«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласының 4-ші және 5-ші шағын аудандарының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу. Сумен жабдықтау және кәріс жүйесі**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.12.2020 ж. № MBSG-0022/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектор» құрылыс тобы» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласының 4-ші және 5-ші шағын аудандарының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу. Сумен жабдықтау және кәріс жүйесі» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «MBS groups» ЖШС -мен берілді.

«MBS groups» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ MBSG-0022/20 от 20.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа «Архитектор»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение»** выдано ТОО «MBS groups»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с меморандумом от 19.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор». Государственная лицензия №13021296 от 05.11.2020 года. Дата выдачи приложения 001 к лицензии от 05.11.2020 года. Особые условия действия лицензии – I категория.

Государственная лицензия ГСЛ №000007 от 07.02.2005 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 02.07.2012 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 05.01.2020 года;

решение №39-2 от 12.12.2014 года Сарусуского районного маслихата об утверждении плана детальной планировки 4-5 микрорайонов города Жанатас;

решение №183 от 10.11.2014 года акима города Жанатас о подготовке плана детальной планировки и проектных работ объектов инфраструктуры 4-5 микрорайонов города Жанатас;

письмо №159 от 02.03.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о финансировании строительства и начале строительно-монтажных работ;

архитектурно-планировочное задание №KZ10VUA00016777 от07.04.2017 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарысуского района»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненные в 2020 году ТОО «Строительная группа «Архитектор».

технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненные в августе 2019 года ТОО «Шымкентгеология». Лицензия №17009920 от 01.06.2017 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 01.06.2017 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

письмо №934 от 04.12.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о расстоянии ввоза строительных материалов;

письмо №168 от 02.03.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о расстоянии ввоза и вывоза грунтов;

письмо №163 от 02.03.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о количестве участков в 4-ом и 5-м микрорайоне;

справка №88 от 21.04.2017 года ТОО «Благоустройство и озеленение» о расстоянии вывоза строительного мусора;

протокол исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения №14 от 06.08.2020 года;

протокол исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения №15 от 06.08.2020 года;

протокол микробиологического исследования воды №46 от 23.10.2020 года;

протокол микробиологического исследования воды №45 от 09.10.2020 года;

протокол микробиологического исследования воды №26 от 10.08.2020 года;

протокол испытании №81/2 от 18.02.2020 года, о измерении плотности потока радона с поверхности грунта;

нормы расхода хозпитьевой воды и сброса сточных вод для населения г.Жанатас утвержденная заместителем акима Сарысуского района от 21.10.2016 года.

Технические условия:

Без номера, от 11.02.2020 года выданная КГП «Жанатас-Су-Жылу» на подключение к водопроводной и канализационным сетям 4-го микрорайона, с исполнительной схемой на подключение.

Без номера, от 11.02.2020 года выданная КГП «Жанатас-Су-Жылу» на подключение к водопроводной и канализационным сетям 5-го микрорайона, с исполнительной схемой на подключение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование плана канализационных сетей 5-го микрорайона г.Жанатас руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» и главным инженером КГП «Жанатас-Су-Жылу» от 27.03.2020 года.

Согласование плана канализационных сетей 4-го микрорайона г.Жанатас руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» и главным инженером КГП «Жанатас-Су-Жылу» от 27.03.2020 года.

Согласование плана водопроводных сетей 5-го микрорайона г.Жанатас руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» и главным инженером КГП «Жанатас-Су-Жылу» от 27.03.2020 года.

Согласование плана водопроводных сетей 4-го микрорайона г.Жанатас руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» и главным инженером КГП «Жанатас-Су-Жылу» от 27.03.2020 года.

Согласование проекта письмом №839 от 23.10.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 02-2020-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. 02-2020-НВ. Наружные сети водоснабжения.

Том 3. 02-2020-НК. Наружные сети канализации.

Том 4. 02-2020-ПОС. Проект организации строительства.

Том 5. 02-2020-СД. Сметная документация.

Брошюра. Паспорт объекта.

Брошюра. Гидравлический расчет водопроводных и канализационных сетей.

Транспортная схема, утвержденная руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 25.11.2020 года.

Смета на проектные и изыскательские работы.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненные в 2020 году ТОО «Строительная группа «Архитектор».

Технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненные в августе 2019 года ТОО «Шымкентгеология».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкции и оборудования, утвержденные КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 08.12.2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта: проектирование сетей водоснабжения и водоотведения к новым участкам 4-го и 5-го микрорайонов города Жанатас.

Экономический и социальный эффекты: улучшение социально-экономического развития региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Микрорайоны расположены в юго-западной части жилого района «Южный» города Жанатас.

Северо-восточной границей участка служат 6 и 1 микрорайоны города Жанатас, юго-восточной границей служит 2 микрорайон, юго-западной границей участка является граница города.

Территория проектируемого района частично свободна от застройки.

***Природно-климатические условия района строительства*:**

Климат района резко континентальный, аридный - с жарким, засушливым летом и морозной короткой зимой. Отмечается большая продолжительность теплого периода, обилие солнечных дней, суточные амплитуды температуры воздуха составляет 28-31ºС.

Климатический подрайон - IV-А.

Средняя месячная температура самого холодного месяца года - января составляет – минус 9,0 градусов, а самого теплого - июля +24,9 градусов тепла.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет – минус 23 градуса.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль месяцы южное, за июнь-август - северное.

Вес снежного покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли - 0,5 МПа.

Ветровой район - VI. Нормативное значение ветрового давления - 0,73 кПа.

Толщина стенки гололеда - 24 мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков -0,86 м, для гравийно-галечника -1,27 м.

Нормативная глубина проникновения «0» в почву -1,40 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту выполнены ТОО «Шымкенгеология» в конце августа месяце 2020 года.

4-5 микрорайоны города Жанатас приурочен к обширной предгорной наклонной равнине и расположен в низине горных поверхностей.

Поверхность земли всхолмленная, с общим уклоном на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли, в пределах площадки, колеблются от 523,90-550,90 м.

В геолого-литологическом строении территории четвертого микрорайона до глубины 4,0 м, принимают участие аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные грунты: с поверхности земли - до глубины 0,5-3,0 и более метров, залегает суглинок светло-коричневый, низкопористый с включением щебня осадочных пород до 20 %. С глубины 0,5-1,0 м - до глубины 2,0-3,5 м залегает дресвяно-щебенистый грунт с суглинистым заполнителем до 20 %, с включением глыб до 10 %; слабо

цементирован, обломочный материал представлен, в основном, осадочными породами, не окатан, умеренно уплощен и удлинен.

С глубины 0,9-4,0 и более метров залегают скальные грунты - песчаники мелко и среднезернистые.

С поверхности земли залегают насыпной грунт, состоящий из дресвяно-щебенистым грунтов суглинистым заполнителем и остатками строительных материалов, мощностью 0,3-1,2 м.

Подземные воды, на период изысканий, до глубины 3,0 м от поверхности земли, не вскрыты, по материалам изысканий подземные воды залегает на глубине более 5-10,0 метров.

Грунты исследуемой территории г. Жанатас на глубину пройденных выработок от 3,0 м представлены двумя генетическими типами. Первый генетический тип представлен нерасчлененными четвертичными отложениями, второй тип - нижнекембрийскими скальными образованиями.

По своим геолого-литологическим признакам грунты, слагающие территорию изысканий, разделены на три инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 - Делювиально-пролювиальные суглинки щебенистые и со щебнем (dpQ), мощностью 0,3-3,6 м являются покровными грунтами, залегающими, как правило, на дресвяно-щебенистых грунтах, а также на коренных породах. По показателям физических свойств суглинок низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, с включением дресвы и щебня до 20 %.

ИГЭ-2 - Делювиально-пролювиальные дресвяно-щебенистые грунты с суглинистым заполнителем, мощностью 0,3-3,5 м, залегающие в пределах денудационной цокольной равнины, а также делювиально-пролювиальные аналогичные дресвяно-щебенистые грунты, залегающие на склонах и у подножья сопок. Содержание грубообломочного материала в нерасчленённых дресвяно-щебенистых грунтах (dpQ), следующее: дресвы - до 50 %, щебня - 20-30 %.

ИГЭ-3 - Песчаники полимиктовые мелко и среднезернистые, сильновыветрелые, прочные, вскрытой мощностью 0,0-3,0 м.

Согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность площадки равна шести баллам.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство наружных сетей водоснабжения и водоотведения для жилых домов, согласно выданных технических условий.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Раздел разработан на основании задания на проектирование, выданного КГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района», технических условий от 11.02.2020 года, выданных КГП «Жанатас-Су-Жылу» и инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Шымкентгеология» в 2020 году.

Средняя глубина заложения труб hср = 1,97 м.

Напор в точках подключения - 2.0 кгс/см^2, согласно выданных технических условий.

Система водоснабжения 4 и 5 микрорайонов города Жанатас по степени обеспеченности относится к III категории.

Источником водоснабжения являются существующие сети водоснабжения. Существующая сеть водоснабжения в точке подключения кольцевая, проектируемый

объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой) и им обслуживается.

Вода полностью удовлетворяет требованиям Санитарным правилам 2.1.4.10749-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды». В радиологическом отношениях воды здоровые.

Внутригородские водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 21 ∅110х5.3 мм по ГОСТ 18599-2001 общей протяженностью - 1761 м.

Согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009 п.4.1 проектом предусмотрен подвод воды к границе каждого жилого участка общей протяженностью – 3299 м, из них: ∅32-279 м, ∅25-3020 м.

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки на 1-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов. Подвод воды к участкам потребителей проложить в траншее глубиной hср=1,97 м шириной по дну 1,1 м с заделкой свободных концов труб заглушками ПЭ100 SDR11.

В настоящее время в новом жилом массиве отсутствуют индивидуальные жилые дома. В связи с этим, приборы учета воды, после завершения строительно-монтажных работ, будут по акту приемки переданы на баланс эксплуатирующей организации.

Общее количество счетчиков - 94 шт.

Приборы учета воды будут устанавливаться по мере застройки жилого массива.

Устройство водопроводных колодцев вести по типовому проекту 901-09-11.84 серии 3.900.1-14 и таблице колодцев.

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - мягкий местный грунт, толщиной 0,10 м.

При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта. Подбивку грунтом трубопроводов производить ручным немеханизированным инструментом.

Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Наружное пожаротушение поселка предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200 м. Общее количество гидрантов - 14 штук.

В местах расположения пожарных гидрантов установить флуоресцентные указатели с нанесенными буквенными индексами ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в мм.

Пересечение водопроводом с автодорогами выполнены в футлярах из ПЭ труб по ГОСТ 18599-2001 открытым способом.

Удаление промывочных вод с нижних точек предусмотрен в колодцы в пониженных точках с последующей откачкой в зеленую зону, согласно СНиП 4.01-02-2009 п.11.15.

Гидравлический расчет произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009 табл. 5.1, пунктов 5.1.2, табл.5.2 и Технического Регламента.

Засыпку траншеи выше защитного слоя осуществить несжимаемым грунтом (ПГС по ГОСТ 23735-79) на всю глубину траншеи до высоты защитного слоя.

При сдаче в эксплуатацию строительной организацией необходимо произвести промывку и дезинфекцию водопровода. Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013.

Основные показатели по системе водоснабжения

Таблица №1

Наименование системы	Расчетный расход воды				Примечание
	$м^3$/сутки (ср. сут.)	$м^3$/сутки (макс.)	$м^3$/час (макс.)	л/сек (макс.)	
Хоз.-питьевой водопровод	129,25	155,10	21,63	6,01	
Пожаротушение				10	Из гидрантов

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

до фундаментов существующих зданий и сооружений - 5 м;

до фундаментов опор воздушной линии передач напряжением до 1 кВ - 1 м, свыше 1 кВ - 2 м.

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.

Канализация

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 11.02.2020 года, выданных КГП «Жанатас-Су-Жылу» и материалов инженерных изысканий, выполненных в 2020 году ТОО «Шымкентгеология».

Протяженность трассы канализационных сетей 4-го микрорайона составляет: ∅150 мм - 869,0 м.

Протяженность трассы канализационных сетей 5-го микрорайона составляет: ∅200 мм - 1146,0 м, ∅150 мм - 196,0 м.

Канализационные сети (самотечные) запроектированы из хризотилцементных безнапорных труб БНТ 200-3950 и БНТ 150-3950 с резиновыми кольцами и муфтами БМТ 200-150 и БМТ-150-150 по ГОСТ 31416-2009.

Устройство канализационных колодцев выполнены по типовому проекту 901-09-22.84 и серии 3.900.1-14 на сульфатостойком портландцементе.

Пересечение канализации с существующими дорогами, подлежащими восстановлению, выполнены открытым способом. По окончании монтажных и земляных работ восстановлено существующие покрытие. Обратная засыпка траншеи под автодорогами выполнены несжимаемым грунтом (ПГС).

При пересечении канализации с существующими сетями выполнена разработка грунта траншеи вручную по 2 м в каждую сторону. Отметки существующих сетей в местах пересечений уточнить по месту. При производстве земляных работ обязателен вызов представителей эксплуатирующих организаций.

При пересечении канализации с проектируемым водопроводом (участок от К-32 до К-22) прокладка канализации предусмотрена в стальном футляре ∅246х5. Антикоррозийная изоляция футляра - битумно-полимерная по ГОСТ 9.602-2016.

По степени обеспеченности надежности действия система относится ко 2-ой категории.

Основные показатели расчетных расходов сточных вод.

Таблица №2

Наименование системы	Расчетный расход воды				
	средние сутки, $м^3$/сут	средний час, м/час	средний секунд. л/сек	макс. секунд. л/сек	годовой расход, тыс. $м^3$
Канализация (4мкр.)	44.63	1.86	0.52	1.56	16.29
Канализация (5мкр.)	78.75	3.28	0.91	2.73	28.74

Гидравлическое испытание, дезинфекция и промывка трубопроводов.

Испытание трубопроводов производится в два этапа – предварительное испытание и приемочное испытание.

Водопроводная сеть разделена на ремонтные участки. На каждом ремонтном участке предусмотрены «мокрые» колодцы для слива воды во время ремонта. Воду после дезинфекции необходимо слить в «мокрые» колодцы с последующей откачкой ассенизаторскими машинами.

Зона санитарной охраны

Согласно п.78 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждена приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15 года, ширину санитарно-защитной полосы принимаем в виде полосы шириной 6,0 м в каждую сторону от трубопровода при диаметре водопровода до 200 мм.

Ширину санитарно-защитной полосы для канализации принимаем в виде полосы шириной 8,0 м в каждую сторону от трубопровода при диаметре водопровода до 400 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

От работы системы водоснабжения и канализации в любых условиях мирного и военного времени в большей степени зависит успех в локализации и тушении пожаров, т.е. с потреблением значительного количества воды. Некоторое количество воды требуется для питьевых нужд, санитарной обработки людей, дезактивации, дегазации территории, сооружений, техники, а также для нужд медицинских и других формирований ГО и ЧС.

Поэтому особое внимание уделяется аварийным работам на объектах водоснабжения и канализации.

Ликвидация последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф (очагов поражения) является важной государственной задачей комитета РК по чрезвычайным ситуациям и Г.О.

По природе возникновения и вызываемому ущербу стихийные бедствия, возникающие в районе, бывают: землетрясения, селевые потоки, пожары, обвалы, пыльные бури и др.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций проводятся в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, которые учтены при реализации проекта существующих водоочистных сооружений.

При эксплуатации сооружений производится постоянный мониторинг состояния несущих конструкций, инженерных систем.

Ответственными лицами эксплуатационного персонала разрабатывается, согласовывается и утверждается с органами ЧС план и мероприятия по обеспечению сохранности и эвакуации документов, ценностей, опасных химических реактивов и т.д., снижению уровня материально-технического ущерба от последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Мероприятия по водообеспечению в аварийной ситуации, а также действия по ликвидации последствий аварий проводятся службой эксплуатации.

Система организации ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах водопровода и канализации предусматривает гибкое и непрерывное распределение ресурсов во время ЧС.

Система организации ликвидации ЧС обеспечивает сосредоточение общего руководства в руках одного лица - руководителя ликвидации ЧС; определение задач и обязанностей лиц, занимающих ключевые посты во время выполнения работ; координацию действий по ликвидации ЧС; смену руководящего состава и перераспределение обязанностей в случае ухудшения обстановки; соответствие системы контроля за действиями предприятий, участков, цехов по ликвидации ЧС текущим требованиям.

Стратегия ликвидации последствий ЧС основывается на определенных опасностях и связанном с ним риске и должна быть защитной и активной.

Технологическая схема сетей и сооружений канализации, в основном, соответствует требованиям сейсмической безопасности.

В производство работ включены мероприятия, обеспечивающие возможность бесперебойной работы эксплуатируемых водопроводных сооружений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение» разработаны ИП Сыдыковой Н. (ГСЛ №02444Р от 22.05.2018 г.).

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны - на период строительства санитарной классификацией не нормируется и относится к IV категории объектов по Экологическому Кодексу РК (статья 40).

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода при диаметре водопровода до 200 мм, расстояние составляет не менее 6 метров.

Воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства. Ввиду отсутствия на момент ввода объекта в эксплуатацию источников выбросов загрязняющих веществ загрязнение атмосферного воздуха будет носить временный характер и будет происходить только при проведении строительных работ. Всего при производстве строительных работ предусмотрены 13

источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 3 организованных и 10 неорганизованных. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства являются: передвижные компрессоры и электростанций, котлы битумные, укладка асфальтобетонной смеси, земляные работы, пересыпка и хранение сыпучих материалов, сварочные и лакокрасочные работы, работа шлифовальной машины и отбойных молотков, агрегат сварки ПЭ труб, аппарат газовой сварки и резки стали и работа автотранспортов.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.0824	0.018576	0.0824	0.018576	2021
	0002			0.009155556	0.000602	0.009155556	0.000602	2021
	0003			0.001816	0.0000792	0.001816	0.0000792	2021
Итого				0.093371556	0.0192572	0.093371556	0.0192572	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.01339	0.0030186	0.01339	0.0030186	2021
	0002			0.001487778	0.000097825	0.001487778	0.000097825	2021
	0003			0.000295	0.00001287	0.000295	0.00001287	2021
Итого				0.015172778	0.003129295	0.015172778	0.003129295	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.007	0.00162	0.007	0.00162	2021
	0002			0.000777778	0.0000525	0.000777778	0.0000525	2021
	0003			0.0002293	0.00001	0.0002293	0.00001	2021
Итого				0.008007078	0.0016825	0.008007078	0.0016825	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.011	0.00243	0.011	0.00243	2021
	0002			0.001222222	0.00007875	0.001222222	0.00007875	2021
	0003			0.00539	0.000235	0.00539	0.000235	2021
Итого				0.017612222	0.00274375	0.017612222	0.00274375	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.072	0.0162	0.072	0.0162	2021
	0002			0.008	0.000525	0.008	0.000525	2021
	0003			0.01275	0.000556	0.01275	0.000556	2021
Итого				0.09275	0.017281	0.09275	0.017281	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительная	0001			0.00000013	0.0000000297	0.00000013	0.0000000297	2021

площадка	0002			0.000000014	0.000000001	0.000000014	0.000000001	2021
Итого				0.000000144	0.0000000307	0.000000144	0.0000000307	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001 0002			0.0015 0.000166667	0.000324 0.0000105	0.0015 0.000166667	0.000324 0.0000105	2021 2021
Итого				0.001666667	0.0003345	0.001666667	0.0003345	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001 0002 0003			0.036 0.004 0.0121	0.0081 0.0002625 0.000523	0.036 0.004 0.0121	0.0081 0.0002625 0.000523	2021 2021 2021
Итого				0.0521	0.0088855	0.0521	0.0088855	
Итого по организованным источникам:				0.280680445	0.0533137757	0.280680445	0.0533137757	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6004 6005			0.0234 0.02025	0.001094 0.0001844	0.0234 0.02025	0.001094 0.0001844	2021 2021
Итого				0.04365	0.0012784	0.04365	0.0012784	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6004 6005			0.0027 0.0003056	0.0001264 0.000002783	0.0027 0.0003056	0.0001264 0.000002783	2021 2021
Итого				0.0030056	0.000129183	0.0030056	0.000129183	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6005			0.02549	0.0002307	0.02549	0.0002307	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6005 6009			0.01375 0.00001	0.0001252 0.00000619	0.01375 0.00001	0.0001252 0.00000619	2021 2021
Итого				0.01376	0.00013139	0.01376	0.00013139	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006			0.0925396	0.265086	0.0925396	0.265086	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6006			0.0457423	0.13098	0.0457423	0.13098	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6009			0.00000433	0.000002683	0.00000433	0.000002683	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6006			0.009127	0.026118	0.009127	0.026118	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6006			0.0192153	0.055008	0.0192153	0.055008	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006			0.0681	0.1952	0.0681	0.1952	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6001			0.000404	0.01273	0.000404	0.01273	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная	6008			0.0036	0.0001426	0.0036	0.0001426	2021

площадка								
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6003			0.00847	0.1238	0.00847	0.1238	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Строительная площадка	6002 6003 6007			0.0728 0.01962 0.1	0.293 0.11840691 0.0421	0.0728 0.01962 0.1	0.293 0.11840691 0.0421	2021 2021 2021
Итого				0.19242	0.45350691	0.19242	0.45350691	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6008			0.002	0.0000792	0.002	0.0000792	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.52752813	1.264423066	0.52752813	1.264423066	
Всего по предприятию:				0.808208575	1.3177368417	0.808208575	1.3177368417	

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Вблизи проектируемого объекта поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону. Подземные воды, в пределах площадки, на период изысканий пройденными выработками глубиной до 3,0 м не вскрыты.

Период строительства. В период производства строительных работ вода используется привозная, которая используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Общая потребность в воде на хоз.бытовые нужды составит 56,1 м^3. Объем технической воды составляет 68,244 м^3.На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в водонепроницаемые герметичные емкости, с последующим вывозом по договору со спец.организацией.

Период эксплуатации. Источником водоснабжения являются существующие сети водоснабжения. Суточный максимальный расход – 155,1 м^3/сут. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в проектируемые канализационные сети. Протяженность трассы канализационных сетей 4-го микрорайона составляет: ∅150 мм - 869,0 м. Протяженность трассы канализационных сетей 5-го микрорайона составляет: ∅200 мм - 1146,0 м.; ∅150 мм - 196,0 м. Расчетные расходы сточных вод: 4 м/р-16,29 тыс.м^3; 5 м/р-28,74 тыс.м^3.

Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

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.

Отрицательное воздействие на недра низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Отходы производства и потребления.

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

Отходы потребления образуются в результате жизнедеятельности персонала строительной организаций и представлены коммунальными отходами (ТБО). Уровень опасности зеленый с кодом GO060.

Огарки сварочных электродов. Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Относятся к зеленому уровню опасности с кодом GA090.

Жестяные банки из-под краски. Образуются при выполнении малярных работ. Относятся к янтарному уровню опасности с кодом AD070.

Полимеров этилена. Образуются при сварке полиэтиленовых труб. Полимеров этилена относится к зеленому уровню опасности с кодом GH011.

Ветошь промасленная. Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Относится к янтарному уровню опасности с кодом AC030.

Строительный мусор. Образуется в процессе строительно-монтажных работ. Строительный мусор относится к зеленому уровню опасности с кодом GG170.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления на период строительства:

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	1691,8561333	0	1691,8561333
в т.ч. отходов производства	1691,3950333	0	1691,3950333
отходов потребления	0,4611	0	0,4611
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0658633	0	0,0658633
Промасленная ветошь	0,02032	0	0,02032
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,4611	0	0,4611
Огарки сварочных электродов	0,0011	0	0,0011
Полимеров этилена	0,00175	0	0,00175
Мусор строительный	1691,306	0	1691,306

Предназначенные для удаления отходы будут временно храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Образовавшиеся отходы временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться специализированной организацией в специально отведенные места. Воздействие отходов на окружающую среду будет низким.

Физические воздействия.

При проведении строительных работ используется строительная техника, шум от которой может достигать до 100 дБА. По причине временного характера работ, шумовое воздействие не окажет влияния на здоровье населения.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Рабочим проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ. Плодородный слой почвы складируется отвалы, по окончанию строительных работ используется для озеленения территории.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Воздействия на растительный и животный мир.

Растительность в районе проектирования редкая и представлена в основном многолетних однодольных травянистой растительности полынь и ковыль. Лесов, лесопарковых зон и национальных парков в зоне проектируемого участка не имеется. Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

Животные и птицы наравне с растениями играют особую роль в круговороте веществ, который является основой взаимосвязи в природе. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных отсутствует. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему.

Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Выполненный в составе раздела выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение» выполнена в соответствии Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

В пояснительную записку внесена поправка, указан протокол радиологических исследований по данному участку от 18.02.2020г. за № 81/2 проведеная испытательной лабораторией ТОО «ЭкоЭксперт» в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11; в соответствии требованию гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» приказ МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155 пункта 31;

В проекте указаны требования по питьевой воде в соответствии требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209 п.9;

Указаны лабораторные исследования воды перед подачей питьевой воды в распределительную сеть (СП № 209, п.20);

Внесены дополнения по материалам разрешенные к применению на территории Таможенного союза (СП № 209, п.35);

Указана ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода (СП № 209, п.78);

Внесено обозначение водовода и магистрального водопровода специальными знаками в виде столбиков (СП № 209, п.79);

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода при диаметре водопровода 400-1000 мм, расстояние составляет не менее 10 метров, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209 относится к 5 классу опасности.

В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, режимом обогрева в зимний период работы, санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии 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 пункты 108,123, 126,130, 139.

С учетом внесенных доработок рабочий проект соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения», ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» приказ МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177.

6.6 Организация строительства

До начала строительства сетей осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*.

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены согласно комплектам, соответствующих их назначению, средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности - комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Организация строительно-монтажных работ по строительству линейной части трубопроводов должна предусматривать поточный метод осуществления

технологических операций. Процесс строительства включает: подготовительные (подготовка строительной полосы), погрузочно-разгрузочные работы по транспортировке и складированию труб и изделий, земляные работы, сварочно-монтажные работы, испытания трубопровода, обеспечение качества СМР, мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей природной среды.

Строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства предусматривается устраивать отдельным городком (участок расположения городка определить по месту).

Участки производства работ должны быть ограждены от доступа посторонних лиц.

Для пешеходов должны быть предусмотрены временные пешеходные дорожки, мостики через траншеи.

Прокладка сетей в защитной зоне существующих коммуникаций (особенно в защитной зоне ВВ ЛЭП) должны выполняться по проекту производства работ (ППР). В ППР разработать мероприятия по охране труда, техники безопасности и защиты существующих сетей и сооружений. Проекты производства работ (ППР) должны быть согласованы с эксплуатирующими эти сети организациями.

Для компактного размещения и удобства все механизмы, инструменты и используемые в строительстве материалы, а также временные строения для рабочих должны располагаться в специально отведенных местах. На территории отведенного под строительство участка рекомендуется определить место для городка строительства (временные здания и сооружения, площадки складирования и т.п.), определить по месту.

Временное электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий или автономное.

Временное водоснабжение для питьевых и производственных нужд (в том числе для мытья колес автомобилей) предусматривается привозным.

В качестве водоисточников предлагается использовать водовозы не менее 3,0 т.

При нахождении в зоне производства строительных работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений, предусмотреть мероприятия для безопасного доступа и нахождения в них людей.

Все мероприятия по устройству временных проходов и проездов к действующим зданиям и сооружениям и техника безопасности в опасных зонах при выполнении СМР, должны быть согласованы с местными исполнительными органами руководством этих зданий и сооружений.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства сетей водопровода общей протяженностью 5,06 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы, из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм.

Продолжительность строительства самотечной канализационной сети протяженностью 2,211 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, таблица Б.5.7 пункт 1, наружные трубопроводы, из чугунных, асбестоцементных, керамических, бетонных и железобетонных труб диаметром, до 500 мм.

Общая продолжительность строительства объекта принята 6,0 месяцев. В т.ч. подготовительный период - 0,5 месяца.

Таблица №5

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)					
6,0 месяцев	1	2	3	4	5	6

Заделы, в %	12	27	44	62	81	100
Реализация проекта	Начало строительства (3 квартал - июль месяц) - 2021 г Завершение строительства декабрь месяц - 2021 год					
Объем инвестиций процентов в год	2021 - 100 %					

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г, 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:

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 3) (17 сборников);

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

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» Изменения и дополнения Выпуск 19;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

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 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

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 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

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 текущих ценах 4 квартала 2020 г. в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2021 год.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение» внесены следующие изменения и дополнения:

1) раздел Водоснабжение и канализация Предоставлены расчеты водопотребления и водоотведения, гидравлический расчеты магистральных сетей канализаций и обоснованы принятые диаметры труб;

2) в задании на проектирование, основные требования к разработке проекта канализаций, указаны очередность строительства;

3) предоставлены согласование с заказчиком и организацией, выдающей технические условия на подключение проектируемых сетей канализаций;

4) на плане добавлены футляры на пересечениях асфальтобетонных улиц;

5) на планах учтены зоны санитарной охраны прокладки канализационных сетей согласно СанПин. Указана привязка от канализаций до существующих дорог, столбов, зданий и сооружений;

6) предоставлены технические условия на подключение водопровода;

7) обосновано общее количество счетчиков 94 шт;

8) все изменения после замечаний внести в проект, сметный раздел и откорректировать ПЗ.

9) санитарно-эпидемиологический раздел. Проект дополнен информацией по санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям труда;

10) раздел Охрана окружающей среды. Исправлено расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников;

11) расчет выбросов эмиссий исправлены и представлены исходные данные, принятые для разработки раздела ОВОС утвержденные заказчиком.

12) раздел Сметная документация. Сметная документация откорректирована по представленным замечаниям экспертизы;

13) объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами;

14) стоимость строительства определена с учетом разбивки по годам согласно ПОС: 2021 год - 100%.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности объекта строительства, технические и технологические не сложные.

Состав и комплектность рабочего проекта соответсвует требованиям СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Предоставленные на рассмотрение проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования, исходным данным, требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Раздел 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.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Количество подключаемых абонентов, 4 мкр	шт	32	34
2	Количество подключаемых абонентов, 5 мкр	шт	60	60
3	Протяженность водопроводных сетей, 4 мкр	км	1,879	1,947
4	Протяженность водопроводных сетей, 5 мкр	км	3,113	3,113
5	Протяженность канализационных сетей, 4 мкр	км	0,869	0,869
6	Протяженность канализационных сетей, 5 мкр	км	1,342	1,342
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 года в том числе: СМР оборудование прочие Из них по годам: 2020 год (ПИР и экспертиза) 2021 год	млн. тенге	130,677 108,445 - 22,232 3,923 126,754	116,522 96,335 - 20,187 3,923 112,599
8	Нормативная продолжительность строительства	месяц	6	6

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

количество подключаемых абонентов, 4 мкр	34 шт
количество подключаемых абонентов, 5 мкр	60 шт
протяженность водопроводных сетей, 4 мкр	1,947 км
протяженность водопроводных сетей, 5 мкр	3,113 км
протяженность канализационных сетей, 4 мкр	0,869 км
протяженность канализационных сетей, 5 мкр	1,342 км

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 года,	116,522 млн.тенге
в том числе:	
СМР	96,335 млн.тенге
оборудование	-
прочие	20,187 млн.тенге
Из них по годам:	
2020 год (ПИР и экспертиза)	3,923 млн.тенге
2021 год	112,599 млн.тенге
нормативная продолжительность строительства	6 месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» в соответствии с условиями меморандума от 19.10.2020 года.

Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласының 4-ші және 5-ші шағын аудандарының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу. Сумен жабдықтау және кәріс жүйесі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

4 м/а қосылатын абоненттер саны	34 дана
5 м/а қосылатын абоненттер саны	60 дана
4 м/а су құбыры желілерінің ұзындығы	1,947 км
5 м/а су құбыры желілерінің ұзындығы	3,113 км
4 м/а кәріз желілерінің ұзындығы	0,869 км
5 м/а кәріз желілерінің ұзындығы	1,342 км
2020-2021 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	116,522 млн.тенге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	96,335 млн.тенге
құрал жабдықтар	-
өзге де шығындар	20,187 млн.тенге
оның ішінде жылдар бойынша:	
2020 жылда (жобалау-іздестіру жұмыстары, сараптама)	3,923 млн.тенге
2021 жылда	112,599 млн.тенге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	6 ай

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 19.10.2020 жылғы меморандум талаптарына сәйкес «Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

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

Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Акжолова А.П.

Директор

ТОО «MBS groups»

Абралиева А.Ш.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Турдыбекова К.К.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Бактыбаева М.С.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Дуйсенов Р.А.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Қолдас А.Б.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ60VDD00155662

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" 070800, Республика Казахстан, Жамбылская область, Сарысуский район, г.Жанатас, Микрорайон 1, дом № 18/4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101140017625

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно - коммуникационной инфраструктуры 4 - го и 5 - го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района. Водоснабжение и водоотведение

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Сарысуский район, г.Жанатас г.Жанатас

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 управления Оразбеков Аслан Уланович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 04.12.2020 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:	0,808208575	1,3177368417
Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Водоснабжение и водоотведение	0,808208575	1,3177368417
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0925396	0,265086
Взвешенные частицы	0,0036	0,0001426
Железо (II, III) оксиды	0,04365	0,0012784
Метилбензол	0,0457423	0,13098
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0030056	0,000129183
Бенз/а/пирен	0,000000144	0,0000000307
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,052504	0,0216155
Бутилацетат	0,009127	0,026118
Азота (IV) диоксид	0,118861556	0,0194879
Азот (II) оксид	0,015172778	0,003129295
Углерод	0,008007078	0,0016825
Уайт-спирит	0,0681	0,1952
Углерод оксид	0,10651	0,01741239
Хлорэтилен	0,00000433	0,000002683
Формальдегид	0,001666667	0,0003345
Пыль абразивная	0,002	0,0000792
Пропан-2-он	0,0192153	0,055008
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00847	0,1238
Сера диоксид	0,017612222	0,00274375
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)	0,19242	0,45350691
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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.