«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Әйтеке кентіндегі Түктібаев көшесі 86 бойынша кәсіпкерлік мақсаттағы ғимараттың құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

12.06.2020 ж. № Фрост-0129/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жубатканова К.

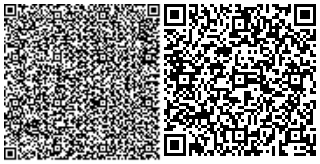
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SUN MUNAI GAS» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Әйтеке кентіндегі Түктібаев көшесі 86 бойынша кәсіпкерлік мақсаттағы ғимараттың құрылысы» 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.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0129/20 от 12.06.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке Казалинского района Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Жубатканова К.

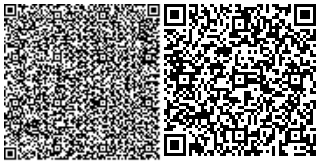
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SUN MUNAI GAS»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** 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 здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0105 от 16 мая 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и Жубатканововй К.

2. ЗАКАЗЧИК: Жубатканова К.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SAN MUNAI GAS», государственная лицензия №18008774 от 28 апреля 2018 года категория II, выданное ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 31 декабря 2019 года на рабочий проект «Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области» утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ58VUA00195557 от 10 марта 2020 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

акт на право частной собственности на земельный участок от 26 ноября 2019 года №0253908, с кадастровым номером 10-155-001-1016;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

эскизный проект №KZ91VUA00220668, согласованный с Отделом архитектуры и градостроительства Казалинского района;

письма:

Жубатканова К.:

№1 от 18 мая 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, касательно сметной документации, наружных сетей и технологической части проекта;

технические условия:

от АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №0070 от 17 марта 2020 года на постоянное электроснабжение;

филиал ОДСП «Арал» РГП «Нуринский групповой водопровод»: №06-374 от 26 февраля 2020 года на подключение к системе водоснабжения.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Альбом 1 Пояснительная записка. Проект организации строительства.

Альбом 2 Архитектурно-строительная часть.

Альбом 3 Отопление и вентиляция.

Альбом 4 Водопровод и канализация

Альбом 5 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Расчеты фундаментов. Теплотехнический расчет ограждающих конструкции.

Оценка воздействия на окружающую среду, выполненный ТОО «ОрдаПроектКонсалтинг» государственная лицензия №02054Р от 31 мая 2010 года на право выполнения и оказание услуг в области охраны окружающей среды выданный Жусуповой Г.Ж.

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Строительство здания предпринимательского назначения предназначено для обслуживания населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении рассматриваемый объект строительства находится в Казалинском районе в кенте Айтеке би Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.

Лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - IV (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 строительства

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

в геоморфологическом отношении, участок работ располагается в I надпойменной террасе реки Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста. Рельеф участка работ неровный. Высотная отметка поверхности равна 65,70м до 65,6м. Подземные воды на момент изыскании залегают на глубине 2,0-2,1 м от поверхности земли, на отметке 63,6м. По инженерно-геологическим признакам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент – супесь, темно-коричневая, пластичная, мощностью 1,8 (1,9)м; (Y_{II}=19,11 кН/м², C_{II}=11 кПа, φ_{II}=21 ºС, Е=10,6 МПа);

второй инженерно-геологический элемент - песок пылеватый, серый, средней плотности, ниже уровня грунтовых вод обладает плывунными свойствами, мощностью 6,9(7,0); (Y_{II}=17,74 кН/м², C_{II}=2 кПа, φ_{II}=28 ºС, Е=12,2 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты - засолены. Тип засоления - сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента. Коррозийная активность грунтов по отношению к железу - от низкой до средней, к свинцу - средняя и алюминию - средняя.

6.2. Проектные решения.

Генеральный план.

Проектом предусмотрено строительство магазина здания предпринимательского назначения.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе топосъемки, выполненной ТОО "Генконтроль-изыскание KZ" в масштабе 1:500 в 2020г. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Генеральный план разработан на основании требований следующих нормативных документов:

- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городские и сельских поселений»;
- ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- СН РК 3.01-05-2013;
- СП РК 3.01-105-2013 «Правила по благоустройству территории населенных пунктов».

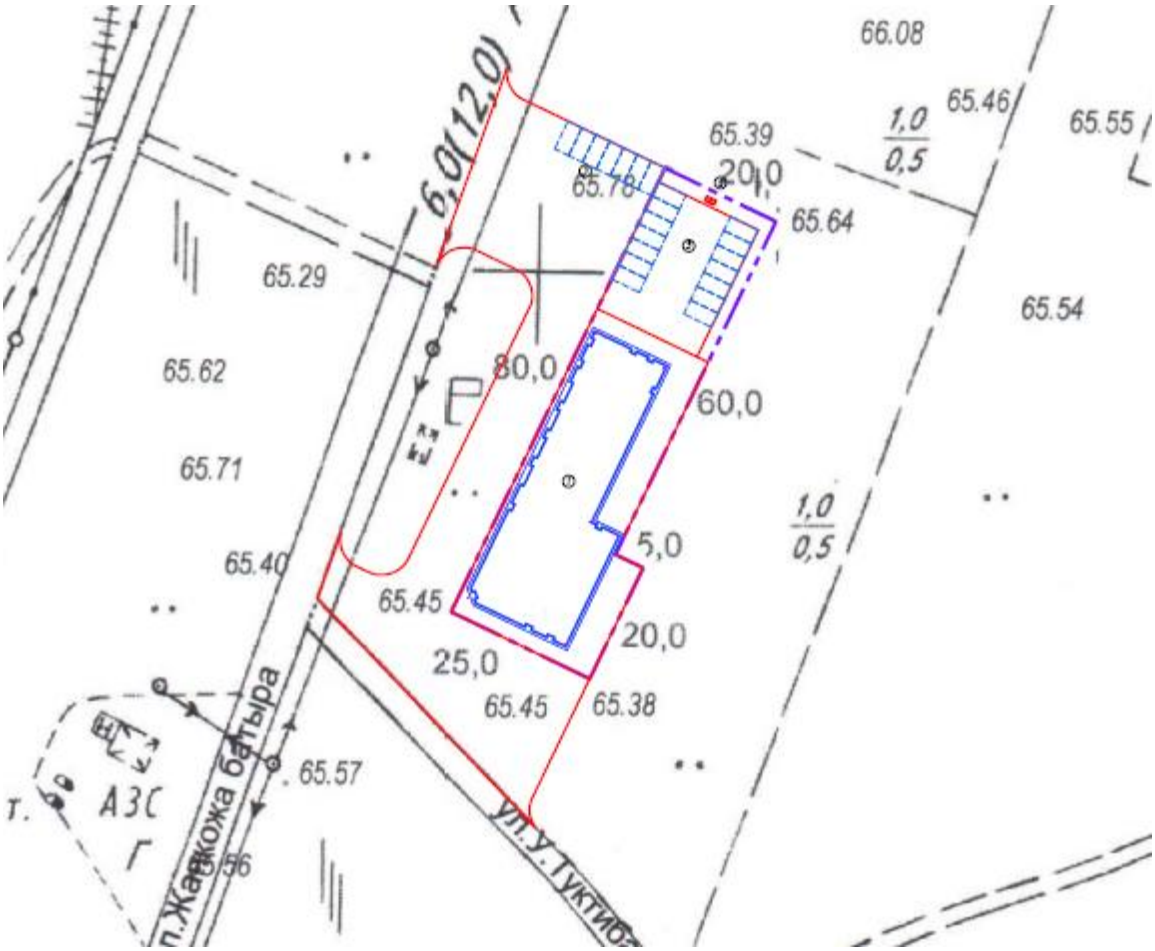
«Строительство комплекс предпринимательского назначения по ул. У.Туктибаева №86 в поселке Казалинск Казалинского района, Кызылординской области», на участке свободной от застройки и инженерных коммуникаций.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Участок расположен с северной части стороны Казалинского района.

Проектом предусмотрено строительство комплекс предпринимательского назначения с размером 47,49х17,38.

На участке размещена мусорный контейнер, автостоянка для грузовых и для легковых.

Ситуационная схема



Экспликация здании и сооружении:
1 – здание комплекса предпринимателтьского назначения;
2 – мусорный контейнер;
3 – автостоянка для легковых машин.

Площадь участка под строительства здания -1700,0м^2.

Генеральный план характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№№	Наименование	Ед. изм	Кол-во	% от общей площади	Примечание
1	Площадь участка	м^2	1700,0	100	
2	Площадь застройки	м^2	710,0	41,76	
3	Площадь покрытий	м^2	810,0	47,64	
4	Площадь озеленения	м^2	180,00	10,60	
5	Площадь покрытий (за участком)	м2	2030,0		

Вертикальная планировка решена с учетом отвода поверхностных вод от зданий и сооружений в увязке с отметками прилегающей территории и выполнена в проектных красных горизонталях сечением 0,1 м.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений.

Покрытия проездов приняты из однослойного асфальтобетона типа I, тротуары из бетонных плиток – типа IV. Озеленение предусмотрено.

6.2.1. Технологическая часть.

Технологическая часть проекта выполнена в соответствий со следующими нормативно-техническими документами:

- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Планировочным решением предусмотрено здание по назначению с самостоятельными наружными входами. В составе помещения здания предпринимательского назначения предусмотрены на первом этаже: торговый зал, склад, тарная, буфет, комната персонала, СТО, автомойка, магазин, лестничная клетка, КПП, котельное помещение, вулканизация, санузлы, инвентарная, на втором этаже: торговый зал, лестничная клетка, санузел, инвентарная. Буфет предусмотрен на готовой продукции. Во всех помещениях предусмотрена расстановка технологического оборудования, минимального набора мебели. Технологическое оборудование по характеристикам соответствует целям и задачам функционального назначения объекта.

Объемно-планировочные и технологические решения обеспечивают соблюдение поточности технологического процесса, отсутствие перекреста встречных потоков продукции, движения персонала и посетителей и отвечают требованиям.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Здание двухэтажное, Г-образной формы, с размерами в осях 47,49х17,38м. Высота помещении от пола до потолка 1 и 2 этажа – 3,0м. В здании предусмотрены на первом этаже: торговый зал, склад, тарная, комната персонала, СТО, автомойка, магазин, лестничная клетка, КПП, котельное помещение, вулканизация, санузлы, инвентарная, на втором этаже: торговый зал, лестничная клетка, санузел, инвентарная.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы по серии 2.244-1 вып.6 керамические плитки, линолеумные;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 475-2016, металлические по ГОСТ 31173-2003;

крыша - чердачная, скатная с металлочерепицей по деревянным стропилам, утеплитель покрытия - плита пенополистерол толщиной 200 мм.

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

цоколь – облицовка керамическими плитками;

стены – отделка жидким травертином;

окна - из ПХВ профилей;

двери - металлические и металлопластиковые.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов кровли.

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

внутренние стены и перегородки – улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской;

потолки – затирка, левкас, с последующей водоэмульсионной покраской по затирке.

Основные технические показатели здания:

этажность - 2;

строительный объем - 4126,66 м^3;

площадь застройки – 723,45 м^2;

общая площадь – 934,29 м^2.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, согласно СП РК 3.06-101-2012. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандус с планировочной отметкой при главном входе в здание предпринимательского назначения.

6.2.3. Конструктивные решения.

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости зданий – II.

Каркас здания рассчитан на основное сочетание нагрузок. Конструкции фундаментов, глубина их заложения размеры приняты в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 «Основания и зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», с учетом коэффициента надежности по назначению равного 0,95 принятого по СП 20.13330.2011.

Конструктивная схема здания предпринимательского назначения – безкаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, перекрытая сборными железобетонными плитами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Основные конструктивные элементы:

фундаменты – ленточные, из сборные железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78*, фундаментные подушки сборные железобетонные по СТ РК 956-93, с монолитными участками;

стены наружные – сплошная керамическая кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-известковом растворе;

стены внутренние - стены толщиной 380мм из керамического кирпича КР-р-по 1НФ/100/2,0/25, по ГОСТ 530-2012;

перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М25;

перекрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 64, на втором этаже – деревянные балки;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1, прогоны по серии 1.225-2 в.2.;

кровля - из металлочерепицы по деревянным обрешеткам;

крыша - чердачная, скатная по деревянным стропильным конструкциям;

Конструкция фундаментов, материалы, глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета и данных инженерно-геологических изыскании.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:

вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (два слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерное обеспечение здания амбулатории принято в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, заданием на проектирование и техническими условиями.

Тепломеханическая часть

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Котельная предусмотрена с целью автономного снабжения теплом зданий Автокомплекс.

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 65 900 Вт.

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Автокомплекс	65 900	-	-	65 900

Котельная встроенная в здание предпринимательского назначения.

Размеры котельного зала в плане 2,74х3,20 м, высота 3,0 м.

Теплоснабжение объекта предусматривается котла Титан 90.

К установке принято котел напольный электрический Титан, производительностью 90,0 кВт.

Общая производительность котельной 65 900 Вт.

Теплоноситель - вода с параметрами Т1-Т2 = 80-60°С.

Система теплоснабжения закрытая - двухтрубная.

Исходная вода - из водопроводной сети соответствует ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая".

Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80°С для системы отопления.

Пропуск воды через котел принято постоянным.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на обратном трубопроводе устанавливаются безфундаментные центробежные насосы.

Котел оборудовано дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

- наружного воздуха минус 26,3°С по СП РК 2.04-01-2017;
- внутреннего воздуха по СП РК 3.03-106-2014, СП РК 3.02-121-2012, СП РК 3.02-122-2012.

Параметры теплоносителя:

- в системе отопления Т 12 и Т 22 - 80-60°.

Система отопления присоединяются по зависимой схеме через распределительной гребенке.

Типы нагревательных приборов:

- чугунные радиаторы "МС-90";
- регистры из стальных электросварных труб.

Проектом предусмотрены 3 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления приняты:

Система отопления №1 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №2 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №3 - двухтрубная горизонтальная разводка.

Трубопроводы систем отопления:

- отопление из трубы полипропиленовые армированные алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопление прокладывается в конструкции пола и изолируются теплоизоляционная трубками б=20 мм.

Монтаж систем отопления вести в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Вентиляция

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 3.03-106-2014, СП РК 3.02-121-2012, СП РК 3.02-122-2012.

Вытяжная вентиляция осуществляется системой В-1 и В-8 от Торгового зала, В-2 от Буфета, В-3 и В-4 от СТО, В-5 и В-6 от Мойки, В-7 от Вулканизации.

Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт или вентиляторов.

Установка и размещение вентиляционного оборудования произвести согласно СП РК 4.02-101-2012.

Воздуховоды систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

Монтаж систем вентиляции вести в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Водопровод и канализация

Система внутреннего водопровода предназначена для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды здания. Внутренние сети системы В1 - тупиковые. На вводе в здании установлен счетчик холодной воды.

Водоснабжение проектируемого здания предусмотрено от наружной городской водопроводной сети. Ввод водопровода принят 100мм. До водомерного узла предусмотрены ответвления к системе противопожарного водопровода. На ответвления устанавливаются задвижки с элекроприводом, опломбированые в закрытом положении. Открытие задвижек предусмотреть от кнопок у пожарных кранов или (и) устройств пожарной автоматики. Согласно СН РК 4.01-02-2011 таблица 1* число струй 3 по 2.5 л/с, но п.4.3.6 число струй на внутреннее пожаротушение следует принимать на одну больше. К установке приняты пожарные краны ∅50, длиной пожарных рукавов - 20 м и пожарным стволом с диаметром спрыска (наконечника) dспр.=16 мм., которые устанавливаются на высоте 1,35м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В каждом пожарном шкафу предусмотрено размещение двух ручных огнетушителей объемом 5 кг каждый. Пожарные краны запитываются от пожарных стояков ∅50. Пожарные шкафы не должны препятствовать проходам, должны иметь маркировку "ПК".

Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья. На вводе в здание устанавливается водомерный счетчик с импульсным выходом СХВ 15 для учета используемой воды с обводной линией.

Горячее водоснабжение предусматривается от местного обогревателя от Аристона. Горячая вода подается на хозяйственно-бытовые нужды к ваннам, умывальникам и для моек.

Системы водопровода В1,Т3 выполнить из труб стальных водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75*. Система противопожарного водопровода монтируется из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Прокладку трубопроводов холодного и горячего водоснабжения предусмотреть с уклоном не менее 0,002.

Расчет произведен согласно СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012, по приложению 3.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации

Таблица №1

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Водоснабжение В1	2,77	0,95	0,26	
Горячее водоснабжение Т3	1,46	0,13	0,04	
Канализация	2,77	0,95	1,60	
Внутреннее пожаротушение			2,5	
Наружное пожаротушение			15	

Канализация

Система канализации принята самотечная объединенная хозяйственно-бытового и производственного назначения.

Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. На сети канализации предусмотрено установка прочисток и ревизий. Вентиляция канализационных сетей предусмотрено через канализационные стояки и выведена на 0.5м выше скатной кровли здания.

Трубы Ду 50мм необходимо прокладывать с уклоном i=0,035, трубы Ду 100мм с уклоном i=0,02. Выпуск канализационной сети из здания следует предусматривать с уклоном не менее 0,02.Выпуски предусматривается из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

В целях обеспечения сохранности инженерных коммуникаций производство земляных работ вести по мере утончения в натуре существующих коммуникаций и сооружений путем вскрытия их шурфованием в присутствии заинтересованных организаций.

Обратную засыпку траншей под проезжей частью автодороги произвести песком с послойным трамбованием до К не менее 0,95 до отметки дорожной одежды. При засыпке трубопроводов над верхом трубы устраивается защитный слой не менее 30см. Подбивка грунтом трубопровода производится ручным способом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой а также всего защитного слоя производится ручной механической трамбовкой. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см производится ручным инструментом.

Водосток принят неорганизованный по наружной кровли и водостоков.

Монтаж сетей вести согласно СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-05-2002, СН РК 4.01-02-2013.

Электротехнические решения

Электрооборудование, электроосвещение

По степени бесперебойности электроснабжения объекта относится к III категории ,котельная –к II категории.

Потребная мощность здание объекта - 26,12 кВт, котельная - 91,2 кВт.

В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ПР8501,ЩРВ с автоматическими выключателями и внутренние боксы с автоматами фирмы Texsan.

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком электронного типа Меркурий 230 AR-01, трехфазный со встроенным модемом передачи данных по силовой сети PLC, однотарифный, 3х230/400В,5(60А), ЖКИ, A/R-1,0/2,0 (для здания объекта и для котельной в отдельности.

Силовыми электроприемниками являются санитарно-технические оборудования. В качестве пусковой аппаратуры используются автоматические выключатели типа АП50Б и аппараты, поставляемые в комплекте санитарно-технических оборудований.

Проектом предусмотрено общее рабочее, аварийное освещения на напряжение 220 В. Светильники аварийного освещения выбираются из числа светильников общего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со распредщитка.

В помещениях используется в основном система общего равномерного освещения. Светильники с люминисцетными и энергосберегающими лампами выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требований СН РК 2.04-01-2011.

Управление освещениями предусмотрены выключателями по месту и автоматами с распредщита.

Питающие и распределительные сети выполнены проводами ППВ, кабелями марки ВВГ и АВВГнг,ВВГнг (для котельной).

Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ (ВВГнг-для котельной),проводами марки ППВ прокладываемым в гофрированных трубах из ПВХ пластиката под слоем штукатурки.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрено зануление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК2015г.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой сети, присоединенной на щитке к шинке РЕ.

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК2015г. и СП РК 4.04-109-2013. Все скрытые работы оформляются актами.

По периметру помещения котельной для уравнивания потенциала прокладываются заземляющие проводники из стали сеч.40х4мм по стене на высоте 0,4м. Для повторного заземления шина РЕ щита присоединяется с внешним контуром заземления.

Заземление электрооборудования осуществляется путём соединения к проектируемому контуру заземления.

Заземляющие проводники выполнены из медного одножильного кабеля сечением 16 мм^2 с ПВХ изоляцией и стальной полосы 40х4мм.

Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусмотрено защитное заземление и зануление согласно требованиям ПУЭ РК 2015г.. Нормируемое сопротивление растеканию наружного контура заземления составляет 4 ом.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-8", установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М, на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР. Питание прибора предусмотрено от сети переменного тока напряжением 220В, резервное-от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки КСПВ-2х0,5, ПВС -2х0,75,прокладываевыми открыто по стенам. Состав помещений, оборудуемых системой ПС и типы извешателей приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*. Стояки и проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре и оповещение предусмотрены установкам и пъезосирен со строболампой.

Защитные мероприятия

Заземление электрооборудования осуществляется путём соединения к проектируемому контуру заземления.

Заземляющие проводники выполнены из медного одножильного кабеля сечением 16 мм2 с ПВХ изоляцией и стальной полосы 40х4мм.

Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление. Связь глухозаземлённой нейтрали питающих трансформаторов с нулевой шиной шкафа управления осуществляется с помощью нулевых жил или оболочек питающих кабелей. К нулевой шине шкафа управление в двух местах присоединяется магистраль зануления, к которой в свою очередь присоединяется все электрооборудование и металлоконструкции, подлежащие занулению.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

- выборы кабелей, проводов, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК;
- обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения;
- герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4;
- защитное заземление и зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

К дополнительным мерам ТБ проекта представлена схема уравнивания потенциалов, которая выполняется на вводе в здание, путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции.

Обепечивается непрерывность электрической цепи, образованной стальными и железобетонными каркасами здания и сооружения на всем протяжении их использования в качестве РЕ-проводников.

Энергосбережение

Для энергосбережения предусмотрены:

- организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность;
- выборы сечения питающих и распределительных сетей 0,4кВ по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников;
- установки светильников с энергосберегающими лампами.

6.4. 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 5 (пять) месяцев, в том числе 1 (один) месяц подготовительный.

6.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво и пожаробезопасности.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности здание – Ф3.1.

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.

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.

6.6. Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 12 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными и 9 неорганизованными источниками.

Организованные:
№0001, САГ;
№0002, Компрессор;
№0003, Электростанция ПЭС-12М;
№0004, Котел битумный;
Неорганизованный:
№6001, Электросварка;
№6002, Покраска;
№6003, Аппарат для сварки труб из ПВХ;
№6004, Разгрузка и хранение щебня;
№6005, Разгрузка и хранение щебня;
№6006, Земляные работы (глина);
№6007, Пыление колес автотранспортных средств;
№6008, Шлифовальная машина;
№6009, Выбросы от ДВС передвижных источников.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.0176	0.0304	0.0176	0.0304	2020

	0002			0.0176	0.0304	0.0176	0.0304	2020
	0003			0.02975	0.0514	0.02975	0.0514	2020
	0004			0.003736	0.000542	0.003736	0.000542	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.02286	0.0395	0.02286	0.0395	2020
	0002			0.02286	0.0395	0.02286	0.0395	2020
	0003			0.0387	0.0668	0.0387	0.0668	2020
	0004			0.000607	0.000088	0.000607	0.000088	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.00293	0.00506	0.00293	0.00506	2020
	0002			0.00293	0.00506	0.00293	0.00506	2020
	0003			0.00496	0.00857	0.00496	0.00857	2020
	0004			0.000345	0.00005	0.000345	0.00005	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00586	0.01013	0.00586	0.01013	2020
	0002			0.00586	0.01013	0.00586	0.01013	2020
	0003			0.00992	0.01714	0.00992	0.01714	2020
	0004			0.00811	0.001176	0.00811	0.001176	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.01465	0.0253	0.01465	0.0253	2020
	0002			0.01465	0.0253	0.01465	0.0253	2020
	0003			0.0248	0.0428	0.0248	0.0428	2020
	0004			0.0192	0.00278	0.0192	0.00278	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.000703	0.001215	0.000703	0.001215	2020
	0002			0.000703	0.001215	0.000703	0.001215	2020
	0003			0.00119	0.002056	0.00119	0.002056	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.000703	0.001215	0.000703	0.001215	2020
	0002			0.000703	0.001215	0.000703	0.001215	2020
	0003			0.00119	0.002056	0.00119	0.002056	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.00703	0.01215	0.00703	0.01215	2020
	0002			0.00703	0.01215	0.00703	0.01215	2020
	0003			0.0119	0.02056	0.0119	0.02056	2020
	0004			0.000308	0.000532	0.000308	0.000532	2020
Итого по организованным источникам:				0.299388	0.46649	0.299388	0.46649	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001			0.002473	0.00217	0.002473	0.00217	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001			0.00015	0.0001315	0.00015	0.0001315	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001			0.0002933	0.0004007	0.0002933	0.0004007	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001			0.0000477	0.0000651	0.0000477	0.0000651	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6003			0.00000521	0.0000045	0.00000521	0.0000045	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002			0.021	0.04877	0.021	0.04877	2020

(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6002			0.00844	0.00723	0.00844	0.00723	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6003			0.000002257	0.00000195	0.000002257	0.00000195	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6002			0.00255	0.003404	0.00255	0.003404	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6002			0.00426	0.006376	0.00426	0.006376	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6002			0.021	0.03408	0.021	0.03408	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6008			0.004	0.00864	0.004	0.00864	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.0002025	0.0001776	0.0002025	0.0001776	2020
	6004			0.01044	0.33824	0.01044	0.33824	2020
	6005			0.351	1.16534	0.351	1.16534	2020
	6006			0.00667	0.01873	0.00667	0.01873	2020
	6007			0.01254	0.0433	0.01254	0.0433	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6008			0.0026	0.00562	0.0026	0.00562	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.447673967	1.68268135	0.447673967	1.68268135	
Всего по предприятию:				***0.747061967***	***2.14917135***	***0.747061967***	***2.14917135***	

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта воздействие на окружающую среду от данных источников не прогнозируется.

Категория опасности предприятия

Период строительства.

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – не устанавливается.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к 4 категории предприятия.

Водные ресурсы

Период строительства

Расчет водопотребления воды для коммунально-бытовых целей рабочего персонала произведен исходя из норм потребления воды согласно СП РК 4.01-101-2012.

Расчетное водопотребление и водоотведение при строительстве объекта

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет нормативного водоотведения***

Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	0,012 м^3/сут х 20 чел.= 0,24 м^3/сут 0,24 м^3/сут х 150 дней/год =36 м^3/год	0,24 м^3/сут 36 м^3/год
Столовая (2 условные блюда)	0,012 м^3/сут х 2 х 20 = 0,48 м^3/сут 0,48 м^3/сут х 150 = 72 м^3/год	0,48 м^3/сут 72 м^3/год
Всего:	0,72 м^3/сут; 108 м^3/год	0,72 м^3/сут; 108 м^3/год

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

- водопотребление – 0,72 м^3/сут; 108 м^3/год;
- водоотведение – 0,72 м^3/сут; 108 м^3/год.

Объем воды для технических нужд составляет 22,54 м^3/год.

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины "Биотуалет", который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия. После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

период эксплуатации

Водоснабжение здания предусматривается от существующих кольцевых водопроводных сетей.

Расчетное водопотребление и водоотведение при эксплуатации объекта

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет нормативного водоотведения***
Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	0,012 м^3/сут х 4 чел.= 0,048 м^3/сут 0,048 м^3/сут х 312 дней/год = 14,976 м^3/год	0,048 м^3/сут 14,976 м^3/год
Всего:	0,048 м^3/сут; 14,976 м^3/год	0,048 м^3/сут; 14,976 м^3/год

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

- водопотребление – 0,048 м^3/сут; 14,976 м^3/год;
- водоотведение – 0,048 м^3/сут; 14,976 м^3/год.

Система канализации для здания принята самотечная хозяйственно-бытовая, для сброса хозяйственно-бытовых стоков от санузлов. Сброс сточных вод предусмотрен через выпуск и далее в уличную самотечную канализацию.

Отходы производства и потребления

период строительства

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

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- промасленная ветошь;
- огарки сварочных электродов;
- строительные отходы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,6679398	-	0,6679398
в т.ч. отходов производства	0,0519398	-	0,0519398
отходов потребления	0,616	-	0,616
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,0274368	-	0,0274368
промасленная ветошь	0.021223	-	0.021223
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,616	-	0,616
огарки сварочных электродов	0.00328	-	0.00328

В период эксплуатации

В процессе эксплуатации объекта образуются твердые бытовые отходы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,15	-	0,15
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,15	-	0,15
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,15	-	0,15

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации,

переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Срок временного хранения отходов составляет не более 6 месяцев.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м^3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в 5 месяцев. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 150 дней.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 5 месяцев. Срок временного хранения составляет 150 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 150 дней.

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

6.7. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом **«Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** предусмотрено строительство комплекса предпринимательского назначения с размером 47,49х17,38м, площадки для мусорных контейнеров, автостоянки для грузовых и для легковых в северной части поселка на участке, свободном от застроек и инженерных коммуникаций.

Площадь участка- 1700,0 м^2, площадь застройки – 710,0 м^2, площадь покрытий – 810,0 м^2, площадь озеленения – 180,0 м^2, площадь покрытий (за участком) – 2030,0 м^2. Здание комплекс предпринимательского назначения принято со стенами из керамического кирпича, с продольными и частично поперечными несущими стенами, со сборными железобетонными конструкциями, с ленточными фундаментами на естественном грунтовом основании. Конструктивные элементы здания: фундаменты - железобетонная плита с монолитными участками. Стены наружные, внутренние, перегородки - из кирпича керамического. Покрытия – сборные железобетонные с монолитными участками металлические прогоны по металлической ферме. Кровля – металлочерепица. Полы – керамическая плитка. Окна, двери - металлопластиковые. Здание комплекса предпринимательского назначения двухэтажное, высота этажей принята 3,0м. В состав помещений 1-го этажа комплекса входят помещения: торговый зал – 130,90 м^2, тарная - 33,40 м^2, склад – 40,07 + 39,60 м^2, комната персонала – 17,14 м^2, санузел – 3,30 м^2, буфет – 33,20 м^2, СТО – 55,50 + 55,50 м^2, мойка – 55,50 + 55,50 м^2, магазин запчастей – 27,0 м^2, лестничная площадка – 14,50 м^2, санузел – 3,30 м^2, КПП – 8,20 м^2, вулканизация – 25,70 м^2, котельная – 8,20 м^2, инвентарная – 2,08 м^2. В состав помещений 2-го этажа входят торговый зал – 300,09 м^2, лестничная площадка – 14,50 м^2, санузел – 4,0 м^2, инвентарная – 3,30 м^2. Здание магазин оборудовано системой вентиляции, водоснабжения, канализации, электроснабжения. Проектом предусмотрена система автоматической охранно-пожарной сигнализации. Теплоснабжение здания предусмотрено от автономной котельной. Отопление обеспечивается электрическими, настенными универсальные электроконвекторы ЭВУБ. Высокая воздушная решётка, расположенная спереди верхней части прибора, обеспечивает оптимальную циркуляцию

тепла и предохраняет от скопления грязи на нагревательных элементах. Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением. Вытяжная вентиляция осуществляется системой В-1 от торгового зала. Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт. Приточная вентиляция предусмотрено естественным побуждением неорганизованный, через дверные щели и открывающиеся окна. Система внутреннего водопровода предназначена для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды здания. Внутренние сети системы водопровода - тупиковые. На вводе в здании установлен счетчик холодной воды. Водоснабжение проектируемого здания предусмотрено от наружной поселковой водопроводной сети. Ввод водопровода принят 100мм. До водомерного узла предусматриваются ответвления к системе противопожарного водопровода. На ответвления устанавливаются задвижки с элекроприводом, опломбированые в закрытом положении. Открытие задвижек предусмотреть от кнопок у пожарных кранов или устройств пожарной автоматики. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья. На вводе в здание устанавливается общедомовой водомерный счетчик с импульсным выходом СХВ 15 для учета используемой воды с обводной линией. Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателя типа Аристон. Горячая вода подается на хозяйственно-бытовые нужды к ваннам, умывальникам и для моек. Система канализации принята самотечная объединенная хозяйственно-бытового и производственного назначения. Водосток принят неорганизованный по наружной кровли и водостоков. Проектом предусмотрено общее рабочее, аварийное освещения на напряжение 220 В. Светильники аварийного освещения выбираются из числа светильников общего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со распредщитка. В помещениях используется в основном система общего равномерного освещения. Автоматическая пожарная сигнализация предусмотрена на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-1", установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М, тепловых извещателей типа ИП 103-5/1-А3, на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР. Питание прибора предусмотрено от сети переменного тока напряжением 220В,резервное-от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейф пожарной сигнализации выполнен кабелем марки КСПВ 2х0.5, прокладываемыми открыто по стенам. 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.

6.8. Сметная документация.

Сметная документация согласно письму №1 от 18 мая 2020 года не разрабатывалась.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И 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 здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»**

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».

Рабочий проект «**Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области**» 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. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1. Откорректирована общая пояснительная записка.

7.2.2. Откорректирована спецификация конструктивных элементов кровли, перемычек.

По разделу электроснабжение:

7.2.3. Представлен раздел пожарной сигнализации.

По разделу охрана окружающей среды:

7.2.4. Представлен раздел по охране окружающей среды.

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Жубаткановой К. в соответствии с условием договора №Фрост-0105 от 16 мая 2020 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

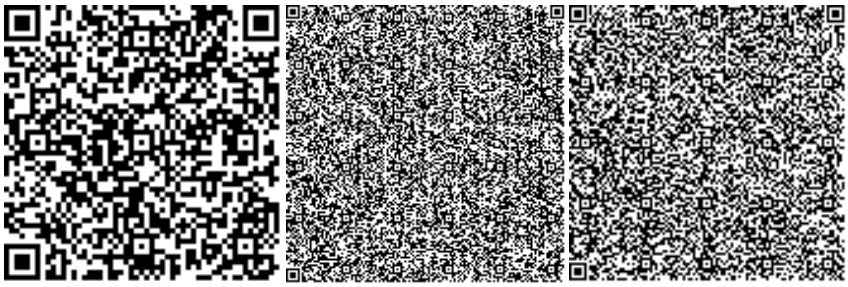
8.1 «Қызылорда облысы Қазалы ауданы Әйтеке кентіндегі Түктібаев көшесі 86 бойынша кәсіпкерлік мақсаттағы ғимараттың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 16 мамырындағы №Фрост-0105 шарт талаптарына сәйкес, растығы Жубатканова К. 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.

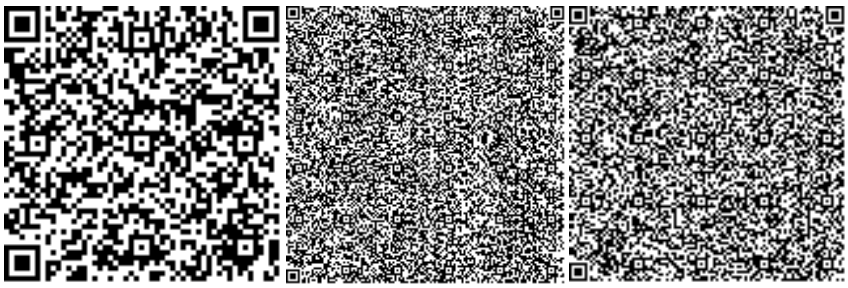
Дуйсенбаева Д.Н.

Директор



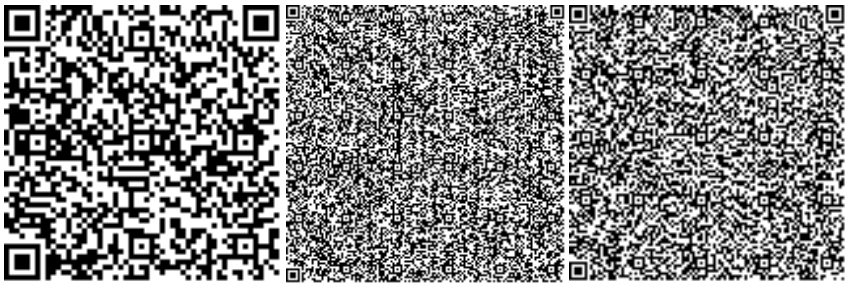
Жусупова А.М.

Эксперт



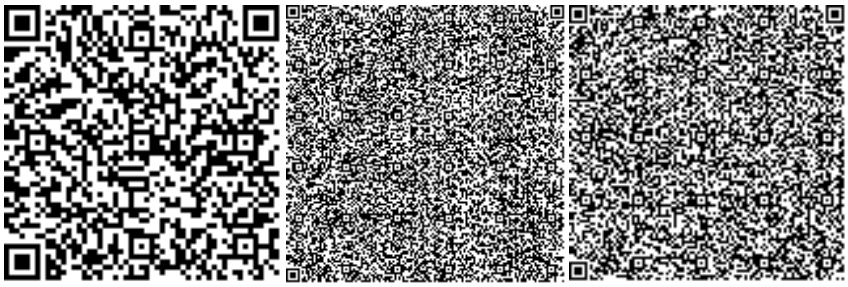
Ушатова К.А.

Ведущий специалист



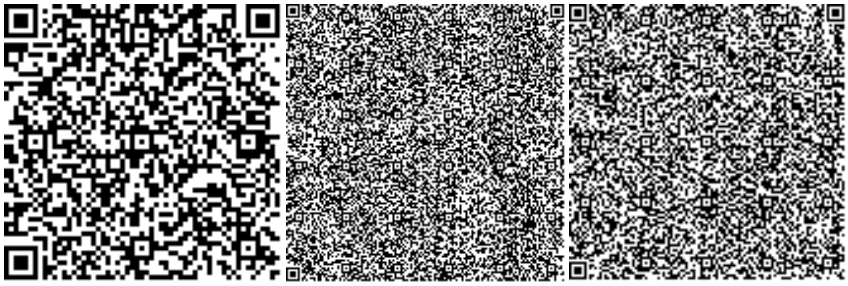
Жубатканов М.А.

Эксперт



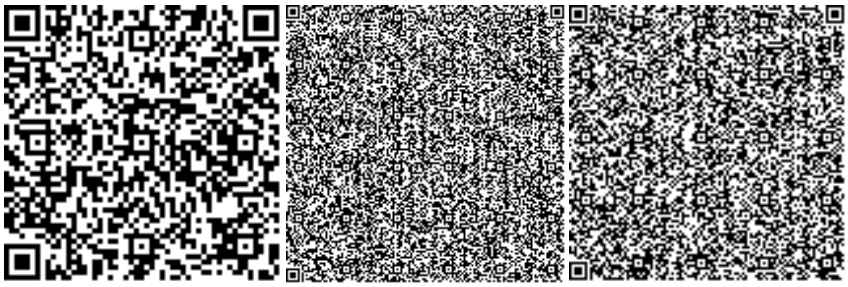
Умбеткулов Н.К.

Ведущий специалист



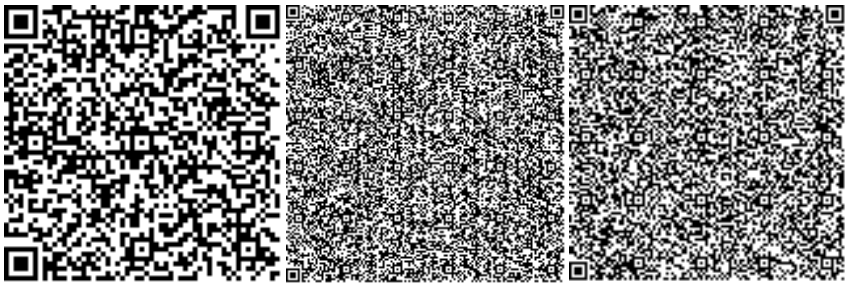
Пак А.Д.

Специалист



Пиримжанова А.Б.

Эксперт



Номер: KZ25VDD00145137

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:

ЖУБАТКАНОВА КУРАЛАЙ ЕРГАЛИЕВНА Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Казалинская г.а., УЛИЦА Ертас Болекбаев, дом № 65

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 670815401370

Наименование производственного объекта: "Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.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)

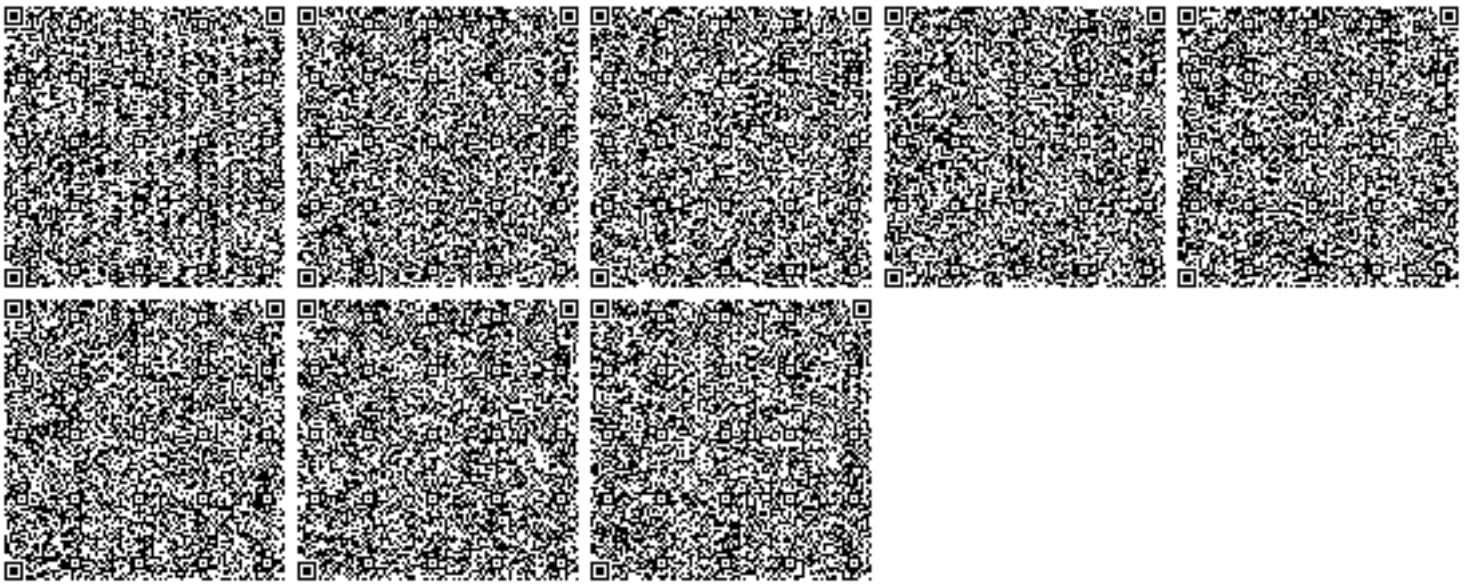
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 05.06.2020 г.

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:	0,747061967	2,14917135
Строительство здания предпринимательского назначения по ул.Туктибаева 86 в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области июнь 2020 г. -октябрь 2020 г.	0,747061967	2,14917135
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)	0,3808525	1,5657876
Сера диоксид	0,02975	0,038576
Пропан-2-он	0,00426	0,006376
Пыль абразивная	0,0026	0,00562
Уайт-спирит	0,021	0,03408
Формальдегид	0,002596	0,004486
Хлорэтилен	0,000002257	0,00000195
Углерод	0,011165	0,01874
Углерод оксид	0,07330521	0,0961845
Проп-2-ен-1-аль	0,002596	0,004486
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,026268	0,045392
Бутилацетат	0,00255	0,003404
Азот (II) оксид	0,0850747	0,1459531
Азота (IV) диоксид	0,0689793	0,1131427
Взвешенные частицы	0,004	0,00864
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00015	0,0001315
Метилбензол	0,00844	0,00723
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,021	0,04877
Железо (II, III) оксиды	0,002473	0,00217
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. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.