«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Кент Әйтеке би кентіндегі жалға берілетін 1 қабатты 4 пәтерлік 10 тұрғын үйлердін құрылысы. Ауыз су және кәріз желілерімен жабдықтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.04.2020 ж. № Фрост-0088/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Казалы аудандық құрылыс, сәулет, қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Проект Сервис" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Кент Әйтеке би кентіндегі жалға берілетін 1 қабатты 4 пәтерлік 10 тұрғын үйлердің құрылысы. Ауыз су және кәріз желілерімен жабдықтау» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0088/20 от 28.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство 10-ти одноэтажных 4-х квартирных арендных жилых домов в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области Наружные сети водоснабжения и канализации.**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аральский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АЙДИ СтройПроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство 10-ти одноэтажных 4-х квартирных арендных жилых домов в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области. Наружные сети водоснабжения и канализации»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство 10-ти одноэтажных 4-х квартирных арендных жилых домов в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области. Наружные сети водоснабжения и канализации».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №22 от 10 апреля 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и КГУ «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектсервис» (государственная лицензия № 13015849 от 08 октября 2013 года категория I, выданное Министерством регионального развития Республики Казахстан, Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан г. Астана.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 07 ноября 2019 года, утвержденное Коммунальное государственное учреждение «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

решение акима поселка Айтеке би Казалинского района Кызылординской области №353 от 16 октября 2019 года о предоставлении права постоянного землепользования;

акт выбора земельного участка с решением протокола №622 от 29 августа 2019 года.

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №23 от 01 ноября 2019 года на строительство 4-хквартирного одноэтажного жилого дома (10 шт.);

договор между ТОО «Проектсервис» и КГУ «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 07 марта 2019 года №62/3 на разработку проектно-сметной документации;

отчёты об инженерно-геодезических изысканиях и об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЗенит» (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 года, выданное Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан);

письмо КГУ «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 30 марта 2020 года №291 на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о начале сроках строительства;

технические условия:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 01 ноября 2019 года №01-5/677 на подключение объекта к системе водоснабжения и о предусмотрение септика;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка
Том II Чертежи
Альбом 3 Наружные сети водопровода и канализации.
Том III Сметная документация, утвержденное заказчиком.
Книга Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2020 году ТОО «КазЭкоСистемс» (государственная лицензия №01259Р от 25 сентября

2008 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство наружного сети водопровода и канализации жилого дома, предназначено для проживания людей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка под строительство 10-ти жилых домов расположена в кенте Айтеке би, Казалинский район, Кызылординская область.

Климатический район строительства - IVГ (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков - незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 24,5 °С (СП РК 2.04-01-2017);
- наиболее холодных суток - минус 29,4 °С (СП РК 2.04-01-2017);

район по весу снегового покрова - I (S_0= 50 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (W_0= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ГеоЗенит» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста(aQIII-IV).

Рельеф участка относительно ровная. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 60,60 м до 61,90 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено один инженерно-геологический элемент:

первый инженерно-геологический элемент - Супесь, темно- коричневый, от пластичной до текучепластичной консистенции, сильнопучинистый, вскрытой мощностью 7,3 м; γ_{II}=19,01 кН/м^3; φ_{II}=18 ^{0}С; C_{II}=7 кПа; Е=5,9 МПа;

По содержанию сухого остатка грунты (1,123-1,269%) – среднезасоленные. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (9120- 9170 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (430-780 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0 м, 1,5 м: по отношению к железу – высокая

Подземные воды по замеру на 10 ноября 2019 года залегают на глубине 1,5-3,0 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 59,00 м. Приведенный уровень подземной воды относится к среднему.

6.2. Проектные решения.

Проектом предусмотрено строительство наружного сети водопровода и канализации 10-ти одноэтажных 4-х квартирных арендных жилых домов в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области.

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерные сети жилого дома разработаны на основании задания на проектирование и технические условие.

Наружные сети водопровода и канализации

Источником водоснабжения объектов приняты существующие городские кольцевые водопроводные сети диаметром 160мм. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек., внутреннее пожаротушение проектом не предусматривается. Наружное пожаротушение будет осуществляться от существующих и проектируемого пожарных гидрантов.

Ввод В1 в здания жилых домов выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 S5 диаметром 40х3,7 "питьевая" ГОСТ 18599-2001. Система водоснабжения жилого дома принято хозяйственно- питьевого назначения. На вводе в квартирах устанавливаются поквартирные счетчики воды с запорной арматурой, для учета используемой воды в каждой квартире.

Горячее водоснабжение предусмотрено от газового котла расположенного в кухонном помещение.

Внутренние сети водопровода, горячего водоснабжения и канализации запроектированы ранее и в состав данного проекта не входят.

Канализация здания - хозяйственно-бытового назначения с отводом стоков в наружные сети канализации диаметром 160мм. через выпуски в септик V=6,0м3. Сети предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ63 SDR 26 S12,5 диаметром 160х6,2 "техническая" ГОСТ 18599-2001 Наружный водосток здания - неорганизованный.

Технико-экономические показатели по разделу – ВК

1. Расход воды – 27,0 $м^3$/сут.
2. Расход стоков – 27,0 $м^3$/сут.
3. . Протяжённость водопровода диаметром 40х3,7мм. - 581,0м.
4. Протяжённость канализации диаметром 110мм. – 600,0м.
5. Расход воды на наружное пожаротушение – 10л/сек
6. Расход воды на внутреннее пожаротушение – Нет.
7. Количество водопроводных колодцев диаметром 1500мм. – 1шт.
8. Количество канализационных колодцев – диаметром 1000мм. – Нет.

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

Проектом приняты меры по обеспечению соответствия санитарно-бытовых помещении и их оснащенность условиям работы и количеству персонала объектов во время строительства.Работники до начала работ обязаны проверить состояние своего рабочего места, а также исправность, соответствие предназначенного для предстоящей работы оборудования, инструментов, материалов, средств индивидуальной защиты и в случае обнаружения несиправностей принять меры к их устранению.

Степень огнестойкости здания – II приняты в соответствии с их классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки приняты из несгораемых материалов.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания жилого дома – Ф1.3.

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.4 Охрана окружающей среды.

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 9 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными и 4 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, САГ;

№0002, Битумоплавильный котел;

№0003, Агрегат для сварки полиэтиленовых труб;

№0004, Компрессоры передвижные с ДВС;

№0005, Электростанция передвижная;

Неорганизованные:

№6006, Сварка, стыковая сварка, газовая сварка;

№6007, Земляные работы;

№6008, Гидроизоляционные работы;

№6009, Штабель холодного асфальта;

Выбросы от ДВС автотранспорта

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Участок работ	0001	-	-	0.0367	0.000132	0.0367	0.000132	2020
	0002	-	-	0.001112	0.000016	0.001112	0.000016	2020
	0003	-	-	0.0383	0.00856	0.0383	0.00856	2020
	0004	-	-	0.0525	0.000794	0.0525	0.000794	2020
	0005	-	-	0.00692	0.0001245	0.00692	0.0001245	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	0001	-	-	0.0477	0.0001716	0.0477	0.0001716	2020
	0002	-	-	0.0001807	0.0000026	0.0001807	0.0000026	2020
	0003	-	-	0.0498	0.01112	0.0498	0.01112	2020
	0004	-	-	0.0683	0.001032	0.0683	0.001032	2020
	0005	-	-	0.009	0.000162	0.009	0.000162	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок работ	0001	-	-	0.00611	0.000022	0.00611	0.000022	2020
	0003	-	-	0.00639	0.001426	0.00639	0.001426	2020
	0004	-	-	0.00875	0.0001323	0.00875	0.0001323	2020
	0005	-	-	0.001153	0.00002075	0.001153	0.00002075	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок работ	0001	-	-	0.01222	0.000044	0.01222	0.000044	2020
	0002	-	-	0.00407	0.0000586	0.00407	0.0000586	2020
	0003	-	-	0.01278	0.00285	0.01278	0.00285	2020
	0004	-	-	0.0175	0.0002646	0.0175	0.0002646	2020
	0005	-	-	0.002306	0.0000415	0.002306	0.0000415	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	0001	-	-	0.03056	0.00011	0.03056	0.00011	2020
	0002	-	-	0.00961	0.0001384	0.00961	0.0001384	2020
	0003	-	-	0.03194	0.00713	0.03194	0.00713	2020
	0004	-	-	0.04375	0.000662	0.04375	0.000662	2020
	0005	-	-	0.00576	0.0001038	0.00576	0.0001038	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок работ	0001	-	-	0.001467	0.00000528	0.001467	0.00000528	2020
	0003	-	-	0.001533	0.000342	0.001533	0.000342	2020
	0004	-	-	0.0021	0.00003175	0.0021	0.00003175	2020
	0005	-	-	0.0002767	0.00000498	0.0002767	0.00000498	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок работ	0001	-	-	0.001467	0.00000528	0.001467	0.00000528	2020
	0003	-	-	0.001533	0.000342	0.001533	0.000342	2020
	0004	-	-	0.0021	0.00003175	0.0021	0.00003175	2020
	0005	-	-	0.0002767	0.00000498	0.0002767	0.00000498	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	0001	-	-	0.01467	0.0000528	0.01467	0.0000528	2020
	0002	-	-	0.00618	0.000089	0.00618	0.000089	2020
	0003	-	-	0.01533	0.00342	0.01533	0.00342	2020
	0004	-	-	0.021	0.0003175	0.021	0.0003175	2020
	0005	-	-	0.002767	0.0000498	0.002767	0.0000498	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Участок работ	0002	-	-	0.000146	0.000002102	0.000146	0.000002102	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.5742581*	*0.039817872*	*0.5742581*	*0.039817872*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок работ	6006	-	-	0.000887	0.000003194	0.000887	0.000003194	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок работ	6006	-	-	0.0000696	0.0000002504	0.0000696	0.0000002504	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	6006	-	-	0.001608	0.000006286	0.001608	0.000006286	2020

(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	6006	-	-	0.000261	0.0000010206	0.000261	0.0000010206	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	6006	-	-	0.000849	0.000005736	0.000849	0.000005736	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок работ	6006	-	-	0.0000594	0.0000002137	0.0000594	0.0000002137	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок работ	6006	-	-	0.0000638	0.0000002298	0.0000638	0.0000002298	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок работ	6006	-	-	0.00000521	0.000001162	0.00000521	0.000001162	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	6008	-	-	0.000003634	0.000000641	0.000003634	0.000000641	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок работ	6006	-	-	0.0000638	0.0000002298	0.0000638	0.0000002298	2020
	6007	-	-	0.003915	0.002537	0.003915	0.002537	2020
	6009	-	-	0.0001446	0.0000255	0.0001446	0.0000255	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.007930044*	*0.0025814633*	*0.007930044*	*0.0025814633*	
Всего по предприятию:		-	-	*0.582188144*	*0.0423993353*	*0.582188144*	*0.0423993353*	

Период эксплуатации

Источники загрязнения окружающей среды на период эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период строительства.

Срок строительства – 3 месяца. Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 65,33 м. На период строительства размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Максимальная численность работающих – 8 человек.

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) строительство не классифицируется. Согласно п.п. 1-1 с.40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по ОВОС.

Водные ресурсы

На период строительства

Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – от существующих сетей, для питьевых нужд – бутилированная.

Расчёт систем водопотребления и водоотведения произведён в соответствии со СН РК 4.01-101-2012.

Работы будут проводиться ежедневными выездами на участок и работой в светлое время суток, в связи с этим временных и постоянных лагерей на площадке объекта не будет.

Сброс сточных вод предусматривается в надворный хим - биотуалет. Образованные сточные воды своевременно откачивают и вывозят сторонние местные организации на договорной основе.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

Цели	*Расчет нормативного*	*Расчет водоотведение*

водопотребления	*водопотребления*	
Для нужд работников	12 л/сутки х 8 чел.= 0,096 м^3/сутки; 0,096 м^3/сутки х 90 дней=8,64 м^3/пер.	0,096 м^3/сутки; 8,64 м^3/период
Для технических целей	0,00269 м^3/период	Безвозвратные потери
Всего:	8,64269 м^3/период	8,64 м^3/период

Таким образом, объем водопотребления и водоотведения при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 8,64269 м^3/период.
- водоотведение – 8,64 м^3/период.

Объем воды для технических нужд составляет 0,00269 м^3/период.

При строительстве объекта предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины "Биотуалет". По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель.

Баланс водоотведения и водопотребления на период строительства

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в канализацию	Сброс в накопительную емкость
1	Хоз-бытовые нужды	8,64	-	-	-	-	8,64
2	Вода для технических нужд	-	0,00269	0,00269	-	-	-
	Всего:	8,64	0,00269	0,00269	-	-	8,64

<u>На период эксплуатации объекта</u>

Водоснабжение жилого многоквартирного жилого дома принято хозяйственно-питьевого назначения. Водоснабжение жилого дома предусмотрено от поселковой существующей водопроводной сети.

Точка подключения - существующий водопроводный колодец, установленный в существующей водопроводной сети Ø110, проходящий вдоль дороги. Проектируемый водопровод предусмотрен для подключения 10-ти одноэтажных 4-х квартирных арендных жилых домов в кенте Айтеке би.

Для мытья рук предусмотрен придвижной шашковый умывальник

Система канализации принята хоз-бытовая. Сброс сточных вод от жилого дома предусмотрен во внутридворовую самотечную сеть канализации и далее в проектируемый канализационный железобетонный септик с объемом 6м3, принятый по т.п.902-09-22.84.

Отходы производства и потребления

<u>Период строительства</u>

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

– твердые бытовые отходы;
– огарки сварочных электродов;

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления при строительстве

Наименование отходов.	Образование, т/год.	Размещение, т/год.	Передача сторонним организациям, т/год.
1	2	3	4
Всего:	**0.14800345**	**-**	**0.14800345**
В т.ч. отходов производства:	0.00000345	-	0.00000345
Отходов потребления:	0.148	-	0.148
Янтарный уровень опасности.			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности.			
Твердо бытовые отходы (GO 060)	0.148	-	0.148
Огарки сварочных электродов (GA070)	0.00000345	-	0.00000345
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

Все отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. Сроки временного хранения отходов образуемых на период строительства: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; огарков электродов не более 1-го месяца.

Период эксплуатации

В связи с тем, что настоящим проектом, предусмотрено только строительство наружных систем водоснабжения и канализации. На период эксплуатации проектируемого объекта отходы производства и потребления не образуются.

Экологические риски намечаемой деятельности

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

В проекте ОВОС дана оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование - расчетная часть проекта, раздел 3 – расчет нормативных платежей на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации планируемой деятельности.

Проект содержит рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; при утилизации отходов.

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

В проекте предусмотрена система автоматического отключения в случае аварии в поизводственно-технологическом процессе. В случае пожара останавливается весь технологический процесс и включается насосы пожаротушения путем подачи команды от системы аварийного отключения на шкаф управления насосами пожаротушения в виде размыкания сухого контакта.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

Социально-экономическая среда

Влияние ремонтных работ на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных загрязнений, сносу строений, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от проведения работ, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду

Основное загрязнение воздуха при проведении ремонтных работ может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. Оба эти фактора будут непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей (за исключением строителей, которые должны носить защитные маски).

При проведении дорожных работ наибольшее влияние на пылеобразование оказывает влажность грунта. Влажность грунтов должна быть близка к оптимальной, что обеспечит хорошую уплотняемость и сопротивляемость эрозии. Грунт, имеющий плотность, близкую к максимальной, практически не образует пыли от действия ветра.

Подрядчик должен:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабеля запасённых материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды. Штабеля рыхлого материала должны быть закрыты чистым брезентом. Штабеля материала или строительного мусора должны быть увлажнены до их перевозки, если санитарно эпидемиологическая служба не выдвигает дополнительных требований.
- строительный транспорт и строительные машины должны быть в исправном рабочем состоянии.
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. Потенциально пылящие материалы не должны быть загружены по уровню выше, чем боковые и задние борта, и должны быть закрыты чистым брезентом в хорошем состоянии.
- во время сильных ветров не разрешается, чтобы пыль разносилась на расстояние более 200 м от мест хранения по направлению ветра.
- транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.

В связи с современными требованиями об охране окружающей среды предусмотрен ряд мероприятий значительно снижающих потери нефтепродуктов от испарения и утечек и, одновременно, уменьшающих загрязнение воздуха и почвы.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определённое место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение.

- запрещается сливать и сваливать какие либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа.

- необходимо чтоб все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за её пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву

Процесс выброса и распределения загрязняющих веществ на поверхности почвы также сложен, как и в воздухе. Наиболее распространенным и токсичным транспортным загрязнителем почв является свинец.

Согласно полученным расчетам, концентрация свинца в почве от транзитного автомобильного транспорта на расстоянии 20 метров составляет 2-4 мг/кг. Из расчетов видно, что граница сверхдопустимого загрязнения почвы не выходит за пределы полосы шириной 50 метров. Отложение свинца на поверхности почв за 20 лет составляет 0 – 5 г/м2 , а загрязнение почв составляет 0 - 15 мг/кг.

Выбросы свинца с аэрозолями разносятся и, хотя в меньшей концентрации, откладываются на больших расстояниях от дороги. Загрязнение поверхности земли транспортными выбросами накапливается постепенно и сохраняется очень долго.

Основные отложения свинца в почве наблюдается в 5-10 см слое, постепенно убывая с глубиной. Накапливающиеся в почве металлы усваиваются растениями и через них переходят в организм животных и человека. Поэтому в придорожной полосе не рекомендуется собирать грибы, заниматься покосом трав и собирать фрукты и ягоды в насаждениях вдоль автодороги.

При производстве земляных работ наблюдается значительное загрязнение грунта горюче-смазочными материалами в местах нагрузки, выгрузки разработки грунта, а также в местах стоянок землеройно-транспортных и других дорожно-строительных машин и механизмов. Для нанесения минимального ущерба необходимо производить обвалование строительных площадок в целях предотвращения попадания топлива и масла в воду, на прилегающие к площадкам сельскохозяйственные угодья.

Требования к Подрядчику для предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами:

- Хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.
- Запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

Вывод: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил « Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК № 125 от 24.02.15г. при условии предусмотреть сосковый умывальник в каждой квартире.

6.6. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 3 месяца, в том числе 0,5 месяц подготовительный период.

Начало строительства – 3 квартал 2020 года, согласно письма КГУ «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 30 марта 2020 года №291.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- затраты связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);
- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2020 года равен 2651 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство 1-этажного 4-квартирного жилого дома (10 шт.) в г.Аральск, Кызылординская область. Наружные сети водоснабжения и канализации»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Планировочная структура жилого квартала сформирована в увязке с планировочными решениями других функциональных зон, прилегающей застройкой и улично-дорожной сетью, а также с учетом обеспечения инженерной коммуникацией.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «**Строительство 1-этажного 4-квартирного жилого дома (10 шт.) в г.Аральск, Кызылординская область**» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» на рабочий проект «**Строительство 1-этажного 4-квартирного жилого дома (10 шт.) в**

г.Аральск, Кызылординская область. Наружные сети водоснабжения и канализации» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу НВК:

7.2.1. Откорректирована пояснительная записка, предоставлены изменённые расчётные расходы, расходы по наружному пожаротушению.

7.2.2. Предоставлены чертежи изменённых наружных сетей водопровода и канализации, изменена конфигурация сети водопровода, принят 1-ввод водопровода вместо -4-х на каждый дом. Нанесены привязки к осям здания.

7.2.3. Изменёны продольные профили наружного водопровода и канализации, показан УГВ, откорректирована геология и гидрогеология.

7.2.4. Предоставлены разрезы и сечения по укладке сетей наружного водопровода и самотечной канализации.

7.2.5. Откорректированы таблицы колодцев.

7.2.6. Откорректированы спецификации оборудования.

По разделу сметная документация:

7.2.7. Объемы работ по сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года, в том числе	млн.тенге	39,495	40,125
	СМР	млн.тенге	26,795	27,459
	Оборудование	млн.тенге		
	Прочие затраты	млн.тенге	12,700	12,666
	Из них в ценах:			
	(ПИР, экспертиза)	млн.тенге	4,996	4,747
	2020 г.	млн.тенге	39,495	40,125
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3
3	Вид строительства	новое строительство		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 1-этажного 4-квартирного жилого дома (10 шт.) в г.Аральск, Кызылординская область. Наружные сети водоснабжения и канализации»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года, в том числе, млн.тенге	- 40,125
СМР, млн.тенге	- 27,459
Оборудование, млн.тенге	-
Прочие затраты, млн.тенге	- 12,666
Продолжительность строительства, мес.	- 3

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Казалинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» в соответствии с условием договора №22 от 10 апреля 2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Кент Әйтеке би кентіндегі жалға берілетін 1 қабатты 4 пәтерлік 10 тұрғын үйлердін құрылысы. Ауыз су және кәріз желілерімен жабдықтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2020 жылдың қолданыстағы баға деңгейінде құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	- 40,125
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 27,459
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-
өзге де шығындар, млн. теңге	- 12,666
құрылысының ұзақтығы, ай	- 3

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 10 сәуіріндегі №22 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазалы аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Жубатканов М.А.

Эксперт

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Пак А.Д.

Специалист

Алдиярова К.Б.

Специалист

Жусупова А.М.

Эксперт

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ04VDD00142896

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства,архитектуры и градостроительства Казалинского района" Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., улица Кашакбай Пиримов, дом № 5А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140038055

Наименование производственного объекта: Строительство 10-ти одноэтажных 4-х квартирных арендных жилых домов в кенте Айтеке би Казалинского района

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район Айтеке би

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 24.04.2020 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:	0.582188144	0.0423993353
1 СМР июль 2020 г-сентябрь 2020 г	0.582188144	0.0423993353
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0.122469	0.008149936
Углерод	0.022403	0.00160105
Сера диоксид	0.048876	0.0032587
Формальдегид	0.0053767	0.00038401
Хлорэтилен	0.00000521	0.000001162
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000594	0.0000002137
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000638	0.0000002298
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)	0.0041234	0.0025627298
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.059950634	0.003929741
Азота (IV) диоксид	0.13714	0.009632786
Азот (II) оксид	0.1752417	0.0124892206
Железо (II, III) оксиды	0.000887	0.000003194
Проп-2-ен-1-аль	0.0053767	0.00038401
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000696	0.0000002504
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0.000146	0.000002102
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 требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п. 5 ст. 73 Экологического Кодекса РК)