МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

««Алматы облысында Gate City серіктес қаласының «Қоянқұс» ТА орамішілік инженерлік желілерін салу. Сумен жабдықтау желілері» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

11.03.2021 ж. № 18-0031/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысын дамыту бойынша «Алатау» акционерлік қоғамы
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Alem proekt» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі,
Астана қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысында Gate City серіктес қаласының «Қоянқұс» ТА орамішілік инженерлік желілерін салу. Сумен жабдықтау желілері» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0031/21 от 11.03.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города-спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения» **»**

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество «Алатау»
по развитию Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Alem proekt»,
город Астана

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города-спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города-спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №111240015713/200082/00 (07-14У-82/20) от 22.12.2020 года между РГП «Госэкспертиза» и Акционерным обществом «Алатау» по развитию Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «Алатау» по развитию Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Alem proekt», город Астана (Государственная лицензия 15-ГСЛ №002279 от 06.03.2018 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «СоюзПроектГрупп», город Астана (Государственная лицензия ГСЛ №01705 от 05.05.2018 года на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13.11.2018 года, утвержденное заказчиком АО «Алатау» по развитию Алматинской области»;

письмо АО «Алатау» по развитию Алматинской области» №01-04/397 от 13.07.2020 года о том, что источник финансирования строительства – бюджетная программа 065 «Финансирование или увеличение уставного капитала юридических лиц»;

письмо АО «Алатау» по развитию Алматинской области» №01-1-04/106 от 23.02.2021 года о начале строительства в мае 2021 года;

решение Алматинского областного маслихата №14-80 от 26.04.2017 года «Об утверждении генерального плана города-спутника Гейт Сити Илийского района Алматинской области»;

проект детальной планировки южного района Gate City (243-ПДП-2.4), выполненный ТОО «Проектная фирма «ГРАДО» в 2016 году, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Алматинской области»;

постановление акимата Алматинской области №342 от 29.08.2017 года «О внесении изменения в постановление от 02.04.2012 года №84 «а» «О некоторых вопросах акционерного общества «Алатау» по развитию Алматинской области»;

бюджетная заявка на выделение средств для выкупа земельных участков на 2020 год №77-4/2905 от 01.11.2019 года, выданная заместителем акима Илийского района Алматинской области;

постановление акимата Илийского района Алматинской области №442 от 26.09.2018 года «О начале принудительного отчуждения, в том числе путем выкупа земельных участков для государственных нужд»;

постановление акимата Илийского района Алматинской области №387 от 09.09.2020 года «О внесении изменений в постановление акимата Илийского района

№442 от 26.09.2018 года «О начале принудительного отчуждения, в том числе путем выкупа земельных участков для государственных нужд»;

постановление акимата Илийского района Алматинской области №187 от 03.06.2020 года «О начале принудительного отчуждения земельного участка или иного недвижимого имущества в связи с изъятием земельных участков для государственных нужд»;

письмо АО «Алатау» по развитию Алматинской области» №4/627 от 17.11.2020 года о том, что до начала строительно-монтажных работ гарантируется выкуп земельных участков, попадающих под территорию застройки;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» №01-13/149 от 03.03.2020 года об отсутствии на месте проектирования инженерных сетей скотомогильников и мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» №149/01-13 от 03.03.2020г. об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства;

протокол дозиметрического контроля №28 от 25.09.2007 года, выданный ЮВРЦСЭЭ на железнодорожном транспорте;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №30 от 25.09.2007 года, выданный ЮВРЦСЭЭ на железнодорожном транспорте;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ68VUA00056376 от 13.11.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района»;

письмо АО «Алатау» по развитию Алматинской области» №01-1-04/112 от 25.02.2021 года о том, что магистральные улицы общегородского значения относятся к I-II категории по СП РК 3.01-101-2013* табл. 5-1;

основные технико-экономические показатели согласно проекту детальной планировки южного района города-спутника Гейт Сити Илийского района Алматинской области №18-01-04-34 от 06.02.2019 года, выданные АО «Алатау» по развитию Алматинской области»;

письмо АО «Алатау» по развитию Алматинской области» №01-1-04/104 от 23.02.2021 года о том, что расчет водоотведения принят с учетом перспективного планирования;

письмо заместителя акима Илийского района Алматинской области №77-2/361 от 19.02.2020 года о том, что водоем в Байсеркенском сельском округе не относится к землям водного фонда и не имеет водоохранную зону;

топографическая съемка М1:500, выполненная 5 марта 2020 года ТОО «Нурлы кала 2030», город Шымкент (Государственная лицензия №16003073 от 16.02.2016 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»), согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района» от 05.03.2020 года;

топографический отчет «Квартальные инженерные сети водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения города-спутника Cate City Илийского района Алматинской области», выполненный ТОО «Нурлы кала 2030» в июне-июле 2018 года (Государственная лицензия №16003073 от 16.02.2016 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

технический отчет о геодезических работах на объекте: «Создание геодезической основы южного планировочного района города-спутника Cate City», выполненный в июне

2020 года ТОО «ГеоСтройИнвест» (Государственная лицензия ГСЛ №013852 от 05.08.2019 года на изыскательскую деятельность, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»);

инженерно-геологический отчет, выполненный в 2020 году ТОО «Alem Geo Inzhenering», город Астана (Государственная лицензия № 18015748 от 14.08.2018 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»).

Технические условия:

технические условия №03-1-04/80 от 20.02.2019 года на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям водоснабжения, выданные ТОО «АлатауКомСервис» АО «Алатау» по развитию Алматинской области».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком – письмо АО «Алатау по развитию Алматинской области» №01-1-04/116 от 25.02.2021 года;

типовые поперечные профили улиц и дорог (ГИС-152/10G4-УД-16.2 и 07-14ПСД-120/19) согласованы АО «Алатау по развитию Алматинской области»;

схема трассы (сеть улиц и дорог) (108-GC-2019-РП-КПД-1-АД.20) согласована АО «Алатау по развитию Алматинской области»;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ43VRC00004819 от 20.02.2019 года, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен к северу от существующей границы г. Алматы, вдоль автотрассы Алматы-Капшагай, в Илийском районе Алматинской области.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания проведены в 2020 году ТОО «Alem Geo Inzhenering», город Астана. При составлении отчета были использованы фондовые материалы.

В литологическом отношении участок под строительство с дневной поверхности в основном представлен почвенно-растительным слоем мощностью 0,2-0,4 м. Ниже по разрезу залегают суглинки твердые, сухие, без примесей, мощностью 4,8-4,6 м, с глубины 4,3-4,6 м тугопластичные (вскрытая мощность).

Физико-механические свойства грунтов

По результатам изысканий на участках под строительство водопроводных сетей выделены 2 литологические разновидности грунтов: почвенно-растительный слой и суглинки. Приводится характеристика грунтов по лабораторным исследованиям. Суглинки характеризуются следующими пластичными свойствами: граница текучести – 33,4%, граница раскатывания – 21%, число пластичности – 12,4.

Коррозионная активность к углеродистой стали – средняя (28,2-44,3 Ом/м).

Значения показателей физико-механических и водных свойств суглинков сведены в таблицу 6.А.

Таблица 6.А

Показатели	Суглинок
Плотность частиц грунта, г/см^3	2,71

Плотность, г/см^3	1,54
Плотность сухого грунта, г/см^3	1,45
Пористость, %	46,5
Коэффициент пористости	0,870
Природная влажность, %	6,4
Степень насыщения	0,198
Набухание, %	14,8
Пластичные свойства: граница текучести, % граница раскатывания, % число пластичности	 29,4 20,1 9,3
Консистенция (твердая)	-1,497
Модуль общей деформации (нагрузка 3 кг), кг/см^2 В естественном состоянии под водой	 68,7 18,8
Угол внутреннего трения, градус	13°15'
Сила сцепления, кг/см^2	0,239
Скорость размокания	мгновенная

Расчетные сопротивления определены по СН РК 5.01-02-2013 для суглинков – 180-200 кПа (1,8-2,0 кгс/см^2).

Грунтовые воды на участке работ вскрыты выработками на глубине 1,4-4,8м. По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные натриевые с минерализацией – 0,3 г/л (пресные). Сезонная амплитуда колебания грунтовых вод составляет 1,0-1,5м (максимум на октябрь-ноябрь месяцы, минимальные уровни на зимний период).

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетонные железобетонные конструкции марки по водопроницаемости W4 для бетонов на портландцементе (по ГОСТ 10/78), по содержанию сульфатов неагрессивная, по содержанию хлоридов – неагрессивная (СН РК 2.01-01-2013).

Сейсмичность района – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017). Сейсмичность площадки – 8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СП РК 2.03-30-2017).

Грунты по степени засоления – от незасоленных (0,080-0,154) до среднезасоленных грунтов (СН РК 2.01-01-2013).

Степень агрессивности грунтов (СН РК 2.01-01-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе изменяется от слабой до сильной степени агрессивности по отношению к бетонам на портланд- и шлакопортландцементе, от слабой до сильной степени агрессивности к бетонам на сульфатостойких цементах, по отношению к железобетонным конструкциям грунты от неагрессивных до сильноагрессивных.

Грунтовые условия I типа (возможная просадка грунтов в замоченном состоянии – до 5 см).

Глубина промерзания (по м/с ГМО г.Алматы): для суглинков – 97см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках –115 см по м\с АМСГ (г.Алматы): для суглинков –126 см.

6.2 Отвод земель

Отвод земель под строительство сетей водоснабжения обеспечен постановлением акимата Илийского района Алматинской области №187 от 03.06.2020 года «О начале принудительного отчуждения земельного участка или иного недвижимого имущества в связи с изъятием земельных участков для государственных нужд», а также гарантийным письмом АО «Алатау» по развитию Алматинской области» №4/627 от

17.11.2020 года о том, что до начала строительно-монтажных работ гарантируется выкуп земельных участков, попадающих под территорию застройки.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Водопроводные сети

Источником водоснабжения приняты существующие магистральные сети водопровода города-спутника Gate City согласно техническим условиям АО «Алатау» по развитию Алматинской области» ТОО «АлатауКомСервис» №03-1-04/80 от 20.02.2019 года.

Внутриплощадочные водопроводные сети ЖР «Коянкус» приняты кольцевыми из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 стандартным размерным отношением PE100 SDR17 диаметром 250х14.5, 280х16.6, 315х18х18.7 мм. Переходы трубопровода через дороги выполняются в футлярах из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

В колодцах устанавливаются пожарные гидранты, запорная арматура для отключения ремонтных участков, в верхних переломных точках для выпуска воздуха предусмотрена установка вантузов, в нижних – сбросных вентилей для опорожнения сети.

Объем воды на пожарные нужды хранится в существующих хозяйственно-противопожарных резервуарах, размещенных на территориях водозаборных сооружений. Расход воды на пожар составляет два пожара по 35 л/сек в соответствии техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Общая протяженность трубопровода 21617,60 метров. Стальной трубопровод футляров покрывается гидроизоляцией типа «весьма усиленная».

Прокладка трубопроводов предусматривается на глубину от 1,99 до 3,50 метров.

Проектом предусмотрено строительство круглых водопроводных колодцев из сборного железобетона диаметром 1500-2000 мм по серии 3.900-3, и прямоугольных монолитных водопроводных колодцев размером 2000х2500 мм. Для повышения сейсмостойкости круглых колодцев предусмотрены дополнительные мероприятия по ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

Основные показатели по чертежам водопровода:

Таблица 6.1

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод В1	19955,2	1232,2	342,3	На пожар 2х35 л/сек

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ИП «Толтаева Н.О.», государственная лицензия за №02215Р от 12.10.2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Проектируемая территория находится к северу от существующей границы г. Алматы, вдоль автотрассы Алматы-Капчагай и граничит: на юге с горным хребтом Заилийского Алатау и на севере – с долиной реки Или и с Капшагайским водохранилищем. Расстояние до ближайшей жилой зоны варьируется от ~700 м.

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1. пп.1-1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства.

На период строительства сетей водоотведения выявлено 5 организованных источников и 1 площадной источник загрязнения воздушной среды (6001) с 19 источниками выделения загрязняющих веществ. Основными источниками загрязнения воздушной среды на период строительства будут являться: работа дизель генератора (0001); работа компрессора (0002); работа битумоплавильного котла (0003); работа сварочного агрегата с дизельным двигателем (0004); работа сварочного агрегата с бензиновым двигателем (0005); Источник 6001 – земляные работы (001,002); электросварочные работы (003, 004); газосварочные работы (005); газовая резка металла (006); сварка пластиковых труб (007); покрасочные работы (008,011); работа с инертными материалами (012, 013); работа шлифовальной машины (014); укладка асфальта (015); гидроизоляционные работы (016); автотранспортные работы (пыление - 017); работа дрели (018); газовые выбросы от работающей техники (ненормируемый источник – 019). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 19 наименований, в том числе: 1 класса опасности – хлорэтилен; 2 класса опасности – марганец и его соединения, азота диоксид, акролеин, формальдегид. Остальные вещества 3, 4 классо опасности. Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения работ по строительству объекта будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Период эксплуатации

На период эксплуатации объекта источники загрязнения отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «ЭРА» V 2.5», без учета фонового загрязнения (справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за №22-01-21/257 от 18.02.2019г.). Анализ результатов расчета показал, что в период строительства объекта максимальные приземные концентрации в жилой зоне составят по группе суммации: диоксид азота + сера диоксид – 0,0142 ПДК; пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% – 0,0345 ПДК; пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния более 70% - 0,0854 ПДК. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что по всем загрязняющим веществам превышения приземных концентраций на границе жилой зоны в период строительства объекта не обнаружено. Нормативы выбросов ЗВ на период строительства объекта представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2021 г.		
	г/с	т/год
Всего:	1,2066544	103,3484

Источники на период строительства временные, контроль проводить не требуется.

В период эксплуатации воздействие на воздушную среду не ожидается.

Поверхностные и подземные воды

Проектируемые сети водоснабжения не пересекают поверхностные водные объекты. Поверхностный водный объект, река Малая Алматинка, расположена на расстоянии 50-70 м от рассматриваемого объекта. На размещение объекта в водоохранной зоне поверхностного водного объекта представлено согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за №KZ43VRC00004819 от 20.02.2019 года. Грунтовые воды на участке работ вскрыты выработками на глубине 1,4-4,8 м. Сброс производственных стоков отсутствует. Для отвода сточных вод в период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся

специальным автотранспортом в ближайшую сеть канализации. На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании на поверхностные и подземные воды.

При выполнении водоохранных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется.

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, изъятием земель во временное и постоянное пользование; механическим нарушение почвенных горизонтов, полным уничтожением естественного почвенного покрова с разрушением условий нано-и микрорельефа поверхности, образованием нового рельефа и физических свойств субстрата (насыпи, выемки, траншеи и пр.); загрязнением территории отходами производства и потребления.

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Источников возможного загрязнения почвы не выявлено. На период строительства планируется вывоз ТБО, строительного мусора, с целью защиты почв от загрязнения отходами. На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительных работ образуются 5 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого списка – 3 вида: строительные отходы; ТБО; огарки сварочных электродов. Отходы янтарного списка 4 вида: тара из-под ЛКМ; отходы битума. Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 6.3.

Таблица 6.3

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства 2021г.			
Всего:	1103,599176		1103,599176

Влияние отходов на природную среду будет минимальным при условии выполнения санитарно-эпидемиологических и экологических норм, а также мероприятий, принятых в проекте.

Растительный и животный мир

Согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» за №149/01-13 от 03.03.2020г. зеленые насаждения на участке строительства отсутствуют. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих в районе работ в целом не найдено. Животный мир представлен синантропными видами. При прокладке подземных коммуникаций вдоль их трасс в полосе прокладки траншей и в результате работы строительной и транспортной техники растительный покров будет уничтожен. Таким образом, на растительность в пределах полосы отвода будет оказываться в основном сильное механическое воздействие. Воздействие будет носить локальный обратимый характер. Проведение технической рекультивации позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках. Одновременно комплекс природоохранных мероприятий позволит снизить воздействие на растительный покров до минимума.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений нагрузки на окружающую природную среду являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Проект строительства вынесен на обсуждение общественности. Обсуждения проведены в форме открытого собрания. Протокол общественных слушаний от 12.12.2018 года приложен. Проект одобрен.

Экологические риски

Объект расположен на техногенно освоенной территории. Особо охраняемые природные территории на территории объекта отсутствуют. По результатам оценки воздействия на окружающую среду, при осуществлении строительных работ, существенного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

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

Природоохранные мероприятия

Период строительства

выполнять обратную засыпку траншеи с целью предотвращения образования оврагов;

необходимо предусмотреть применение оборудования и трубопроводов, стойких к коррозийонному и абразивному воздействию жидких сред, а также их полную герметизацию;

проводить санитарную очистку территории строительства, которая является одним из пунктов технической рекультивации земель, предотвращающей загрязнение и истощение водных ресурсов;

выбор участков для складирования труб и организации сварочных баз следует производить на удалении от водных объектов;

перед началом строительства весь персонал должен пройти обучение по защите окружающей среды при строительстве;

сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения;

вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам, маршрутам движения;

применение технически исправных машин и механизмов;

хозяйственно-бытовые сточные воды в период строительства собирать в биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией два раз в неделю;

исключить проливы ГСМ, при проливе – своевременная их ликвидация с целью предотвращения загрязнения и дальнейшей миграции нефтепродуктов в почву и подземные воды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Водовод принят из труб, разрешенных к применению в питьевом водоснабжении.

На водоводе монтируются водопроводные колодцы, в которых предусматривается установка вантузов, регуляторов давления, запорной арматуры для отключения ремонтных участков и опорожнения сети.

Прокладка трубопроводов предусматривается на глубину от 1,99 до 3,50 м.

Проектом предусмотрено строительство водопроводных колодцев.

Для хозяйственно-бытовых нужд рабочих будет использоваться привозная вода. Канализация – биотуалет.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации санитарно-защитная зона так же не устанавливается.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК. В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет.

На рассматриваемом объекте, при строительстве и эксплуатации, не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Источниками шума и вибрации на период строительства является автотранспорт и спецтехника, предназначенные для строительства. Воздействие строительной техники при строительстве является кратковременным и находится в пределах нормы.

На период эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Производственная деятельность объекта в период эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом произведен расчет необходимого количества временных передвижных вагончиков для строителей, где будут организованы необходимые санитарно-бытовые условия для работающих. Также проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев.

Начало строительно-монтажных работ предусмотрено в мае 2021 года (письмо №01-1-04/106 от 23.02.2021 г. Акционерного общества «Алатау» по развитию Алматинской области»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства 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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

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

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, выпуск 3;

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 перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, выпуск 1.

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 2021г. 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.

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 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города-спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5

1	Протяженность сетей водоснабжения	м	21617,60	21617,60
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2020 и 2021 годов	млн.тенге	856,580	765,271
	в том числе: СМР	млн.тенге	713,707	627,128
	оборудование	млн.тенге	1,919	1,872
	прочие	млн.тенге	140,954	136,271
	Из них: На 2018 год (стоимость ПИР) на 2020 год (стоимость экспертизы) на 2021 год	млн.тенге		 18,571 1,712 744,988
3	Продолжительность строительства	месяцев	8	8

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города-спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Акционерным обществом «Алатау» по развитию Алматинской области» в соответствии с условиями договора №111240015713/200082/00 (07-14У-82/20) от 22.12.2020 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысында Gate City серіктес қаласының «Қоянқұс» ТА орамішілік инженерлік желілерін салу. Сумен жабдықтау желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 22 желтоқсандағы №111240015713/200082/00 (07-14У-82/20) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысын дамыту бойынша «Алатау» акционерлік қоғамы кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

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

Евтушевская Т.Н.

И.о. директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Атагуллаев А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Сударикова Л.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ23VDD00162051

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Алатау" по развитию Алматинской области" 040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, Каскеленская г.а., г.Каскелен, улица Абылай Хан, дом № 213

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111240015713

Наименование производственного объекта: «Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города -спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район -

Алматинская область, Илийский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 09.03.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,40117894	103,348372168
«Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города -спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения» 2021 год	1,20665447	44,465912858
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,36966556	42,48008624
Сера диоксид	0,0109558	0,2777202
Пыль абразивная	0,009	0,000778
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,467	0,237
Уайт-спирит	0,020755	0,006479
Формальдегид	0,00074193	0,0036
Хлорэтилен	0,00000325	0,000000858
Углерод	0,003292	0,02553
Углерод оксид	0,0568975	0,71792798
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1154193	0,04684588
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001658	0,000454
Азот (II) оксид	0,0271242	0,13763
Азота (IV) диоксид	0,0370746	0,2169592
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,023722	0,039734
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0012414	0,0057125
Проп-2-ен-1-аль	0,00074193	0,0036
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,014395	0,1024
Железо (II, III) оксиды	0,046967	0,163455
«Строительство внутриквартальных инженерных сетей ЖР «Коянкус» города -спутника Gate City в Алматинской области. Сети водоснабжения» 2022 год	1,19452447	58,88245931
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,37723556	56,4101173

Сера диоксид	0,0109558	0,3665202
Пыль абразивная	0,002	0,000864
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,467	0,322
Уайт-спирит	0,020755	0,008805
Формальдегид	0,00074193	0,0036
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000117
Углерод	0,003292	0,0293
Углерод оксид	0,0568975	0,9249287
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1153193	0,05070588
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001658	0,000454
Азот (II) оксид	0,0271242	0,14204016
Азота (IV) диоксид	0,0370746	0,2440625
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,011122	0,053466
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0012414	0,0070824
Проп-2-ен-1-аль	0,00074193	0,0036
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,014395	0,139082
Железо (II, III) оксиды	0,046967	0,17583
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

Настоящее разрешение действует с 01.05.2021 года по 30.06.2022