«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Тургенев көшесі, Сеченов көшесі бойындағы № 2 кәріз коллекторына қысымды коллектор құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

26.11.2020 ж. № ЮКПЭ-0176/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Водные ресурсы-Маркетинг» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сым-Тас проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Тургенев көшесі, Сеченов көшесі бойындағы № 2 кәріз коллекторына қысымды коллектор құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» 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

№ ЮКПЭ-0176/20 от 26.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сым-Тас проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент»** выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЮКПЭ-2076 от 14.07.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» в соответствии с письмом № 04-2613 от 29.10.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сым-Тас проект». Государственная лицензия № 14011142 от 21.01.2020 года, выданные ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии от 21.01.2020 года. Категория I.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Redline Pro». Государственная лицензия №19021538 от 14.08.2020 года. Приложения к лицензии №001 от 14.08.2020 года выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент» Акимата города Шымкент. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем генерального директора ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» от 23.01.2018 года;

дефектный акт утвержден заместителем генерального директора ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» от 22.01.2018 года;

акт технического обследования утвержден заместителем генерального директора ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» от 17.01.2018 года;

письмо ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» № 04-2614 от 29.10.2019 года о том, что финансирование строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент предусмотрено за счет собственных средств;

письмо ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» № 04-2611 от 29.10.2019 года о том, что начало строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент запланировано в декабрь 2020 года;

письмо ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» № 04-2612 от 29.10.2019 года о расстояние по вывозу излишнего грунта и строительного мусора;

отчет об инженерно-геологических условиях заказ № 1293, выполненные ТОО «Алмас-Турар» в 2019 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Алдияр Геотон» в 2019 году.

Технические условия:

на водоснабжение № 70 от 21.10.2019 года, выданные ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласовано управлением архитектуры и градостроительства акимата города Шымкент, ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» и заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том I. Книга 2. Проект организация строительства.
Альбом 1. Наружные сети канализаций.
Том II. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства канализационных сетей является улучшение социального экологического положения и здоровья жителей города Шымкент путем отведения хозяйственно-бытовых сточных вод по централизованной системе канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка расположена центральной части города Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха абсолютная максимальная плюс 44 ºС.
Температура наружного воздуха абсолютная минимальная минус 34 ºС.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.
Температура наружного воздуха среднегодовая плюс 12,2°С.
Количество осадков за ноябрь-март - 368 мм.
Количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 4,3 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек.
Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,63 м.
Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,73 м.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность трассы составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 6,0 м сложена аллювиально-пролювилиальными отложениями средне, верхнечетвертичного возраста, представленными суглинками.

До глубины 4,5-5,0 м суглинок макропористый, светло-коричневого цвета, твердой - полутвердой консистенции, местами слабо запесоченный, с включением до 5% мелких корбонатных стяжений.

С глубины 4,5-5,0 м литологический разрез площадки сложен суглинком комковатым, коричневого цвета, полутвердой консистенции, на забое с редкой мелкой галькой. Вскрытая мощность суглинка комковатого до 1,5 м.

С поверхности земли распространен слой почвы из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,1 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, пройденными выработками глубиной до 6,0 м от поверхности земли не вскрыты. Предположительно, подземные воды залегают на глубине 7,0 м от поверхности земли.

Инженерно-геологические условия

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок макропористый, просадочный. Просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый.

второй ИГЭ - суглинок комковатый, непросадочный.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, фунты площадки незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,051-0,054 %.

Зона влажности - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ноны SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4 составляет 307,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы CL для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание CL составляет 108,0 мг/кг).

6.2 Проектные решения

Наружные сети канализаций

Проект выполнен на оснований задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и в соответствии с требованиями «Инструкции о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Вода, необходимая для хозяйственно питьевых целей населения должна отвечать «Санитарно-эпидемическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод.

Согласно задания на проектирование канализационные сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 250х14,8 мм на 1МПа - технические, по ГОСТ 18599-2001.

Пересечение полиэтиленовым трубопроводом стенок колодцев выполнен в полиэтиленовых гильзах.

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотрены отмостки шириной 1.0м. с уклоном от люка 0.03.

Отмостку выполнить из асфальтобетона высотой 0,03м. по уплотненному основанию из ГПС высотой 0,10м.

Монтаж канализационных колодцев вести согласно т.п. 902-09-22.84 из сборных железобетонных колец. Швы между сборными железобетонными элементами зачеканиваются цементным раствором кл.7.5(М100).

Укладку труб в грунтовых условиях I типа произведен согласно СН РК 4.01-05-2002.

В основания под трубопроводом предусмотрена постель из мягкого грунта толщинойне менее 10см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство

защитного слоя (не должен содержать щебня, камней кусочков кирпичей и других твердых предметов) из просеянного мягкого местного грунта толщиной 30см.

При прокладке канализационных сетей в грунтовых условий II типа, выполнена согласно требований СН РК 4.01-03-2011 п.12.2 табл.№18.3 предусмотрено уплотнение грунта в основании траншеи на 0,8м. с устройством поддона из перемятой глины с битумом толщиной 10см, на которую укладывается песок толщиной 0,10м. с устройством контрольных колодцев. Поддоны устроить от КК-1 до КК-9 в связи с густонаселенностью.

При переходе под асфальтовой дорогой между колодцами КК8 и КК9, КК9 и КК10, трубопровод провести проколом, длиной 9,0 м,12,0 м. При переходе под автомобильными дорогами трубопровод провести в футлярах из стальных труб диаметром 426х9мм.

Для предотвращения попадания влаги, концы футляров заделан цементно-песчаным раствором.

В пониженных точках на сети запроектированы колодцы с выпусками. На выпуске устанавливается задвижки 30ч6бр диаметром100 мм. Спуск воды осуществляется самотеком в мокрый колодец с последующей откачкой в ближайший канализационный колодец. В повышенной точке на сети запроектировано установка вантуза диаметром 100 мм для выпуска воздуха из трубопровода.

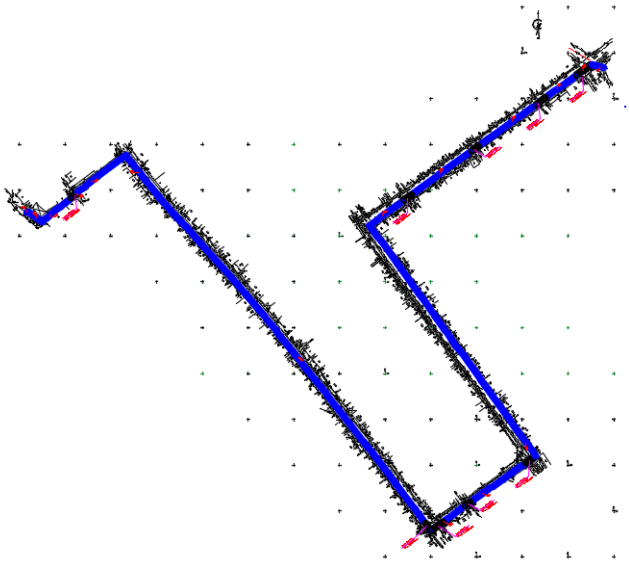
На участке при пересечении траншеи с действующими подземными коммуникациями, разработан грунт механизированным способом только на расстоянии не более 2м. от боковой стенки и не более 1м, над верхом трубы или кабеля. Остывший после механизированной разработки грунт доработать вручную без применения ударных инструментов и с принятием мер, исключающих возможность повреждения этих коммуникации.

Укладку труб произведен согласно СН РК 4.01-05-2002.

В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамерзшим грунтом. Подбивка грунтом трубопровода производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой.

Земляные работы, монтаж, устройство и приемку наружной сетей канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011 и СН РК 4.01-05-2002.

Ситуационная схема



Основные показатели

Протяженность канализационной сетей - 2864,0 м в том числе:

1) диаметром 250х14,8 мм - 2864,0 м.

2) диаметром 500х29,7 мм - 206,0 м.

Колодец смотровые диаметром 2000 мм - 1 штук.

Колодец смотровые диаметром 1500 мм - 16 штук.

Конструктивные решения

Смотровые колодцы в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85 п.4.14 установлены на расстоянии 50 м в зависимости от диаметра трубопровода.

Круглые канализационные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3, выпуск 7 или ГОСТ 8020-90 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей».

Сборные железобетонные элементы укладываются на цементно-песчаном растворе кл. В 7.5(М100). Швы между сборными железобетонными элементами зачеканить цементным раствором кл.В 7.5(М100).

Перед засыпкой грунтом выполнен наружную гидроизоляцию сооружений обмазкой горячим битумом в 2 слоя общей толщиной 4-5 мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

С учетом сейсмичности района при прокладке трубопроводов согласно СНиП 4.01-02-2001- жесткая заделка труб в колодцах не допустима.

Отверстия для прокладки труб через стены предусмотрены с зазором вокруг трубы не менее 0.2м.

Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом. В качестве эластичного материала принята просмоленная пакля. С внутренней и внешней стороны колодца отверстие заделать асбестоцементным раствором.

Вокруг горловины колодцев выполнен отмостка шириной 1.0 м из асфальтобетона толщиной 30 мм по гравийному основанию толщиной 120 мм.

Горловины канализационных колодцев выполнить по I типу для временной нагрузки 4.9кПа (500кгс/м2), т.е как для колодцев, расположенных вне проезжей части. Крышки люков приняты легкого типа «Л» диаметром 700 мм весом 60 кг и по II типу для временной нагрузки Н-30, т.е как для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах городов, на которых соответственно предусмотрено движение особо тяжелых автомашин. Крышки люков приняты тяжелого типа «Т» весом 120 кг.

Земляные работы, монтаж, устройство и приемку наружных сетей канализации производить в соответствии с требованиями.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Антисейсмические мероприятия

Объект расположен в зоне с сейсмичностью 7 баллов.

Предусмотренные проектом антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Для повышения сейсмостойкости водопроводной сети и сооружений на ней предусмотрено ряд мероприятий:

- обеспечена надежная стыковка труб;
- мероприятия по обеспечению сейсмостойкости колодцев - в швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение.

Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК.

К обслуживанию канализационных коллекторов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности предусмотрены в объеме, установленном правилами по технике безопасности и охраны труда на водопроводно-канализационных сооружениях: сооружения классифицируются по категориям пожароопасности, классу ответственности.

Классификация зданий и сооружений по категориям пожароопасности, взрывоопасности.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

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

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектом не предусмотрено.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются:

- ист.№6001 - земляные работы;
- ист.№6002 - сварочные работы;
- ист.№6003 - лакокрасочные работы;
- ист.№6004 - сварка ПЭ труб;
- ист.№6005 - от спец. техники (автотранспорты). Работа строительной техники используются при отрывке траншей, при обратной засыпке траншеи, при земляных работ, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №1

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.00396	0.00428

Марганец и его соединения	0.000589	0.000636
Хром	0.000758	0.000819
Диоксид азота	0.000397	0.000428
Оксид азота	0.0000645	0.0000696
Углерод оксид	0.000001667	0.00000036
Фтористые газообразные соединения	0.000000583	0.00000063
Фториды неорганические плохо растворимые	0.000875	0.000945
Диметилбензол	0.03875	0.0416
Хлорэтилен	0.000000722	0.000000156
Уайт-спирит	0.03875	0.0416
Взвешенные вещества	0.0284	0.0305
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0737	0.0677
Всего:	0.186246472	0.188578746

Как показывают результаты расчетов при строительстве, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Источником технической и хоз.питьевого водоснабжения является привозная вода. Объем технической воды на период СМР согласно ресурсной сметы составит-120,2 м^3. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года№1783.

Хозяйственно-питьевая вода - привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 30 м^3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 60 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*20*60= 30 м^3/год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Таблица №2

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	1,5	контейнер	полигон ТБО

Строительный мусор	GG170	По факту	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00945	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,04555	площадка складирования	передаются спецпредприятиям
Отходы, обрывки и лом пластмассы	GH010	0,05	спецтара	-//-

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир.

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют. Период строительства. При СМР вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов.

Снимается почвенно-плодородный слой (ППС) до начала строительных работ и складируется отдельно на временных площадках ППС, которые расположены в непосредственной близости от строительного участка. Мощность снятия ППС на всех участках составляет 0,2 м. Объем ППС составляет 822,5 м^3.

Почвенно-растительный слой используется при благоустройстве и озеленении площадки, автодорог, для покрытия неплодородных площадей.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия - низкая.

Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Вывод

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработан на оснований исходно-разрешительных документов.

Проектом разработана организационно-технологическая схема последовательности строительства канализаций.

Проектом разработаны строительные и конструктивные решения, защита строительных конструкции от коррозии, антисейсмические мероприятия.

Целью строительства канализационных сетей является улучшение социального экологического положения и здоровья жителей города Шымкент путем отведения хозяйственно-бытовых сточных вод по централизованной системе канализации.

В составе объекта нет процессов оказывающих негативное влияние на окружающую среду. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создавать оборудование, не превышает величин допустимых. В связи с этим проведение мероприятия по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрено.

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия: осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период; отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы; для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

С целью снижения вредного воздействия на окружающую среду в период строительства водопровода предусмотреть следующие мероприятия:

1) сброс воды из водопровода после промывки осуществлять по рельефу в полосы зеленых насаждений, в водосточные лотки.

2) удаление хлорной воды при дезинфекции водопровода производить водовозами на городскую свалку.

3) для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги. Движение автотранспорта и строительных машин производить только по дорогам и проездам.

4) отказаться от открытого огня при разогреве битума.

5) разрешить эксплуатацию строительных машин и транспортных средств только с исправными двигателями, отрегулированными на оптимальный выброс выхлопных газов.

6) не допускать засорения территории строительными отходами и бытовым мусором.

7) не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2 п.8.

Продолжительность строительства объекта составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год - 10 %.

на 2021 год - 90 %.

Строительство объекта запланировано на декабрь в 2020 года.

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 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018. Изменения и дополнения 1-15;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, 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. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29. (2020г. МРП-2778; 2021г. МРП-2784).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 99,99%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в общих указаниях выполнены ссылки на колодцы с антисейсмическими мероприятиями;

2) на плане указаны привязка к существующим сооружениям и расстояние между ними согласно ГОСТ 21.704-2011;

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

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

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики

Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №3

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Протяженность	м	2864,0	2864,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР прочие из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза) на 2021 год	млн.тенге	83,667 67,079 16,588 83,667	98,422 74,740 23,682 19,423 78,999
3	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2, Абайского района, город Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность 2864,0 м
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, 98,422 млн. тенге
   в том числе: СМР 74,740 млн. тенге
   прочие 23,682 млн. тенге
   из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза) 19,423 млн. тенге
   на 2021 год 78,999 млн. тенге
3. Продолжительность строительства 3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» в соответствии с условиями договора от ЮКПЭ-2076 от 14.07.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Тургенев көшесі, Сеченов көшесі бойындағы № 2 кәріз коллекторына қысымды коллектор құрылысы» 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.	Ұзындығы	2864,0 м
2.	2021-2020 ж.ж. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	98,422 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	74,740 млн. теңге
	өзге де шығындар	23,682 млн. теңге
	оның ішінде: 2020 жылға (СЖҚ және сараптама)	19,423 млн. теңге
	2021 жылға	78,999 млн. теңге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылы 14-ші шілдедегі № ЮКПЭ-2076 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Водные ресурсы-Маркетинг» ЖШС-і 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.

Сарапшылар тобының жетекшісі С. Койгелдиева

Сарапшы К. Бимбетова

Сарапшы Т. Шойманова

Сарапшы У. Калкулов

Сарапшы А. Миц

Шойманова Т.Б.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Калкулов У.З.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Бимбетова К.М.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Койгелдиева С.С.

Директор

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ66VDD00154487

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Водные ресурсы-Маркетинг" 160013, Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Гали Орманова, дом № 17

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980440001768

Наименование производственного объекта: Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева и Сеченова к канализационному коллектору №2

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Абайский район ул.Тургенева и ул.Сеченова

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 18.11.2020 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:	0,186246472	0,188578746
Строительство напорного коллектора по ул.Тургенева, по ул. Сеченова к канализационному коллектору № 2	0,186246472	0,188578746
в т.ч. по ингредиентам:		
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000875	0,000945
Углерод оксид	0,000001667	0,00000036
Уайт-спирит	0,03875	0,0416
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000758	0,000819
Хлорэтилен	0,000000722	0,000000156
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000583	0,00000063
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0737	0,0677
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0284	0,0305
Азота (IV) диоксид	0,000397	0,000428
Азот (II) оксид	0,0000645	0,0000696
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000589	0,000636
Железо (II, III) оксиды	0,00396	0,00428
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,03875	0,0416
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчеты о выполнении условий природопользования, по разрешенным и фактическим объемам эмиссий в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства январь 2021 года, окончание март 2021 года.