«Қызылорда облысы Қазалы ауданының Майлыбас а/о аумағы арқылы өтетін "Батыс Еуропа-Батыс Қытай" халықаралық автомагистралінің жол бойындағы сервис ғимаратын салу**»** жұмыс жобасы бойынша

29.12.2020 ж. № Фрост-0277/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Байсуганова А.Т.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройПроектКызылорда»

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қазалы ауданының Майлыбас а/о аумағы арқылы өтетін "Батыс Еуропа-Батыс Қытай" халықаралық автомагистралінің жол бойындағы сервис ғимаратын салу» 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-0277/20 от 29.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали "Западная Европа-Западный Китай" проходящий через территории с/о Майлыбас Казалинского района Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Байсуганова А.Т.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«СтройПроектКызылорда»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас 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 объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас Казалинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0296 от 19 декабря 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и Байсугановой А.Т.

2. ЗАКАЗЧИК: Байсуганова А.Т.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройПроектКызылорда», государственная лицензия №15005253 от 18 марта 2015 года категория III, выданное государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 18 ноября 2020 года на рабочий проект «Строительство объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас Казалинского района Кызылординской области» утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ47VUA00306044 от 30 октября 2020 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства Казалинского района;

акт на право частной собственности на земельный участок от 29 сентября 2020 года №0317218, с кадастровым номером 10-150-038-1517, площадью земельного участка 3,0 га;

договор №6 от 05 ноября 2020 года между ТОО «СтройПроектКызылорда» и Байсугановой А.Т. на выполнение проектной документации;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «БекСтройПроектКонсалтинг» (государственная лицензия №18018214 от 03 октября 2018 года, выданное государственным учреждением Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «БекСтройПроектКонсалтинг» (государственная лицензия №18018214 от 03 октября 2018 года, выданное государственным учреждением Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области);

эскизный проект №KZ90VUA00307016 от 02 ноября 2020 года, согласованный с отделом архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

письма:

Байсуганова А.Т.:

№02/20 от 02 декабря 2020 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, о сроках начала строительства, об источнике финансирования, касательно сметной документации, технологической части, наружных сетей;

технические условия:

от Байсугановой А. на подключение объектов к собственному электрогенератору, в связи с отсутствием поблизости электрических линии.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Альбом 1 Пояснительная записка. Проект организации строительства.
Альбом 2 Генеральный план.
Альбом 3 Архитектурно-строительная часть.
Альбом 4 Отопление и вентиляция.
Альбом 5 Водопровод и канализация.
Альбом 6 Электротехническая часть.
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 придорожного комплекса предназначены для обслуживания населения, а также оказание услуг пассажирам и водителям по сервисному и техническому обслуживанию автотранспортных средств.

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 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 «БекСтройПроектКонсалтинг» в 2020 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

в геоморфологическом отношении, участок работ приурочен к I надпойменной террасе реки Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Рельеф участка ровный. Высотный поверхности земли изменяются от 99,3м до 99,7м. В геологическом отношении исследуемый участок работ характеризуется аллювиальными отложениями четвертичного возраста, представленные суглинком. Аллювиальные отложения перекрыты сверху почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2м. Подземные воды по замеру на 28 октября 2020 года залегают на глубине от поверхности земли 3,8-4,2 м, то есть установились на отметке 95,5м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

По инженерно-геологическим признакам выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент – суглинок темно-коричневый, твердой, от полутвердой до текучепластичной консистенции, с пятнами ожелезнения, вскрытый мощностью 9,8м; (γ_{II}=18,62 кН/м², C_{II}=15 кПа, φ_{II}=15 ºС, Е=8,2 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты - среднезасолены. Тип засоления - сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента. Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-1,50м по отношению к железу - высокая, по отношению к алюминию - высокая, по отношению к свинцу - высокая.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план объектов придорожного сервиса по автомагистрали «Западная Европа- западный Китай», выполнен на основании АПЗ №KZ47VUA00306044 от 30.10.2020 года выданное районным отделом архитектуры и градостроительства, задания на проектирование утвержденным заказчиком и на основе топосъемки выполненной изыскательской организацией ТОО «БекСтройПроектКонсалтинг» в 2020 году, в масштабе 1:500.

Участок, где здание проектом предусмотрено строительство объектов расположен по автомагистрали «Западная Европа- западный Китай» проходящий через территории с/о. Майлыбас, Казалинского района Кызылординской области. Участок имеет в плане конфигурации паралеллограма размером 250,0х120,0м общей площадью 3,0га.

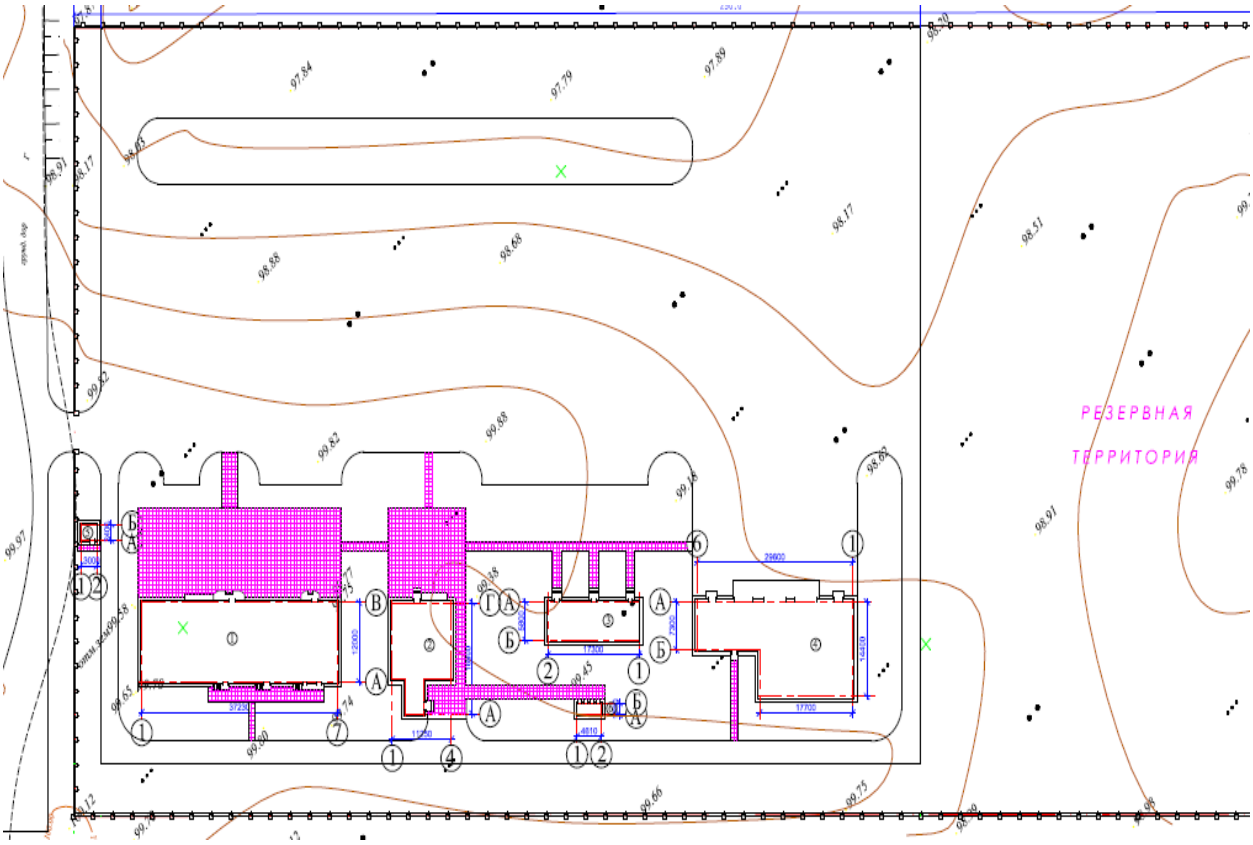
Рельеф участка относительно ровный, с небольшим изменением высотных отметок поверхности земли от 97.696 до 99.88м.

Незастроенная территория. За пределом территории предусмотрен мусороконтейнер 4ед. на расстоянии 25м.

Генплан характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол-во	% от общей площади	Примечание
1	Площадь участка	м^2	19200,0	100	
2	Площадь застройки	м^2	1148,17	5,98	
3	Площадь покрытия	м^2	12090,0	62,9	
4	Площадь озеленения	м^2	5961,83	31,12	
5	Резервная территория	м^2	10800		

Рисунок 1. Ситуационная схема



Экспликация здании:
1 – здание гостиницы со столовой;
2 – здание бани;
3 – здание склада;
4 – здание СТО, мойки с вулканизацией;
5 – здание КПП;
а – скамья;
б – урна;
в – металлическое ограждение;
г - мусороконтейнер.

Благоустройство и озеленение

Территория объекта максимально благоустроена и озеленена. Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для Кызылординской области.

Разбивочный чертеж

Основой для проведения разбивочных работ служит железобетонный столб №251/13, выданный изыскательской организацией. Размеры даны по осям в метрах.

Радиусы поворотов по проездам принят равным 6,0 м.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочное решение придорожного сервиса решено индивидуально, состав и площади основных и вспомогательных помещении, функциональное зонирование здания приняты на основе архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и требовании.

Гостиница и столовая

Проектируемое здание двухэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 12,0х37,23м, высота от пола до потолка- 3,40м.

На первом этаже здания размещены помещения: склад, магазин, санузлы, коридоры, столовая, кухня, электрощитовая, разгрузочная, склад, лестничная клетка, тамбур.

На втором этаже размещены помещения: коридор, спальные номера, намазхана, кабинет директора, санузлы, ВИП-кабина, бильярдная, балкон, лестничная клтека, зал.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой вестибюлей, фойе, коридоров, входов и лестничных узлов.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы по серии 2.244-1/88-52 керамические, дощатые, ламинат;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30970-2002, металлические по ГОСТ 31173-2003;

крыша - чердачная, с покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям с наружным водоотводом, утеплитель минплита плотностью толщиной 200 мм.

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

стены – облицовочный силикатный кирпич;

цоколь - облицовка под природный камень;

карнизы, пилястры - облицовка красным кирпичом;

кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке;

крыльцо, пандус - облицовка антискользящей плиткой;

окна, витражи, двери - металлопластиковые.

Вертикальные сообщения, эвакуационные выходы

Для сообщении между этажами предусмотрена лестница. Из первого этажа эвакуационный путь идет через коридоры к выходу через тамбур наружу на прилегающую территорию.

Из второго этажа: эвакуационный путь - по внутренней лестничной клетке через тамбур наружу и противопожарную лестницу. 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:

стены - улучшенная штукатурка, левкас с подготовкой поверхности под водоэмульсионную покраску, в помещениях с влажным режимом облицовка глазурованными плитками;

потолок - затирка швов, левкас, водоэмульсионная покраска.

Основные технические показатели здания:

этажность - 2;

площадь застройки - 479,7 м^2;

общая площадь - 854,4 м^2;

строительный объем – 4255,0 м^3.

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.

Здание бани

Проектируемое здание - одноэтажное, в плане имеет прямоугольную форму со следующими размерами в осях - 11,6 х11,25м, с пристроенной котельной 5,3х3,40м, высота этажа от пола до потолка- 2,60м.

В здании бани предусмотрены: коридор, санузлы, душевые, место кассира, помывочная, раздевалки, парные, прачечная, душевые, бассейн, топочная.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой фойе, коридоров, входов.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

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

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30970-2002, металлические по ГОСТ 31173-2003;

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

стены – облицовочный силикатный кирпич;

цоколь - облицовка под природный камень;

карнизы, пилястры - облицовка красным облицовочным кирпичом;

кровля - профнастил;

крыльцо, пандус - облицовка антискользящей плиткой;

окна, витражи, двери - металлопластиковые.

Эвакуационные выходы

Эвакуационный путь идет через коридоры к выходу через тамбур наружу на прилегающую территорию.

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:

стены - улучшенная штукатурка, левкас с подготовкой поверхности под водоэмульсионную покраску, в помещениях с влажным режимом – облицовка глазурованными плитками;

потолок - затирка швов, левкас, водоэмульсионная покраска, деревянная обшивка.

Основные технические показатели здания:

этажность - 1;

площадь застройки – 167,5 м^2;

общая площадь - 137,4 м^2;

строительный объем – 661,7 м^3.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Противопожарные мероприятия, количество эвакуационных выходов из здания, ширина коридоров и дверей приняты с учетом противопожарных требований.

Для эвакуации из здания предусмотрено один выход непосредственно наружу.

Технические помещения, топочная имеют обособленные наружные входы.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию посетителей и персонала в пожароопасных ситуациях.

Здание гаража, автомойки, автомастерской, вулканизации, склада

Проектируемое здание - одноэтажное, имеет сложную форму в плане, габаритные размеры 29,6х14,4м, высота от пола до потолка - 5.00м.

На первом этаже здания размещены помещения: склад, гараж, мойка, мастерская, вулканизация, лестница.

комната отдыха, раздевалка.

На втором этаже размещены помещения: комната отдыха, раздевалка.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой коридоров, входов и лестничной клеткой.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы по серии 2.244-1/88-52 керамические, бетонное;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30970-2002, металлические по ГОСТ 31173-2003, ворота металлические по ГОСТ 31173-2003;

крыша - чердачная, с покрытием из металлочерепизы по деревянным конструкциям с наружным водоотводом, утеплитель минплита плотностью толщиной 180 мм.

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

стены - облицовка сискатным кирпичом;

цоколь - облицовка под природный камень;

карнизы, пилястры - облицовка красным облицовочным кирпичом;

кровля - профнастил;

крыльцо, пандус - облицовка антискользящей плиткой;

окна, витражи, двери - металлопластиковые.

Эвакуационные выходы

Эвакуационный путь идет через коридоры к выходу через тамбур наружу на прилегающую территорию. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов кровли.

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

стены - улучшенная штукатурка, известковая побелка;

потолок - затирка швов, известковая побелка.

Основные технические показатели здания:

этажность - 1;

площадь застройки - 371,2 м^2;

общая площадь - 362,9 м^2;

строительный объем – 2732,0 м^3.

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.

Здание склада

Проектируемое здание - одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 5,8х17,3м, высота от пола до потолка – 2,50м.

В здании склада предусмотрены – 3 помещения под склад.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы по серии 2.244-1/88-52 бетонные;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30970-2002, металлические по ГОСТ 31173-2003;

крыша - чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям с наружным водоотводом, утеплитель минплита плотностью толщиной 180 мм.

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

стены - облицовка силикатным кирпичом;

цоколь - облицовка под природный камень;

карнизы, пилястры – облицовочный красный кирпич;
кровля - профнастил;
крыльцо, пандус - облицовка антискользящей плиткой;
окна, витражи, двери - металлопластиковые.

Вертикальные сообщения, эвакуационные выходы

Эвакуационный путь идет через коридоры к выходу через тамбур наружу на прилегающую территорию.

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:
стены - улучшенная штукатурка, известковая побелка;
потолок - затирка швов, известковая побелка.

Основные технические показатели здания:
этажность - 1;
площадь застройки - 110,2 м^2;
общая площадь - 91,3 м^2;
строительный объем – 454,0 м^3.

Здание КПП

Проектируемое здание - двухэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 2,4х3,0м.

- высота от пола до потолка 1 этажа- 1.80м.
- высота от пола до потолка 2 этажа- 2.40м.

На первом уровне предусмотрен: домик для собаки, на втором уровне – комната охранника.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы по серии 2.244-1/88-52 керамические, бетонное;
оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;
дверные блоки – металлические по ГОСТ 31173-2003;
крыша - чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям с наружным водоотводом, утеплитель минплита плотностью толщиной 180 мм.

Наружная отделка:
в отделке фасада применено:
стены – облицовочный силикатный кирпич;
цоколь - облицовка под природный камень;
карнизы и пилястры – облицовочный красный кирпич;
кровля - профнастил;
окна, двери – металлопластиковые, металлические.

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:
стены - улучшенная штукатурка, известковая побелка;
потолок - затирка швов, известковая побелка.

Основные технические показатели здания:
этажность - 2;
площадь застройки – 9,1 м^2;
общая площадь - 11,0 м^2;
строительный объем – 52,6 м^3.

Здание уборной

Проектируемое здание уборная - одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 1,85х4,61м, высота от пола до потолка - 2.50м.

Уборная предусмотрена на 4 очка.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

Полы по серии 2.244-1/88-52 бетонные;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки – металлические по ГОСТ 31173-2003;

крыша - чердачная, с покрытием из профнастила по деревянным конструкциям с наружным водоотводом, утеплитель минплита плотностью толщиной 180 мм.

Наружная отделка:

в отделке фасада применено:

стены – облицовочный силикатный кирпич;

цоколь - облицовка под природный камень;

карнизы, пилястры – облицовочный красный кирпич;

кровля - профнастил;

окна/двери – металлопластиковые/металлические.

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

стены - улучшенная штукатурка, известковая побелка;

потолок - затирка швов, известковая побелка.

Основные технические показатели здания:

этажность - 1;

площадь застройки – 10,2 м^2;

общая площадь - 6,8 м^2;

строительный объем – 16,1 м^3.

6.2.3.Конструктивные решения.

Здание гостиницы и столовой

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости зданий – II.

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Основные конструктивные элементы:

Фундаменты - ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные кл.В15;

наружные стены - из блока известняка-ракушечника с облицовкой керамическим кирпичом;

колонны – монолитные железобетонные сеч.400х400мм, бетон кл.В15;

ригели - монолитные железобетонные сеч.400х400мм.,бетон кл.В15;

покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты;

полы - керамические плитки, ламинат;

окна – из ПВХ;

двери - деревянные, металлопластиковые;

кровля - из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Здание бани

Фундаменты - ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные кл.В15;

Наружные стены-блоки из известняка - ракушечника с облицовкой силикатным кирпичом;

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные;

Полы - керамические плитки и деревянные;

Окна – из металлопластиковые;

Двери - металлопластиковые и деревянные;
Кровля - из металлочерепицы по деревянным стропилам;

Здание гаража, автомойки, автомастерской, вулканизации, склад

Фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные кл.В15;

Наружные стены - из блоков известняка- ракушечника с облицовкой силикатным кирпичом;

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные;
Полы - керамические плитки,бетонные;
Окна – металлопластиковые;
Двери - металлические, деревянные;
Кровля - из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Здание склада

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные кл.В15;

Наружные стены - блоки из известняка-ракушечника с облицовкой силикатным кирпичом;

Покрытие – железобетонные монолитные;
Полы-бетонные и керамические;
Окна – металлопластиковые;
Двери - металлические и металлические;
Кровля - из металлочерепицы по деревянным стропилам;

Здание КПП

Фундаменты - ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные кл.В15;

Наружные стены:

-1 этаж блоки из известняка-ракушечника и керамический кирпич с последующей штукатуркой;

-2 этаж блоки из известняка-ракучешника с облицовкой силикатным кирпичом;

Покрытие – железобетонные монолитные;
Полы - бетонные и керамические плитки;
Окна – металлопластиковые;
Двери - деревянные и металлические;
Кровля - из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Здание уборной

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные кл.В7,5;

Наружные стены - из известняка-ракушечника с облицовкой керамическим кирпичом;

Покрытие – деревянные балки сечением 75х100мм;
Полы - монолитные железобетонные;
Окна – из ПВХ;
Двери - металлические;
Кровля - из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей: вертикальная (окраска горячим битумом в 2 два слоя) и горизонтальная (по подошве – кислотостойкий

асфальтобетон толщиной 50мм по подготовке из ГПС; по обрезу фундамента – 2 слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

6.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.

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

Гостиница

Тепломеханические решения

Рабочий проект "Строительство здании придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территории Аральского района Кызылординской области. Здание операторской и гостиницы" на основании задания на проектирование.

Котельная размещена в здание гостиницы.

Размеры котельного в плане 3,1х2,9 м, высота 3,5 м.

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 31,3 кВт.

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Гостиница	31 300	-	-	31 300

Теплоснабжение объекта предусматривается от котлов Protherm СКАТ 28 KR13.

К установке приняты одноконтурные настенные электрические котлы Protherm СКАТ 28 KR13, каждый производительностью 28,0 кВт, приняты два котла.

В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.

Общая производительность котельной 31,3 кВт.

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

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

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

Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным.

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

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

Параметры теплоносителя: в системе отопления Т12 (80°С) и Т22 (60°С).

Система отопления присоединяются по зависимой схеме через гребенку.

Типы нагревательных приборов:

- Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота Н = 570 mm.

Проектом предусмотрены 4 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;

Система отопления №4 - двухтрубная горизонтальная разводка.

Трубопроводы систем отопления приняты:

- 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.

Вентиляция.

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

Приточная вентиляция осуществляется системами П-1 ÷ П-2 в Обеденный зал, П-3 в Мойку.

Вытяжная вентиляция осуществляется системами В-1 от Обеденного зала, В-2 от Мойки.

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

От технологического оборудования жарочной предусмотрены местные вентиляционные отсосы.

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

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

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

Баня с гаражом

Тепломеханическая часть

Рабочий проект "Строительство здании придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа - Западный Китай» проходящий через территории Аральского района Кызылординской области. Здание операторской и гостиницы" на основании задания на проектирование.

Котельная размещена в здание операторской.

Размеры котельного в плане 4,20х3,70 м, высота 3,00 м.

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 16,1 кВт.

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Баня и гараж	16 100	-	-	16 100

Теплоснабжение объекта предусмотрено от котла Protherm СКАТ 21 KR13.

К установке принято котел одноконтурный настенный электрический котел Protherm СКАТ 21 KR13, производительностью 21,0 кВт, в комплект которого входит расширительный бак и циркуляционный насос. Общая производительность котельной 16,1 кВт.

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

Система теплоснабжения закрытая.

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

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 принят постоянным.

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

- наружного воздуха минус 26,3°С (СП РК 2.04-01-2017);
- внутреннего воздуха по СП РК 3.02-122-2012.

Параметры теплоносителя: в системе отопления Т12 (80°С) и Т22 (60°С).

Типы нагревательных приборов:

- Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота Н = 570 mm.

Схемы систем отопления принято: двухтрубная горизонтальная разводка.

Трубопроводы систем отопления приняты:

- 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.

Вентиляция

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 3.02-122-2012.

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

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

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

Водопровод и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Запроектированная система внутреннего водопровода холодной воды принята тупиковой объединенной хозяйственно - питьевой противопожарной с присоединением к наружной сети одним проектируемыми вводом из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 "питьевая" диаметром 110мм. Гарантированный напор в наружной сети - 16м. Для учета расхода воды, на вводе водопровода, установлен водомерный узел с водомером калибром 15мм, с опломбированной задвижкой с электроприводом 100 мм на обводной линии. Согласно СН РК 4.01-01-2011, СН РК 4.01-101-2012 предусмотрено внутреннее пожаротушение с расходом 1 струи по 2,5 л/сек.

Пожаротушение решено от пожарных кранов диаметром 50 мм, размещаемых на высоте 1350 мм от уровня пола. В шкафчиках, также размещаются два ручных огнетушителя ОП-10.

Система водоснабжения монтируется из полиэтиленовые труб диаметром 15-25мм по ГОСТ 18599-2001. Магистральные трубы предусматривается стальные электросварных труб 65-108мм по ГОСТ 10704-91 и окрашиваются эмалевой краской в 2 слоя.

Горячее водоснабжение от электроводонагревателя ёмкостью 50/30литеров.

Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:

- предварительное испытание;
- приемочное испытание.

Допускается промывка пластмассовых трубопроводов водой с температурою не более 60 С. Продувка трубопроводов паром не допускается.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется самотёком в дворовую самотечную канализацию. Канализационная сеть выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах.

Соединение раструбное на резиновых кольцах, выпуски из чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Водосток неорганизованный.

Потребители	Потребн ый напор м	Q, м3/сут	Q, м3/ч	q, л/с	Установл. Мощность Электрод виг.	Примечание
Здание гостиницы						
Водопровод общий	14 (16 при пожаре)	1,62	0,89	0,34		Расход на пожар 1 струи по 2,5л/сек
В том числе горячий Т3		1,38	0,50	0,22		
Канализация К1		3,00	1,39	1,60		
Здание бани и склада						
Водопровод общий		0,02	0,06	0,055		
В том числе горячий Т3		0,015	0,06	0,055		
Канализация К1		0,03	0,012	1,60		

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Проектом предусмотрены следующие виды электрического освещения:

- рабочее освещение;
- аварийное освещение безопасности.

Напряжение сети электрического освещения 380/220 В, на лампах – 220 В. Светильники рабочего освещения, аварийного и освещения безопасности питаются от разных электрических секций.

Для рабочего освещение помещений предусмотрено применение светильников с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Для питания осветительных приборов используются щитки типа УОЩВ. Управление рабочим освещением производится выключателями, установленными у входа в помещения, аварийным - со щитов освещения. Групповая сеть освещения принята трехпроводной, проводом марки ППВ, проложенным под слоем штукатурки и в пустотах перекрытий, а в помещениях с тяжелыми условиями окружающей среды групповая сеть прокладывается открыто кабелем марки ВВГ.

Все осветительные приборы и электрооборудование систем освещения имеют исполнение, соответствующее условиям окружающей среды.

Энергосбережение

Для энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность;

- выборы сечения питающих и распределительных сетей 0,4 кВ по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников;

- установки светильников с энергосберегающими лампами.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Проектом предусмотрено устройство внутренних сетей пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре.

Автоматическая сигнализация осуществляется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства типа «Гранит-8» (далее прибор). Прибор обладает

возможностью автономной охраны, при питании от сети переменного тока или встроенного аккумулятора, с выдачей сигналов тревоги на выносные звуковой и световой оповещатели. Прибор обеспечивает автоматический переход на питание от встроенного резервного источника постоянного тока при пропадании напряжения сети. Прибор позволяет подключить в зависимости от исполнения до 8 шлейфов сигнализации, которые могут выполнять функции охранного или пожарного.

В качестве средств пожарной сигнализации проектом предусматриваются извещатели пожарные дымовые оптико-электронные ИП-212-34А, тепловые ИП 101-23, ручные ИПР-И.

Извещатель пожарный дымовой ИП-212-34А обеспечивает раннее обнаружение возгорания, сопровождающееся появлением дыма и передачу тревожного сообщения «Пожар» на ППС. Извещатель имеет широкий диапазон напряжений питания, рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

Извещатель пожарный ручной ИПР-И многоразового действия предназначен для подачи сигнала «Пожар» на приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации при воздействии на него человека. рабочая температура -300С…+500С. Температура срабатывания 700С.

Извещатель пожарный тепловой ИП-101-23 предназначен для обнаружения очагов загораний, сопровождающихся увеличением температуры окружающей среды.

Типы пожарных извещателей приняты в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003.

Состав помещений, оборудуемых СОП, приняты в соответствии СН РК 2.02.11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

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 3 (три) месяца, в том числе 1 (один) месяц подготовительный.

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

Строительство участков вблизи действующих, находящихся под напряжением, воздушных линий электропередачи, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, предусмотрены мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов. Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций, в особенности газопроводов, электромонтажные работы по сооружению воздушных линий производится под контролем представителей соответствующих инженерных сетей здания и с особой осторожностью.

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 19 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными и 15 неорганизованными источниками.

К организованным относятся САГ, котел битумный, компрессор, вибратор.

К неорганизованным относятся земляные работы (грунт); электросварка; газосварка; нанесение битума; покраска; наплавка дуговая; укладка асфальта; пресс-ножницы; шлифовальная машина; аппарат для сварки труб из ПВХ; разгрузка и хранение инертных материалов (щебень); разгрузка и хранение инертных материалов (песок); разгрузка и хранение инертных материалов (ПГС); пыление колес от передвижных источников; выбросы от ДВС передвижных автотранспортов и спецтехники.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
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	-	-	0.00333	0.009	0.00333	0.009	2021
	0002	-	-	0.000948	0.000271	0.000948	0.000271	2021
	0003	-	-	0.002083	0.006	0.002083	0.006	2021
	0004	-	-	0.0035	0.0015	0.0035	0.0015	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00433	0.0117	0.00433	0.0117	2021
	0002	-	-	0.000154	0.000044	0.000154	0.000044	2021
	0003	-	-	0.00271	0.0078	0.00271	0.0078	2021
	0004	-	-	0.00455	0.00195	0.00455	0.00195	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000556	0.0015	0.000556	0.0015	2021
	0002	-	-	0.0000875	0.000025	0.0000875	0.000025	2021
	0003	-	-	0.000347	0.001	0.000347	0.001	2021
	0004	-	-	0.000583	0.00025	0.000583	0.00025	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00111	0.003	0.00111	0.003	2021
	0002	-	-	0.00206	0.000588	0.00206	0.000588	2021
	0003	-	-	0.000694	0.002	0.000694	0.002	2021
	0004	-	-	0.001167	0.0005	0.001167	0.0005	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00278	0.0075	0.00278	0.0075	2021
	0002	-	-	0.004865	0.00139	0.004865	0.00139	2021
	0003	-	-	0.001736	0.005	0.001736	0.005	2021
	0004	-	-	0.002917	0.00125	0.002917	0.00125	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								

Строительная площадка	0001	-	-	0.0001333	0.00036	0.0001333	0.00036	2021
	0003	-	-	0.0000833	0.00024	0.0000833	0.00024	2021
	0004	-	-	0.00014	0.00006	0.00014	0.00006	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0001333	0.00036	0.0001333	0.00036	2021
	0003	-	-	0.0000833	0.00024	0.0000833	0.00024	2021
	0004	-	-	0.00014	0.00006	0.00014	0.00006	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.001333	0.0036	0.001333	0.0036	2021
	0002	-	-	0.001736	0.0005	0.001736	0.0005	2021
	0003	-	-	0.000833	0.0024	0.000833	0.0024	2021
	0004	-	-	0.0014	0.0006	0.0014	0.0006	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0465227	0.070688	0.0465227	0.070688	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.001485	0.0003307	0.001485	0.0003307	2021
	6006	-	-	0.00334	0.0002405	0.00334	0.0002405	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0001278	0.000026	0.0001278	0.000026	2021
	6006	-	-	0.0000889	0.0000064	0.0000889	0.0000064	2021
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00000139	0.0000001	0.00000139	0.0000001	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000278	0.000001	0.0000278	0.000001	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0001667	0.000024	0.0001667	0.000024	2021
	6003	-	-	0.001667	0.00006	0.001667	0.00006	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000271	0.0000039	0.0000271	0.0000039	2021
	6003	-	-	0.000271	0.00000975	0.000271	0.00000975	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.001847	0.000266	0.001847	0.000266	2021
	6010	-	-	0.00000625	0.00000045	0.00000625	0.00000045	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0001042	0.000015	0.0001042	0.000015	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.000458	0.0000696	0.000458	0.0000696	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0209	0.0753	0.0209	0.0753	2021
	6005	-	-	0.0175	0.005355	0.0175	0.005355	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.03014	0.001085	0.03014	0.001085	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6010	-	-	0.00000271	0.000000195	0.00000271	0.000000195	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.00583	0.00021	0.00583	0.00021	2021

(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.01264	0.000455	0.01264	0.000455	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.000871	0.003136	0.000871	0.003136	2021
	6005	-	-	0.00875	0.001575	0.00875	0.001575	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.0104166	0.003	0.0104166	0.003	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.0406	0.0877	0.0406	0.0877	2021
	6009	-	-	0.004	0.00864	0.004	0.00864	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6012	-	-	0.026	0.2293	0.026	0.2293	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.000389	0.000192	0.000389	0.000192	2021
	6002	-	-	0.0001944	0.0000361	0.0001944	0.0000361	2021
	6011	-	-	0.00406	0.030676	0.00406	0.030676	2021
	6013	-	-	0.00775	0.01025	0.00775	0.01025	2021
	6014	-	-	0.0279	0.0964	0.0279	0.0964	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6009	-	-	0.0026	0.00562	0.0026	0.00562	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.23016185	0.559983695	0.23016185	0.559983695	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.27668455**	**0.630671695**	**0.27668455**	**0.630671695**	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 0.27668455 г/с и 0.630671695 тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0.3217600 т/год. Согласно п. 1 ст. 69 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта источники загрязнения воздушного бассейна отсутствуют.

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. 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

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду. Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено привозное.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, душевых, для приготовления пищи, приготовления раствора и пылеподавления земполотна. Для полива будет использоваться поливомоечная машина.

Расчетный объем водопотребления и водоотведения на период строительно-монтажных работ составит:

- водопотребление – 7,605 м^3/сут; 912,6 м^3/год;
- водоотведение – 7,605 м^3/сут; 912,6 м^3/год.

Объем воды для технических нужд составляет 100 м^3/год.

Баланс водопотребления и водоотведения

№	Наименование водопотребителей	Водопотребление				Водоотведение				
		Расход воды на ед. изм.м^3 год				Безвозвр. потребл.	Кол-во выпуск.сточных вод в м^3 год			Оборотно-повторное
		свежей из источника								
		всего	в том числе			Всего тыс. м3 год	Всего	в том числе		
			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	полив и орошение			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	
1	Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	912,6	-	912,6	-		912,6	-	912,6	-
2	Техническая вода	100	100	-	-		-	-	-	-
	Итого:	1012,6	100	912,6	-		912,6	-	912,6	-

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться во временную герметичную, водонепроницаемую емкость, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору.

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 водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Период эксплуатации

Источником воды при эксплуатации объекта является проектируемая водопроводная сеть.

Расчетный объем водопотребления и водоотведения на период эксплуатации составит:

- водопотребление – 0,06 м^3/сут; 18,72 м^3/год;
- водоотведение – 0,06 м^3/сут; 18,72 м^3/год.

Баланс водопотребления и водоотведения

№	Наименование водопотребителей	Водопотребление				Водоотведение				
		Расход воды на ед. изм. Тыс.м^3 год				Безвозвр. Потребл.	Кол-во выпуск.сточных вод в тыс. м^3 год			Оборотно-повторное
		свежей из источника								
		всего	в том числе			Всего тыс. М3 год	Всего	в том числе		
			произв.техн. нужды	хоз-пит. Нужды	полив и орошение			произв.техн. нужды	хоз-пит. Нужды	
1	Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	18,72	-	18,72	-		18,72	-	18,72	-
	Итого:	18,72	-	18,72	-		18,72	-	18,72	-

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации. Хоз-бытовой канализации отводятся стоки от сантехнических приборов. Магистральные и разводящие сети, стояки и отводные трубопроводы от санитарных приборов, проектируются из полипропиленовых безнапорных труб "Техническая" по ГОСТ 22689.2-89. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки. При прокладке пластмассовых труб через перекрытия их следует обертывать гидроизоляционным материалом без зазора, места прохода стояков заделывают цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Недра

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра.

Земельные ресурсы и почву

При строительстве здания придорожного сервиса земельные ресурсы не затрагиваются. После строительства здания придорожного сервиса будет проведена техническая рекультивация строительной площадки.

Животный и растительный мир

Вблизи проектируемых работ нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

При реконструкции сноса зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия.

Отходы производства и потребления

Период строительства

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

– твердые бытовые отходы;
– огарки сварочных электродов;
– жестяные банки из-под краски.

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	0,74293	-	0,74293
в т.ч. отходов производства	0,00323	-	0,00323
отходов потребления	0,7397	-	0,7397
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,00275	-	0,00275
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,7397	-	0,7397
огарки сварочных электродов	0,00048	-	0,00048

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. Площадка покрыта водонепроницаемым материалом.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора.

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.

Кодификация отходов

Наименование отхода	**Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №169 от 31.05.2007 г.)**
Твердо бытовые отходы	N 200100 // Q14//W S12+13+17+18//C 00//H 4.1//D5//GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)
Огарки сварочных электродов	N110401// Q6+10//W S09//C 10+18// H00//R14//GA090 Другие отходы и лом черных металлов

Жестяные банки из-под краски	N080104//Q03//WS//C48+44//H4.1//R13// AD 070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков
Строительные отходы	N 171000//Q 16//W S12+13+17+18//C 00//H 00//D 1+5//GG170 Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор)

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.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 2 месяца. Срок временного хранения составляет 60 дней.

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 2 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 60 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 60 дней.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта образуется 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	0,375	-	0,375
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,375	-	0,375
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,375	-	0,375

Кодификация отходов

Наименование отхода	**Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №169 от 31.05.2007 г.)**
Твердо бытовые отходы	N 200100 // Q14//W S12+13+17+18//C 00//H 4.1//D5//GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)

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.

Экологические риски намечаемой деятельности

Проектом были разработаны решения по недопущению и предотвращения аварийных ситуаций и минимизации ущерба при произошедших авариях.

Для предупреждения и ликвидации последствий от аварий рекомендуется выполнить следующее:

- допускать к работе должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям;
- перед началом работ обязательные инструктажи персонала, обучение и сдача экзаменов на допуск к работе;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты, средствами оказания первой медицинской помощи;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования, инструмента, материалов и веществ;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением технологических параметров при проведении строительно-монтажных работ, требований промышленной безопасности;
- проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений, технических устройств, оборудования, материалов и изделий, применяемых при строительно-монтажных работах в порядке и сроки, установленные правилами промышленной безопасности;
- осуществлять эксплуатацию технических устройств, оборудования и материалов и изделий, прошедших сертификацию и допуск к промышленному применению, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- предотвращать проникновение на объекты посторонних лиц;
- разрабатывать и выполнять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию аварий и их последствий;
- проводить анализ причин возникновения аварий, осуществлять мероприятия по их устранению, оказывать содействию в расследовании их причин;
- незамедлительно информировать уполномоченный государственный орган в области промышленной безопасности, органы местного государственного управления, население и работников о произошедших авариях.

Социально-экономическая среда

В целом, проведенная оценка воздействия реализации проекта на социально - экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в целом будет положительное. Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально-экономическом эффекте - обеспечение занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.).

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

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

- Применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;

- Обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и узки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;

- Строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;

- Любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются выбросы при строительстве объекта.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологического регламента значительного воздействия на атмосферный воздух не предвидится.

Водоохранные мероприятия

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

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода;

- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта за пределами строительной площадки;

- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хоз-бытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

- хранение строительных материалов предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этого площадках, обычно на базах;

- запрещается слив любых загрязняющих веществ в почву;

- проведение рекультивации площадок для складирования дорожно-строительных материалов, объездной дороги после окончания строительства;

- сбор и удаление отходов для утилизации и вторичного использования;

- сокращение объема образования отходов;

- удаление или обезвреживания отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;

- приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;

- не смешивание отходов в различных классов опасности;

- установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов (макулатура), полученных в процессе деятельности производственной базы;

- своевременно проводить уборку территории;

- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории базы;

- в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием;

- использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

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 объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас Казалинского района Кызылординской области»** предусмотрено строительство придорожного сервиса, который включает в себя здание гостиницы и столовой; здание бани; здание гаража, автомойки, автомастерской, вулканизации, склад; здание склада; здание КПП: -уборной. Участок предполагаемого строительства расположен по автомагистрали «Западная Европа- западный Китай» проходящий через территории с/о. Майлыбас, Казалинского района Кызылординской области. Участок имеет в плане конфигурации паралеллограму размером 250,0х120,0м общей площадью 3,0га. Рельеф участка относительно ровный, с небольшими изменениями высотных отметок поверхности земли от 97.696 до 99.88м. Незастроенная территория. За пределом территории предусмотрена площадка для 4 мусороконтейнеров на расстоянии 25м. Площадь участка – 192000, м^2, площадь застройки – 1148,17м^2, площадь покрытия – 12090,0 м^2, площадь озеленения – 5961,83м^2. Проектируемое здание гостиницы и столовой двухэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 12,0х37,2м, высота от пола до потолка- 3.40м и 3,0м. Площадь застройки – 479,7 м^2, общая площадь – 854,4 м^2. Конструктивные решения: -фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные; наружные стены- из блока известняка-ракушечника с облицовкой линеарной панелью; колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400мм.; -ригели- монолитные жбелезобетонные сеч.ением 00х500мм бетон; покрытие –сборные железобетонные многопустотные плиты; -полы- керамические плитки, ламинат; окна –из ПВХ; двери-деревянные, металлопластиковые; кровля-из металлочерепицы по деревянным стропилам. На 1-ом этаже расположены следующие помещения: коридор-3,1м^2, столовая-169,3 м^2, лестничная площадка-23,7 м^2, кухня-5,5 м^2, магазин-54,9 м^2, топочная-4,1 м^2, склад-16,0 + 2,6 м^2, санузел-12,4 м^2, разгрузочная-17,5 м^2, тамбур – 7,8 + 4,5 м^2, электрощитовая – 2,3 м^2. На 2-ом этаже расположены: зал-23,1 + 56,8 м^2, спальные номера-16,8 м^2,18,0 м^2,12,4 м^2, 8,6 + 9,0 м^2,17,2 м^2,11,2 + 28,0 м^2,намазхана-21,5 м^2, ресепшин – 31,2 м^2, санузел-3,6 +2,7 +2,5 +4,2 + 4,8 +2,1 м^2 х 4, кабинет заведуюзей – 13,4 м^2, бильярлная – 33,3 м^2, балкон – 7,8 м^2. Проектируемое здание бани - одноэтажное, в плане имеет прямоугольную форму со следующими размерами в осях - 11,6 х11,25м с пристроенной котельной 5,3х3,40м, высота этажа от пола до потолка- 2,60м. Площадь застройки – 167,5 м^2, общая площадь –137,4м^2. Конструктивные решения: -фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные; наружные стены- из блока известняка-ракушечника с облицовкой линеарной панелью; покрытие –сборные железобетонные многопустотные плиты; -полы- керамические плитки, деревянные; окна – из ПВХ; двери-деревянные, металлопластиковые; кровля-из металлочерепицы по деревянным стропилам. Имеется следующий набор помещений: коридор – 10,1 + 2,1 м^2, санузел (кабины) – 8,6 + 8,3 м^2, душевая – 3,1 +3,8 + 2,4 м^2, помывочная – 12,0 + 10,8 м^2, раздевалка – 4,8 м^{2}х 2, парная – 4,1 м^2 х 2, кассир – 2,8 м^2, прачечная – 11,8 м^2, бассейн – 7,8 м^2, топочная – 14,8 м^2. Проектируемое здание автомойки, автомастерской, вулканизации и склада - одноэтажное, имеет сложную форму в плане, габаритные размеры 29,6х14,4м, высота от пола до потолка- 5,00м. Площадь застройки – 371,2 м^2 , общая площадь –362,9 м^2. Конструктивные решения: -фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные; наружные стены- из блока известняка-ракушечника с облицовкой линеарной панелью; покрытие –сборные железобетонные многопустотные плиты; -полы- керамические плитки, бетонные; окна –из

ПВХ; двери-деревянные, металлопластиковые; кровля-из металлочерепицы по деревянным стропилам. Имеется следующий набор помещений: склад – 77,0 м^2, гараж – 77,0 м^2, мойка – 77,0 м^2, мастерская – 38,0 м^2, вулканизация – 29,8 м^2, комната отдыха и раздевалка – 31,9 м^2. Проектируемое здание склада - одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 5,8х17,3м , высота от пола до потолка- 2,50м. Площадь застройки – 110,2 м^2, общая площадь –91,3 м^2. Конструктивные решения: - фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные; наружные стены- из блока известняка-ракушечника с облицовкой линеарной панелью; покрытие –сборные железобетонные многопустотные плиты; -полы- керамические плитки, бетонные; окна –из ПВХ; двери-деревянные, металлопластиковые; кровля-из металлочерепицы по деревянным стропилам. Проектируемое здание КПП - двухэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 2,4х3,0м. -высота от пола до потолка 1 этажа- 1.80м - -высота от пола до потолка 2 этажа- 2.40м. Площадь застройки – 9,1 м^2, общая площадь –11,0 м^2. Конструктивные решения: -фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные; наружные стены- из блока известняка-ракушечника с облицовкой линеарной панелью; покрытие –сборные железобетонные многопустотные плиты; -полы- керамические плитки, бетонные; окна –из ПВХ; двери-деревянные, металлопластиковые; кровля-из металлочерепицы по деревянным стропилам. Проектируемое здание уборной - одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане со следующими размерами 1,85х4,61м, высота от пола до потолка- 2.50м. Площадь застройки – 10,2 м^2, общая площадь –6,8 м^2. Конструктивные решения: -фундаменты-ленточные монолитные фундаментные железобетонные и бетонные; наружные стены- из блока известняка-ракушечника с облицовкой линеарной панелью; покрытие –деревянные балки сеч.75х100мм; полы -монолитные железобетонные; окна –из ПВХ; двери-металлические; кровля-из металлочерепицы по деревянным стропилам. Запроектированная система внутреннего водопровода холодной воды принята тупиковой объединенной хозяйственно - питьевой противопожарной с присоединением к наружной сети одним проектируемыми вводом из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 "питьевая" диаметром 110мм. Гарантированный напор в наружной сети - 16м. Для учета расхода воды, на вводе водопровода, установлен водомерный узел с водомером калибром 15мм, с опломбированной задвижкой с электроприводом 100 мм на обводной линии. Предусмотрено внутреннее пожаротушение с расходом 1 струи по 2,5 л/сек. Пожаротушение решено от пожарных кранов диаметром 50 мм, размещаемых на высоте 1350 мм от уровня пола. В шкафчиках, также размещаются два ручных огнетушителя ОП-10. Система водоснабжения монтируется из полиэтиленовые труб диаметром 15-25мм. Магистральные трубы предусматривается стальные электросварных труб 65-108мм. Проектом предусмотрено горячее водоснабжение от электроводонагревателя ёмкостью 50/30литеров. Сброс сточных вод осуществляется самотёком в дворовую самотечную канализацию. Канализационная сеть выполняется из полиэтиленовых труб. Соединение раструбное на резиновых кольцах. Размеры котельного в плане 3,1х2,9 м, высота 3,5 м. Суммарный часовой расход тепла составляет – 31,3 кВт. Теплоснабжение объекта предусматривается от котлов Protherm СКАТ 28 KR13. К установке приняты одноконтурные настенные электрические котлы Protherm СКАТ 28 KR13, каждый производительностью 28,0 кВт, приняты два котла. В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос. Общая производительность котельной 31,3 кВт. Теплоноситель - вода с параметрами Т1 - Т2 = 80 - 60°С. Система теплоснабжения закрытая. Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос. Исходная вода - из водопроводной сети. Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме. Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным. Система отопления присоединяются по зависимой схеме через гребенку. Типы нагревательных приборов: - Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp

500, высота H = 570 mm. Проектом предусмотрены 4 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; система отопления №4 - двухтрубная горизонтальная разводка. Трубопроводы систем отопления приняты: - 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. Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением. Приточная вентиляция осуществляется системами П-1 ÷ П-2 в обеденный зал, П-3 в мойку. Вытяжная вентиляция осуществляется системами В-1 от обеденного зала, В-2 от мойки. Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт или вентиляторов. От технологического оборудования- жарочной предусмотрены местные вентиляционные отсосы. Управление системами вентиляции местное и дистанционное. Воздуховоды систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали. Отопление бани, гаража, автомойки – от котельной, расположенной в операторской. Котельная размещена в здание операторской. Размеры котельного в плане 4,20х3,70 м, высота 3,00 м. Суммарный часовой расход тепла составляет – 16,1 кВт. Теплоснабжение объекта предусматривается от котла Protherm СКАТ 21 KR13. К установке принято котел одноконтурный настенный электрический котел Protherm СКАТ 21 KR13, производительностью 21,0 кВт, в комплект которого входит расширительный бак и циркуляционный насос. Общая производительность котельной 16,1 кВт. Теплоноситель - вода с параметрами Т1 - Т2 = 80 - 60°С. Система теплоснабжения закрытая. Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос. Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме. Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80°С для системы отопления. Пропуск воды через котел принят постоянным. Типы нагревательных приборов: - Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота H = 570 mm. Схемы систем отопления приняты: двухтрубная горизонтальная разводка. Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт. Проектом предусмотрены электроосвещение и пожарная сигнализация. Согласно расчетов при строительстве проектируемого объекта будут функционировать 19 источников загрязнения воздушного бассейна, из которых 4 - организованные. При строительстве в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 20 наименований. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не выявили превышения ПДК ни по одному из ингредиентов. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Об утверждений санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», 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, приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года №234 «Об утверждений санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания».

6.8. Сметная документация.

Согласно письму заказчика №02/20 от 02 декабря 2020 года сметная документация не предусматривалась.

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 объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас 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».

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 объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас Казалинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1. Представлено письмо-обоснование касательно технического условия на электроснабжение.

По охране окружающей среды:

7.2.2. Представлен откорректированный раздел по охране окружающей среды.

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали «Западная Европа-Западный Китай» проходящий через территорию с/о Майлыбас 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 Байсугановой А.Т. в соответствии с условием договора №Фрост-0296 от 19 декабря 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 ауданының Майлыбас а/о аумағы арқылы өтетін "Батыс Еуропа-Батыс Қытай" халықаралық автомагистралінің жол бойындағы сервис ғимаратын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 19 желтоқсанындағы №Фрост-0296 шарт талаптарына сәйкес, растығы Байсуганова А.Т. 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

ТОО "Фрост KZ"

Жубатканов М.А.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

ТОО "Фрост KZ"

Жусупова А.М.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Пак А.Д.

Специалист

ТОО "Фрост KZ"

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ79VDD00156678

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:

БАЙСУГАНОВА АРЗАНА ТУРУМБЕТОВНА Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., УЛИЦА Сакен Сейфуллин, дом № 97

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 590131401296

Наименование производственного объекта: Строительство объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали "Западная Европа-Западный Китай" проходящий через территории с/о Майлыбас, Казалинского района, Кызылординской области.

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 21.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,27668455	0,630671695
Строительство объектов придорожного сервиса по международной автомагистрали "Западная Европа-Западный Китай" проходящий через территории с/о Майлыбас, Казалинского района, Кызылординской области. Апрель 2021 г.-июль 2021 г.	0,27668455	0,630671695
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,005031	0,006088
Уайт-спирит	0,009621	0,004711
Углерод	0,0015735	0,002775
Пыль абразивная	0,0026	0,00562
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,026	0,2293
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)	0,0402934	0,1375541
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,000015
Хлорэтилен	0,00000271	0,000000195
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000278	0,000001
Углерод оксид	0,01415125	0,01540645
Формальдегид	0,0003566	0,00066
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000696
Бутилацетат	0,00583	0,00021
	0,0446	0,09634
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0384	0,080655
Азот (II) оксид	0,0120421	0,02150765
Азота (IV) диоксид	0,0116947	0,016855
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0157186	0,0101
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,00000139	0,0000001
Проп-2-ен-1-аль	0,0003566	0,00066
Пропан-2-он	0,01264	0,000455
Железо (II, III) оксиды	0,004825	0,0005712
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002167	0,0000324
Метилбензол	0,03014	0,001085

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.