонн.
6018	Заправка техники диз.топливом, количество отпускаемого нефтепродукта 250м3.
6019	Автосамосвал- разгрузкапеска. Расход песка – 896,94 тонн/год.
6020	Пневматический отбойный молоток, время работы – 82,7 час/год

Всего при производстве строительных работ предусмотрены 26 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 6,0 организованных, 20,0 неорганизованных.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 2

Производство цех, участок	Но-мер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	Период строительства	П Д В	год дос-

Код и наименование загрязняющего вещества	точ-ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительно-	0001			0.00003864	0.00002544	0.00003864	0.00002544	2020
монтажные	0002			0.025	0.0036	0.025	0.0036	2020
работы	0003			0.065	0.0504	0.065	0.0504	2020
	0004			0.00488	0.000302	0.00488	0.000302	2020
	0006			0.00003864	0.00000356	0.00003864	0.00000356	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительно-	0001			0.00000628	0.00000413	0.00000628	0.00000413	2020
монтажные	0002			0.0325	0.00468	0.0325	0.00468	2020
работы	0003			0.0845	0.0655	0.0845	0.0655	2020
	0004			0.000793	0.0000491	0.000793	0.0000491	2020
	0006			0.00000628	0.000000579	0.00000628	0.000000579	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительно-	0002			0.00417	0.0006	0.00417	0.0006	2020
монтажные	0003			0.01083	0.0084	0.01083	0.0084	2020
работы	0004			0.000485	0.00003	0.000485	0.00003	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительно-	0001			0.00001167	0.00000767	0.00001167	0.00000767	2020
монтажные	0002			0.00833	0.0012	0.00833	0.0012	2020
работы	0003			0.02167	0.0168	0.02167	0.0168	2020
	0004			0.0114	0.000706	0.0114	0.000706	2020
	0006			0.00001167	0.000001075	0.00001167	0.000001075	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительно-	0001			0.001833	0.001205	0.001833	0.001205	2020
монтажные	0002			0.02083	0.003	0.02083	0.003	2020
работы	0003			0.0542	0.042	0.0542	0.042	2020
	0004			0.02697	0.001668	0.02697	0.001668	2020
	0006			0.001833	0.000169	0.001833	0.000169	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительно-	0002			0.001	0.000144	0.001	0.000144	2020
монтажные								
работы	0003			0.0026	0.002016	0.0026	0.002016	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительно-	0002			0.001	0.000144	0.001	0.000144	2020
монтажные работы	0003			0.0026	0.002016	0.0026	0.002016	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительно-	0001			0.0002833	0.0001863	0.0002833	0.0001863	2020
монтажные работы	0006			0.0002833	0.0000261	0.0002833	0.0000261	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительно-	0002			0.01	0.00144	0.01	0.00144	2020
монтажные работы	0003			0.026	0.02016	0.026	0.02016	2020
	0005			0.0095486	0.00055	0.0095486	0.00055	2020
Итого по организованным источникам:				0.42865238	0.227033954	0.42865238	0.227033954	
Твердые:				0.015485	0.00903	0.015485	0.00903	
Газообразные, жидкие:				0.41316738	0.218003954	0.41316738	0.218003954	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительно-	6012			0.00682	0.000988	0.00682	0.000988	2020
монтажные работы								
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительно-	6012			0.000788	0.0001142	0.000788	0.0001142	2020
монтажные работы								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительно-	6011			0.001222	0.0000088	0.001222	0.0000088	2020
монтажные								
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

Строительно-монтажные работы	6011			0.0001986	0.00000143	0.0001986	0.00000143	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Строительно-монтажные работы	6018			0.00000122	0.0000189	0.00000122	0.0000189	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительно-монтажные работы	6013			0.00001079	0.00000709	0.00001079	0.00000709	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительно-монтажные работы	6016			0.03125	0.0005285	0.03125	0.0005285	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительно-монтажные работы	6016			0.00201	0.00000723	0.00201	0.00000723	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительно-монтажные работы	6013			0.000004675	0.000003073	0.000004675	0.000003073	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительно-монтажные работы	6016			0.000389	0.0000014	0.000389	0.0000014	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительно-монтажные работы	6016			0.000842	0.00000303	0.000842	0.00000303	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительно-монтажные работы	6016			0.03125	0.000524	0.03125	0.000524	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительно-монтажные работы	6017 6018			0.0277778 0.000434	0.0008 0.00673	0.0277778 0.000434	0.0008 0.00673	2020 2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительно-монтажные работы	6009			0.0036	0.0000648	0.0036	0.0000648	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительно-монтажные работы	6019			0.14	0.01884	0.14	0.01884	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительно-монтажные работы	6001 6003 6007 6014			0.002665 0.0228 0.01343 0.00667	0.00675 0.0839 0.1278 0.000256	0.002665 0.0228 0.01343 0.00667	0.00675 0.0839 0.1278 0.000256	2020 2020 2020 2020
	6015 6020			0.008 0.1	0.00316 0.029772	0.008 0.1	0.00316 0.029772	2020 2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительно-монтажные работы	6009			0.002	0.000036	0.002	0.000036	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.402163085	0.280314453	0.262163085	0.261474453	
Т в е р д ы е:				0.306773	0.271681	0.166773	0.252841	
Газообразные, ж и д к и е:				0.095390085	0.008633453	0.095390085	0.008633453	
Всего по предприятию:				0.830815465	0.507348407	0.690815465	0.488508407	
Т в е р д ы е:				0.322258	0.280711	0.182258	0.261871	
Газообразные, ж и д к и е:				0.508557465	0.226637407	0.508557465	0.226637407	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

С западной стороны, на расстоянии около 1,5 км от участка работ протекает река Малая Алматинка, для которой установлена водоохранная зона 120 метров в обе стороны от уреза воды. В период производства *строительных работ* на объекте вода будет использоваться на хозяйственно-питьевые нужды персонала занятого на

строительных работах. Готовый бетон для нужд строительства будет привозится в миксерах.

Источником водоснабжения на период строительных работ будет являться привозная вода.

Производственные сточные воды в процессе производства строительных работ образовываться не будут. Вода на производственные нужды используется безвозвратно. Для удовлетворения естественных нужд работающего персонала в период строительства предусмотрены биотуалеты, а сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет предусмотрен во временные изолированные выгребы с последующим вывозом сточных вод по договору с коммунальными службами. Объем стоков при численности строительных рабочих 23 человека, сроке строительства 3,0 месяца, продолжительности рабочего дня 8 час, норме образования хоз.потребления и жидких отходов из временных выгребов 25л на человека (СНиП 2.07.01-89*) составит:

25 л/сут*23 чел. = 575л/сут;

575л/сут*90сут /1000 = 51,75м^3/год;

Общая потребность в воде на хоз.бытовые нужды на период строительства составит 51,75м^3.

Согласно смете, расход воды питьевого качества на период строительства водопроводных сетей составляет 255,7м^3, в том числе:

На хоз. питьевые нужды – 51,75м^3;

На дезинфекцию водопровода – 203,95м^3;

Расход воды на приготовление смесей, орошение сыпучих материалов, составляет - 0,95м^3. (безвозвратное водопотребление.)

Баланс водопотребления и водоотведения объекта на период строительства

Таблица 3

№	Наименование водопотребителей	Водопотребление				Водоотведение					Расход стоков тыс.^{3}/год
		Расход воды на ед. изм. тыс.м^3 год				Безвозвр. потребл.	Кол-во выпуск. сточных вод в тыс. м^3 год			Оборотно-повторное	
		свежей из источника									
		всего	в том числе			Всего тыс. м^3 год	Всего	в том числе			
			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	полив и орошение			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды		
1	Хоз. питьевые нужды в период строительства	0.05175	-	0.05175	-		0.05175	0	0.05175	-	0.05175
2	Дезинфекция водопровода	0,20395	0,20395	-	-		0,20395	0,20395	-	-	0,20395

3	Технически е нужды		-	-	0,000 95	0,000 95	-	-	-	-	-
	Итого:	0,255 7	0,203 95	0.051 75	0,000 95	0,000 95	-	-	-	-	0,255 7

Оценка воздействия на недра

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых.

Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет.

Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

В административном отношении участок проектируемых работ расположен в г.Алматы, Медеуском районе.

В настоящее время, участок исследуемой территории находится без наружного водоснабжения.

Проектом предусмотрена прокладка водопроводных сетей для подключения жилых домов.

Особо охраняемые природные территории в районе участка отсутствуют.

Участок не застроен, деревья и кустарники на территории участка отсутствуют.

Категория земель – земли населенных пунктов.

На участке предусматривается устройство сетей водоснабжения.

Поверхность участка относительно ровная, сплаированная. Абсолютные отметки колеблются в пределах: от 880,45м до 934,16м с общим уклоном на юго-запад.

В геоморфологическом отношении в районе с начала участка развиты подгорные равнины, развиты лессовые плащи, глубина их расчленения от 2,0м до 40,0м при пересечении логов, балок, ложбин и рек.

Плодородный слой почвы на участке отсутствует.

Отходы производства и потребления

В период *производства строительных работ* будут образовываться как отходы потребления, так и отходы производства.

К отходам потребления относятся:

- твердые бытовые отходы.

К отходам производства относятся:

- огарки сварочных электродов;
- тара из-под краски.
- строительный мусор.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	**1090,193**		**1090,193**
в т. ч. отходов производства	1089,966		1089,966
отходов потребления	0.2268		0.2268
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная AD060	0,03175		0,03175
Отходы лакокрасочных средств (жестяные банки из-под краски) AD070	0,0000987		0,0000987
Зеленый уровень опасности			
Остатки и огарки сварочных электродов GA090	0,00099		0,00099
Твердые бытовые отходы GO060	0.2268		0.2268
Строительный мусор (по смете) GG170	1089.75		1089.75
Отходы, обрывки и лом пластмассы GH010	0,1834		0,1834

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Флора Казахстана насчитывает 68 видов древесных пород, 266 видов кустарников, 433 вида полукустарников и полутрав, 2598 видов многолетних трав и 849 видов однолетних трав. Около 500 видов — эндемики. Это значит, что их можно встретить только в Казахстане, и только на ограниченных территориях. Например, здесь растет специфичное для пустынь Средней Азии дерево-кустарник саксаул, древесина которого настолько плотная, что тонет в воде, удивительное творение природы — тюльпан Грейга, лепестки которого достигают 12 – 15см., знаменитые голубые Тянь-Шаньские ели, дикая яблоня Сиверса, которая считается прародительницей всех современных сортов яблок.

Ландшафт Казахстана — это в основном степи, полупустыни и пустыни. Но некоторые северные районы Казахстана в большей степени относятся к зоне лесостепей, а казахстанский Алтай — вообще покрыт настоящими таежными лесами.

Большинство редких растений Казахстана растут на особо охраняемых территориях: в природных парках и заповедниках, где они находятся под постоянным контролем специалистов. Так, например, в каньоне реки Чарын, в ее нижнем течении, растет редкий согдийский (или как его еще называют, туркестанский) ясень. Здесь находится настоящая реликтовая ясеневая роща, площадью почти 500 гектар, и растягивается вдоль течения реки на 25 с лишним километров. Согдийский ясень произрастал здесь еще в третичном периоде, а это более 25 миллионов лет назад. Это одно из немногих растений, которым удалось пережить ледниковый период и сохраниться в первозданном виде.

Заилийский Алатау, предгорья Тянь-Шаня и районы казахстанского Алтая не менее богаты живностью, а может быть, и более. Поэтому остановимся только на самых редких и уникальных представителях животного мира. Начнем с маленьких: например, данатинская жаба и центральноазиатская лягушка занесены в Красную Книгу Казахстана. С ними соседствуют степная гадюка, щитомордник, среднеазиатская эфа. В горных реках

Джунгарского Алатау водится редкая радужная форель: любители рыбалки могут приобрести лицензию на ее отлов.

На границе Алматинской и Восточно-Казахстанской областей находится озеро Алаколь и одноименный заповедник, где обитает огромное количество редких птиц — это настоящий орнитологический заповедник. На берегах озера гнездится редкая реликтовая чайка, краснокнижный кудрявый пеликан, черный журавль и многие другие.

В горных районах Алатау и Тянь-Шаня обитают редкие грызуны — тяньшаньская бурозубка, красная пищуха, серый сурок, тяньшаньская мышовка, серебристая полевка, каменная куница. Встречаются животные и покрупнее, например, легендарный снежный барс — ирбис, горный козёл, архар, ближе к степным районам встречается джейран и сайгак. Конечно, здесь прекрасно себя чувствуют и животные, типичные для других районов: волки, лисы, медведи, зайцы, кабаны, белки и бурундуки и другие. В Красную книгу занесены бурый тяньшанский медведь, снежный барс, каменная куница, ласка, горностай, среднеазиатская речная выдра, камышовый кот манул, туркестанская рысь (каракал).

Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах, показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия.

Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как вышеупомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта.

Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на прилегающей территории строительства сохраняются.

На участках проведения работ редкие и исчезающие виды растений, подлежащих охране, отсутствуют. Уничтожаемая в результате земляных работ, движения автотранспорта и строительной техники непосредственно на участках работ растительность широко распространена на прилегающих участках, ареалы распространения этих видов растительности, а также структура растительного и почвенного покрова на различных участках местности в зоне воздействия объекта не будут нарушены.

На участках производства работ и территориях, прилегающих к зонам интенсивных работ произойдет постепенное восстановление почвенно-растительного покрова.

В период *строительства и эксплуатации* объекта воздействие на растительный и животный мир оцениваются как локальное, средней продолжительности, незначительные по интенсивности. Значимость воздействия – низкая.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, Алматы» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании поданной заявки от 20.07.2020 года получено Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ94VDD00147678 от 22.07.2020 года.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства РК 20 марта 2015 года №237 санитарно-защитная зона проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п.1-1 ст.40 Экологического кодекса Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Срок начала строительства планируется в августе 2021 года, согласно письма заказчика №04.1-29/и-906 от 29.05.2020г.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.12. 2019 №205-нқ.«Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», вводящем в действие с момента подписания «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17», на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для

определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственого сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС", версия 20.2.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

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

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

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

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

Накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты 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.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы» по месту расположения: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский р-н,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Водопроводные сети»:

1. Предоставлены расчеты по разделу наружные сети водопровода, гидравлический расчет водопроводной сети;

2. Предоставлены письма КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 13.07.2020г., №04.1-29/и-954 – о

численности населения, №04.1-29/и-948 – о том, что поение домашнего скота в расходе воды не учитывать, №04.1-29/и-949 – об установке приборов учета воды в колодцах, №04.1-29/и-951 – о том, что благоустройство улиц не требуется, №04.1-29/и-947 о материале труб;

3. Предоставлено письмо №04.1-29/и-950 КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» от 13.07.2020г., что проектируемый объект расположен в зоне радиуса обслуживания пожарных частей №5 и №1 Медеуского района;

4. Предоставлен, согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», расчет расстояний между пожарными гидрантами;

5. Указаны, согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», исходные данные по которому принят расход воды на наружное пожаротушение и номер приложения по которому он принят;

6. В общих данных указаны: грунты, уровень грунтовых вод, расход на наружное пожаротушение, требуемый напор в сети, установка указателей пожарных гидрантов, антисейсмические мероприятия, перечень скрытых работ, по которым составляются акты;

7. Лист общих данных дополнен таблицей основных показателей по ГОСТ 21.704-2011 форма 1;

8. Стальные трубы сети водопровода заменены на полиэтиленовые;

9. На плане показаны; роза ветров, привязки проектируемых сетей к существующим зданиям, ПГ - на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части, расстояние между двумя нитками водопровода при параллельной прокладке;

10. Согласно ГОСТ 21.704-2011, на продольных профилях нанесены: геологические колонки, подписаны колодцы с вантузами и выпусками, показаны пересечения с существующими сетями, даны разрезы по траншее;

11. В таблице колодцев откорректированы: ж/б плиты в зависимости от диаметра, предусмотрены антисейсмические мероприятия;

12. Деталировка водопроводных колодцев выполнена согласно п. 5.3 ГОСТ 21.704-2011и приложения Г. с указанием позиций фасонных элементов, устанавливаемых в колодцах в соответствии с спецификацией;

13. В спецификацию добавлены флуоресцентные указатели пожарных гидрантов СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002, стальные гильзы заменены на полиэтиленовые;

14. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний;

15. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

По разделу «Сметная документация»:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства, представлена Пояснительная записка к сметной части проекта;

3. Сметная документация пересчитана в текущих ценах 2 квартала 2020 года;

4. Заменены ссылки на действующие нормативные документы. Исключены, повторно принятые ресурсы по восстановлению существующих дорожных покрытий, откорректированы объемы по обратной засыпки грунтом-уменьшена на объем, учтенный при прокладке трубопровода;

5. Затраты на проведение экспертизы проекта и стоимости ПИР приняты согласно расчета;

6. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	**Водопроводные сети**			
1.1	Максимально суточное водопотребление	м^3/сут	39,6	39,6
1.2	Максимально часовое водопотребление	м^3/час	7,51	7,51
1.3	Максимально секундное водопотребление	л/сек	2,09	2,09
1.4	Общий годовой расход воды составляет	м^3/год	12,05тыс	12,05тыс
1.5	Протяженность водопроводной сети составляет: - Ø110х10,0мм - Ø63х5,8мм - подводки к домам - Ø25х2,3мм	м	2147,0 221,0 2155,0	2147,0 221,0 2155,0
1.6	Общая протяженность водопроводной сети составляет	м	4523,0	4523,0
1.7	Общее количество счетчиков	шт	82	82
2	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	169,882 140,939 - 28,943	130,147 106,878 - 23,269
3	Из них 2019 год 2020 год		4,390 165,492	4,390 125,757

4	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4	4

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Уменьшение сметной стоимости на 39,735 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водопровода ст.Зеленстрой, Медеуского района, г.Алматы» по месту расположения: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский р-н,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Водопроводные сети	
Максимально суточное водопотребление	– 39,6м^3/сут
Максимально часовое водопотребление	– 7,51м^3/час
Максимально секундное водопотребление	– 2,09л/сек
Общий годовой расход воды составляет	– 12,05тыс.м^3/год
Протяженность водопроводной сети составляет:	
- Ø110х10,0мм	– 2147,0м
- Ø63х5,8мм	– 221,0м
- подводки к домам - Ø25х2,3мм	– 2155,0м
Общая протяженность водопроводной сети составляет	– 4523,0м
Общее количество счетчиков	– 82шт
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020г., всего,	– 130,147 млн.тенге
в том числе: СМР	– 106,878 млн.тенге
оборудование	–
прочие затраты	– 23,269 млн.тенге
Из них	
2019 год	– 4,390 млн.тенге
2020 год	– 125,757 млн.тенге
Нормативная продолжительность строительства	– 4 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного

развития города Алматы» в соответствии с условиями договора №040740002533/200079/00 от 27 мая 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Алматы қаласы, Медеу ауданы, Зеленстрой бау-бақша серіктестігі су құбырының құрылысы» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Медеу ауданы,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желілері	
Ең жоғары тәуліктік су тұтыну	– 39,6м^3/сут
Ең жоғары сағаттық су тұтыну	– 7,51м^3/час
Ең көп секунд су тұтыну	– 2,09л/сек
Судың жалпы жылдық шығыны	– 12,05тыс.м^3/год
Су құбыры желісінің ұзындығы:	
- Ø110х10,0мм	– 2147,0м
- Ø63х5,8мм	– 221,0м
- подводки к домам - Ø25х2,3мм	– 2155,0м
Су құбыры желісінің жалпы ұзындығы	– 4523,0м
Санауыштардың жалпы саны	– 82 дана
2020ж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны	– 130,147 млн.тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	– 106,878 млн.тенге
жабдықтар	–
өзге шығындар	– 23,269 млн.тенге
Оның ішінде	
2019 ж	– 4,390 млн.тенге
2020 ж	– 125,757 млн.тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 4 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 27 мамыр 2020 жыл. №040740002533/200079/00 шартының талаптарына сәйкес «Алматы қаласы Энерготиімділік және инфрақұрылымдық даму басқармасы» КММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

ТОО "Норматив Плюс"

Аубакирова А.М.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

Альгожин А.А.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

Искакова Н.И.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

ТОО "Норматив Плюс"

Номер: KZ94VDD00147678

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития" города Алматы Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица площадь Республики, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040740002533

Наименование производственного объекта: Строительство водопровода ст. Зеленстрой, Медеуского района, г. Алматы .

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Медеуский район .

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:** 22.07.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,830815465	0,507348407
Строительство водопровода ст. Зеленстрой, Медеуского района, г. Алматы	0,830815465	0,507348407
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,830815465	0,507348407
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 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 01.09.2020 по 30.11.2020 года.(на период строительства)