«Алматы қаласы Жетісу ауданы Баишев көшесі бойымен Сидоркин көшесінен Шемякина көшесіне дейінгі су құбыры желілерін қайта құру**»** жұмыс жобасы бойынша

14.12.2018 ж. № ГНҚ-0141/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласы Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының ШЖҚ «Алматы Су» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АспектСтройИнновац» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Жетісу ауданы Баишев көшесі бойымен Сидоркин көшесінен Шемякина көшесіне дейінгі су құбыры желілерін қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГНҚ-0141/18 от 14.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Жетысуском районе города Алматы**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики
и коммунального хозяйства города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АспектСтройИнновац»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Жетысуском районе города Алматы» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Жетысуском районе города Алматы».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №080940004108/180394/00(388) от 17.04.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в соответствии с письмом №Ш-01/1411 от 01.10.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АспектСтройИнновац». Государственная лицензия 11-ГСЛ-КР №003737 от 12.05.2017 года, выданного ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, согласовано генеральным директором ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» в 2017 году;

архитектурно-планировочное задание за №2557 от 15.12.2017 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

постановление акимата города Алматы №3/756 от 03.09.2013 года об утверждении инвестиционной программы ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы;

приказ ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы №04-36/453 от 08.11.2017 года о строительство и реконструкции объектов города Алматы;

акт технического обследования от 2018 года, выполненное ТОО «КАНКОР-Проект», свидетельство об аккредитации за №00017 от 19.04.2016 года, аттестат эксперта Коротинский А.В.,№ KZ40VJE00025764 от 07.05.2012 года;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2018 году. Гослицензия №0024129 от 11.03.2011 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2018 году. Гослицензия №0024129 от 11.03.2011 года;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы № Ш-01/1411 от 01.10.2018 года, о том финансирование реконструкции водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Бостандыкского района города Алматы предусмотрено из средств ГКП на ПХВ «Алматы Су»;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы № Ш-01/1411 от 01.10.2018 года, о том что начало реконструкции водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Бостандыкского района города Алматы предусмотрено в II квартале 2019 года.

Технические условия:

на водоснабжение за №05/3-1994 от 20.06.2017 года, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован со следующими заинтересованными организациями:

ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы»;

КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

Жетысуский РЭУ.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Наружные сети водопровода.

Том III. Книга 1. Сметная документация.

Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.

Брошюра 2. ОВОС.

Брошюра 3. Паспорт рабочего проекта.

Брошюра 4. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная задача и цель данного проекта, является повышение водообеспеченности, улучшение качества воды питьевого и хозяйственно-бытового назначения для оздоровления социально-экологической обстановки жителей домов. В настоящее время существующие водопроводные сети не соответствуют нормативным требованиям. Участки водопровода изношены и в аварийном состоянии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении участок изысканий расположен в Жетысуском районе города Алматы Республики Казахстан. Проектируемый объект представляет собой трассу реконструируемых водопроводных сетей.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район III В.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки минус 25^{0}С;

Температура воздуха наиболее холодных суток минус 28^{0}С;

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца минус 9,8^{0}С;

Количество осадков за ноябрь-март 213 мм;

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца плюс 29,7^{0}С;

Абсолютная максимальная температура воздуха плюс 43^{0}С;

Снеговой район II;

Ветровой район скоростных напоров III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные галечниковыми грунтами с валунами и суглинками, перекрытыми с поверхности покровными образованиями, представленными суглинками мягкопластичными и твердыми просадочными, того же возраста и насыпными грунтами современного возраста.

Характерный порядок залегания грунтов приводится ниже:

С поверхности повсеместно залегают насыпные грунты, которые перекрывают суглинки и галечниковые грунты.

Характерный инженерно-геологический разрез приведен в приложениях (продольный профиль с геологическим строением).

Участок строительства потенциально не подтопляемый.

Сейсмичность района-9 (девять) баллов. Категория грунта по сейсмическим свойствам – 2 (второй). Сейсмичность площадки-9 (девять) баллов.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов проектируемых сетей выделены пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 - насыпной грунт - 26а.

ИГЭ-2 - суглинки от твердой до тугопластичной консистенции просадочные - 35б.

ИГЭ-2а - суглинки мягкопластичной консистенции просадочные - 35а.

ИГЭ-2б - суглинки текущей консистенции непросадочные - 35б.

ИГЭ-3 - пески средней консистенции.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Выбор схемы и системы водоснабжения

Данным проектом предусмотрено замена водопровода по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина.

Подвод воды к участкам потребителей диаметром 20 мм проложить в траншее глубиной до 1,44 м шириной по дну 1,0 м.

Наружные сети водопровода запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с учетом перспективной застройкой.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Т.П.3.900.1-14 вып.1 диаметром 1500 мм и 2000 мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза.

Колодцы на сетях водопровода необходимо устанавливать на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3 м. В целях исключения смещения колец между ними устанавливаются Н - образные элементы, а между кольцом и плитой покрытия -h-образные элементы по 8 шт. на каждый стык. Основание под трубопроводы запроектировано из уплотненного местного грунта на глубину 0,3 м.

При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из глинистого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,6 т/м³. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

На сетях устанавливаются трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. Для защиты от коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленной битумно-полимерной. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в стальной гильзе длиной 0,35 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом цементным раствором.

Под пожарные гидранты предусмотрены бетонные столбики в колодцах.

На основании технического задания проектом предусматривается объединенная хозяйственно-противопожарная система водоснабжения.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.026-2002 с нанесением ПГ и расстояния в м от указателя до ПГ. В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения в натуре существующих коммуникаций и сооружений путем вскрытия их шурфованием в присутствии заинтересованных организаций.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

- акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- установления соответствия выполненных работ по проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Антисейсмические мероприятия

В стыках между кольцами колодцев, а также между кольцами и плитами покрытий предусмотрена установка соединительных элементов.

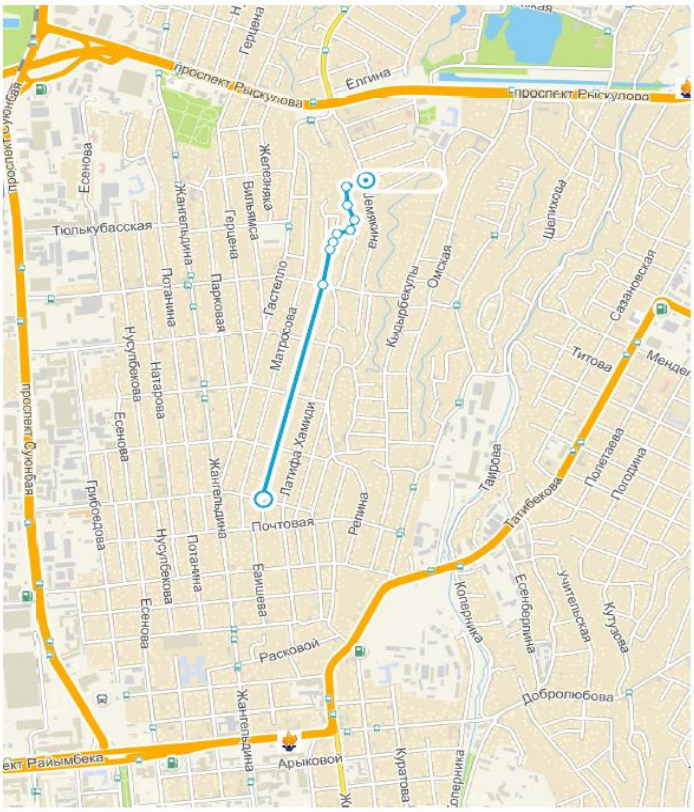
Мероприятия при строительстве в просадочных грунтах

1. Обратные засыпки траншей должны предусматриваться из местных глинистых грунтов.

2. Необходимую степень уплотнения грунта следует принимать в зависимости от возможных нагрузок на уплотненный грунт.

3. Обратная засыпка должна предусматриваться грунтом с оптимальной влажностью отдельными слоями с уплотнением их до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м3. Толщину слоев надлежит принимать в зависимости от применяемых грунто-уплотняющих механизмов.

Ситуационная схема



Мероприятия по устройству работ методом продавливания

В проекте предусмотрена прокладка водопровода бестраншейным способом методом продавливания в связи с тем, что проектируемый водопровод проходит по участку дороги улиц, которые находится на гарантии.

Суть метода продавливания стальных футляров состоит в том, что стальной металлический футляр вдавливается в грунт к открытым концом с помощью гидравлических домкратов. Для того, что бы уменьшить трение футляра в грунте, конец трубы оснащен ножом. В процессе продавливание грунт переходит в трубу, а затем его вручную разрабатывают и выводят из забоя.

1 этап. Разработка укрепленного котлована шириной не менее 2,0 м в чистоте, длинной не менее 4 м. Глубина котлована должна быть на 0,5 м ниже лотка рабочей трубы.

2 этап. Заливка упорной железобетонной стенки, которая служит упором для гидравлических домкратов.

3 этап. Монтаж силового оборудования в котловане. Гидравлический агрегат может состоять из одного, двух, трех или четырех гидроцилиндров, смонтированных на общей раме, в зависимости от сложности работ. Домкраты развивают усилие от 100 до 500 тонн.

4 этап. Циклическое вдавливание трубы. Оно происходит посредством переключения домкратов на прямой и обратный ход. Стальной футляр подается в котлован отрезками длиной от 1м (в зависимости от длина котлована) и сваривается с уже проложенной трубой. Скорость проходки 4-5 м. в день.

5 этап. Ручная разработка грунта внутри футляра, погрузка его на тележки и вывод из забоя на поверхность земли в отвал или на самосвал. Разработка грунта осуществляется поэтапно, по мере продавливания футляра в грунт.

Основные элементы установки для продавливания.

Устройство продавливания футляров состоит из:

- силового агрегата на раме, который включает в себя от 1 до 4 гидроцилиндов;
- пульта управления;
- нажимной плиты, направляющих секций;
- гидравлического привода с дизельным двигателем;
- башмака упорного;
- комплекта шлангов высокого давления;
- крана СПК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Основные технические решения, принятые в проекте обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций. Мероприятия по чрезвычайным ситуациям входят в комплекс мероприятий каждой из систем и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий:

Для предупреждения разрушений при землетрясении на водопроводных колодцах предусмотрены закладные изделия, предотвращающие смещение железобетонных элементов во время землетрясений. Установка закладных элементов принята по ТП 901-09-11.84, альбом VI.88 Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7-9 баллов). Вокруг люков колодцев выполняется бетонная отмостка.

Эксплуатация водопроводной сети должна проводиться с обязательным соблюдением «Правила техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения».

На площадке строительства предусмотрен существующий противопожарный водопровод, оборудованный пожарными гидрантами.

6.4 Охрана окружающей среды

Доступ посторонних лиц на территорию строительной площадки в период монтажа конструкций должен быть исключен.

Строительный мусор при разборке должен складироваться в контейнерах на специальной площадке и своевременно вывозиться по назначению.

Для устранения возможности образования пыли во время разборки строительный мусор перед удалением смачивается водой.

На машинах должен находиться исправный огнетушитель, а в местах стоянки машин должны стоять ящики с песком. Не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями. На строительной площадке устанавливаются биотуалет.

Охрана водных ресурсов от загрязнения

Рассматриваемый участок располагаются за пределами водоохранных зон, строительные работы воздействия на их гидрологических режим и качество вод оказывать не будут.

Воздействие на подземные воды может происходить через инфильтрацию сточных вод при плоскостном смыве с загрязненных участков, а также опосредовано: через атмосферный воздух, почвенный покров и поверхностные воды.

Может иметь место некоторое локальное воздействие на качество водных ресурсов, связанных со стоком ливневых вод в зоне рассматриваемого объекта. Данное воздействие можно считать незначительным, так как ливневой сток могут влиять только при строительных работах.

Для предотвращения загрязнения подземных вод на период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор бытовых отходов в специальную тару с вывозом на поселковую свалку;
- регулярная уборка строительных площадок от мусора;
- использование поддонов при заправке ГСМ экскаватора, трубоукладчика и бульдозера;
- хранение строительных материалов на стационарных базах;
- отсутствие временных баз для рабочих;
- уборка участков от мусора после окончания строительных работ.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

При производстве строительных работ основными источниками воздействия на атмосферный воздух будут являться:

- разработка траншеи для прокладки трубопровода (снятие растительного слоя грунта,
-устройство выемки на площадке, хранение извлеченного грунта);
- обратная засыпка грунта с уплотнением;
- автотехника, используемая для выемки траншей, обратной засыпки и уплотнения грунта, проведения трубоукладочных работ.

На основании проведенных расчетов рассеивания и анализа моделирования максимальных приземных концентраций закономерно сделать следующий вывод, что воздействие на атмосферный воздух от объекта на период строительства локально и ограничено зоной загрязнения (огибаемой изолиниями 1 ПДК всех загрязняющих веществ и групп суммаций) условным радиусом не более 190,0м от источников выбросов. Строительные работы носят временный характер. При строительстве трубопровода превышения нормативных критериев качества атмосферного воздуха в жилой зоне наблюдаться не будет.

Для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматриваются следующие организационно – технические мероприятия:

-пылеподавление при выемке грунта с эффективностью 60%;
-пылеподавление при хранении стройматериалов с эффективностью 60%;
-пылеподавление при отсыпке песчано-гравийной смеси с эффективностью 60%;
-пылеподавление при разравнивании площадки с эффективностью 60%.

Ведение строительных работ рекомендуется проводить при скорости ветра в приземном слое на рабочих площадках в промежутке от 0,5-10 м/с, а при больших скоростях ветра снизить интенсивность работ в 2 раза или же прекратить ведение работ.

Также рекомендуется на время длительных перерывов (более 2 дней) места складирования строительных материалов накрывать внахлест рулонным стекловолокнистым материалом и фиксировать грузами, чтобы исключить сдув с поверхности хранения материала.

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках, грунта и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

Предварительную срезку растительного грунта при рытье котлованов и использовании его в дальнейшем для благоустройства и озеленения территории или вывоз грунта для использования его при рекультивации земель.

Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.

Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.

Постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.

Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.

Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

Образующиеся отходы предусматривается хранить в специально отведенном месте на территории стройплощадки и вывозится генподрядчиком по договору с мусоровывозящей организацией.

Охрана труда

При строительстве объектов работы производить в соответствии со:

- СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- ППБС -01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ»;
- ВСН 51-1-80 «Инструкция по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов»;
- «Правила устройства и безопасной эксплуатаций грузоподъемных кранов» утвержденные Госгортехнадзором (ЧС) РК;
- «Правила устройства электроустановок».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность выполнения работ.

Поступающие на работу рабочие могут быть допущены к работе только после прохождения инструктажа на рабочем месте. Администрация строительства обязана обеспечить всех рабочих спецодеждой, а также средствами индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой работы.

Строительная площадка должна быть обеспечена аптечками с медикаментами и средствами для оказания первой помощи.

Руководство строительно-монтажной организации обязано обеспечить ежегодную проверку знаний по технике безопасности рабочих на строительной площадке.

Все работники на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой.

До начала работ в охранной зоне генподрядчик должен разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией мероприятия, по безопасному ведению работ и сохранность действующих трубопроводов и коммуникаций.

К основным природоохранным мероприятиям относятся:

- соблюдение границ территорий, отводимых на период строительства во временное пользование;
- снятие, сохранение и использование почвенно-растительного слоя под строящимися сооружениями (трассой трубопровода);
- выполнение в полном объеме мероприятий по рекультивации нарушенных земель;
- слив ГСМ производить только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- соблюдение требований местных органов охраны природы.

6.5 Санитарно-эпидемиологическое заключение

В соответствующих разделах проведена корректировка.

Представлены сведения о наличии санитарно-защитной полосы для водопровода, которая принимается по обе стороны крайних линий.

Представлены сведения о наличии (отсутствии) в пределах санитарно-защитной полосы водопровода расположения источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения.

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Экологическая экспертиза

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ИП Толтаевой Н.О.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. В период строительства проектируемого объекта, образуются неорганизованные выбросы вредных веществ в атмосферу от следующих источников загрязнения:

Источники загрязнения в период реконструкции водопроводных сетей:

6001 – Экскаватор;

6002 – Бульдозер;

6003 – Засыпка в ручную;

6004 – Погрузка разгрузка ПГС;
6005 – Сварочные работы;
6006 – Красочные работы;
6007 – Битумные работы;
6008 – Газовая сварка;

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 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
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид /в пересчете на алюминий/ (20)								
Реконструкция	6008			0.000000066	0.0000000379	0.000000066	0.0000000379	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Реконструкция	6005			0.00461	0.00398	0.00461	0.00398	2019
	6008			0.003596	0.00207	0.003596	0.00207	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (332)								
Реконструкция	6005			0.000436	0.000377	0.000436	0.000377	2019
	6008			0.0000827	0.0000476	0.0000827	0.0000476	2019
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (427)								
Реконструкция	6008			0.00002067	0.0000119	0.00002067	0.0000119	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Реконструкция	6005			0.00056	0.000484	0.00056	0.000484	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Реконструкция	6008			0.0001526	0.00009548	0.0001526	0.00009548	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Реконструкция	6005			0.000997	0.000861	0.000997	0.000861	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Реконструкция	6005			0.001246	0.001076	0.001246	0.001076	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Реконструкция	6006			0.00000393	0.00325	0.00000393	0.00325	2019
(0621) Метилбензол (353)								
Реконструкция	6006			0.00000318	0.001398	0.00000318	0.001398	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
Реконструкция	6006			0.000000825	0.000363	0.000000825	0.000363	2019
(1401) Пропан-2-он (478)								
Реконструкция	6006			0.000001903	0.000837	0.000001903	0.000837	2019
(1411) Циклогексанон (664)								
Реконструкция	6006			0.000000994	0.000437	0.000000994	0.000437	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Реконструкция	6006			0.00000359	0.0026928	0.00000359	0.0026928	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Реконструкция	6007			0.002194	0.000632	0.002194	0.000632	2019
(2902) Взвешенные вещества								
Реконструкция	6006			0.00000263	0.001963	0.00000263	0.001963	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Реконструкция	6001			0.001595	0.000551	0.001595	0.000551	2019
	6002			0.0675	0.0389	0.0675	0.0389	2019
	6003			0.0531	0.0306	0.0531	0.0306	2019
	6004			0.1693	0.0492	0.1693	0.0492	2019
Итого по				0.305407088	0.1398268179	0.305407088	0.1398268179	2019

неорганизованным источникам:							
Всего по предприятию:			0.305407088	0.1398268179	0.305407088	0.1398268179	2019

Водные ресурсы. Потребление воды во время проведения строительных работ предполагается на технические и питьевые нужды строительной бригады. На питьевые нужды используется привозная бутилированнная вода, на технические нужды предусматриваются временные водопроводные сети, подключенные к постоянной водопроводной сети. Общий объем водопотребления на этапе проведения работ составит:

Расход воды на технические нужды –59.16548 м^3/период

Расход воды на питьевые нужды – 105.3 м^3/период

Хозяйственно – бытовые сточные воды отводятся во временно установленный на территории площадке строительства биотуалет, из которого в дальнейшем производится вывоз специализированной организацией по договору.

Отходы производства и потребления.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	11.0110104688		11.0110104688
в т.ч. отходов производства	10.0835104688		10.0835104688
отходов потребления	0.9275		0.9275
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0.0028104688		0.0028104688
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0.9275		0.9275
Огарки сварочных электродов	0.00807		0.00807т
Строительный мусор	10 т		10 т
Красный уровень опасности			
не имеется			

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей. Нарушения плодородного слоя почвы не предусматривается.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

РП «Реконструкция водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Жетысуском районе города Алматы» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.7 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства сетей водопровода протяженностью 4,4 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Таблица Б.5.7 Городские инженерные сооружения. Таблица Б.5.7.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений.

Общая продолжительность строительства объекта принимается 6,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов 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 квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка 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 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Реконструкция водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Жетысуском районе города Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

1) на листе НВ-1 указаны: источник воды - существующего водопровод, согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009 таблица 7.4 указана категория водопровода по степени обеспеченности водой.

2) указана геология (сейсмика, тип грунтовых условий по просадочности, УГВ, глубина промерзания грунта).

3) представлено письмо заказчика о применении стальных труб.

4) оборудование и материалы (трубы, задвижки, краны) приняты производства Казахстан, импортная арматура исключена. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

5) футляры через дороги приняты из полиэтиленовых труб (на 200 мм больше основной трубы). Стальные футляры исключены.

6) предусмотрены мероприятия по прокладке труб в сейсмических районах по СНиП РК 4.01-02-2009.

7) сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе АВС-4. редакция 2018.4 от 01.10.2018 года; в ценах 4 квартала 2018 года согласно приказу №249 от 14.11.2017 года с учетом изменений и дополнений»;

8) представлено письмо заказчика о начале строительства объекта;

9) откорректировано объем водопроводного колодца диаметром 1500 мм;

10) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом: таблица №1

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Протяженность водопровода из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001	км	3,072	3,072	-

2	Протяженность водопровода из стальных труб по ГОСТ 10704-91	км	1,320	1,320	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	79,190 65,229 - 13,961	78,128 64,221 - 13,907	-1,062 -1,008 - -0,054
4	Продолжительность строительства	месяцев	6,0	6,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция водопроводной сети по улице Баишева от улицы Сидоркина до улицы Шемякина Жетысуском районе города Алматы»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность водопровода из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 — 3,072 км
2. Протяженность водопровода из стальных труб по ГОСТ 10704-91 — 1,320 км
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года — 78,128 млн. тенге
   в том числе: СМР — 64,221 млн. тенге
   прочие — 13,907 млн. тенге
4. Продолжительность строительства — 6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в соответствии с условиями договора №080940004108/180394/00(388) от 17 апреля 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Алматы қаласы Жетісу ауданы Баишев көшесі бойымен Сидоркин көшесінен Шемякина көшесіне дейінгі су құбыры желілерін қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 18599-2001 МЕМСТ бойынша полиэтиленді құбырлардан су өткізгіштердің ұзындығы — 3,072 шақырым
2. 10704-91 МЕМСТ бойынша болат құбырлардан су өткізгіштердің ұзындығы — 1,320 шақырым
3. 2019 жылдардың ағымдағы және болжам бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 78,128 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары — 64,221 млн. теңге

	өзге де шығындар	13,907 млн. теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 17-ші сәуірдегі №080940004108/180394/00(388) шарт талаптарына сәйкес, растығы Алматы қаласы Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының ШЖҚ «Алматы Су» МКК кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Полатова Н.Y.

Директор

Битанова С.Н.

Эксперт

Капустин А.А.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Давлетяров Н.А.

Исполнительный директор

Албай А.С.

Эксперт

Номер: KZ38VDD00107267

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Су желісі" Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, УЛИЦА ЖАРОКОВА, дом № 196,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 081040018267

Наименование производственного объекта: Реконструкция водопроводной сети по ул. Баишева от ул.Сидоркина до ул.Шемякина

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Жетысуский район ул.Баишева от ул.Сидоркина до ул.Шемякина

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: г.Алматы **Дата выдачи:** 14.12.2018 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:	0,3054070878	0,1398268179
Реконструкция водопроводной сети по ул. Баишева от ул.Сидоркина до ул.Шемякина	0,3054070878	0,1398268179
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,3054070878	0,1398268179
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.
- 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 22.12.2008 года № 163.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 02.07.2008 года № 119.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.

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 01.04.2019г. по 30.09.2019г. (на период строительства)