«Қызылорда қаласы, Тасбөгет кенті, Амангелді Иманов көшесі, 5 А мекенжайда тұрғын емес жайды реконструкциялауға және оған екінші қабат құрылысын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2020 ж. № Фрост-0027/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Тугельбаев Сагындык Пирмаганбетович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КазГосПроект"
Жауапкершілігі шектеули серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, Тасбөгет кенті, Амангелді Иманов көшесі, 5 А мекенжайда тұрғын емес жайды қайта жаңғыртуға және оған екінші қабат құрылысын салу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0027/20 от 14.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А**»**

ЗАКАЗЧИК:
Тугельбаев Сагындык Пирмаганбетович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
"КазГосПроект"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А»** 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 **«Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0021 от 23 января 2020 года между ТОО «Фрост KZ» и Тугельбаев С.П.

2. ЗАКАЗЧИК: Тугельбаев Сагындык Пирмаганбетович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «КазГосПроект», государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года категория I, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «СК КазГорСтрой», государственная лицензия №18008137 от 20 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 07 октября 2019 года на рабочий проект «Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А» утвержденное заказчиком;

решение Аким поселка Тасбугет города кызылорды №893 от 08 декабря 2011 года о разрешении на строительства магазина и столовый;

акт на право частной собственности на земельный участок от 06 сентября 2010 года №144, с кадастровым номером 10-156-043-1691, с площадью земельного участка 0,0700 га;

архитектурно-планировоное задание (АПЗ) на проектирование № KZ26VUA00063534 06 февраля 2019 года, выданный отделом архитектуры и градостроительства города Кызылоррда;

технически паспорт (Н-2) на регестрируемые объект недвижимости от 28 августа 2015 года;

эскизный проект от 13 января 2020 года, согласованный отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Магазин с кафетерием», расположенного по адресу: г. Кызылорда, пос. Тасбугет, ул. Амангельды строение 5А, выполненным в 2019 году ТОО «KZ Стройэкспертиза» (свидетельство об аккредитации №00236 от 27 июня 2018 года, выданное Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет по строительству, жилищно-коммунальному хозяйству, аттестат эксперта № KZ00VJE00037348 на имя Жуманиаз О.Ж. от 27 апреля 2018 года);

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненные в 2019 году ТОО "СК КазГорСтрой" (государственная лицензия №17011736 от 27 июня 2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

договор №02-2019 от 07 октября 2019 года между Тугельбаев С.П., ТОО «СК КазГорСтрой» и ТОО «КазГосПроект» на проектирование проектно-сметную документацию;

письмо Тугельбаев С.П. №01-20 от 15 января 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» №04-89 от 02 мая 2019 года на подключение объектов к системе водоснабжения;

технические условия:

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» №04-89 от 02 мая 2019 года на подключение объектов к системе водоснабжения;

АО «КРЭК» №0289 от 24 июля 2019 года напостоянное электроснабжение.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том II Альбом 1 Генеральный план.

Том II Альбом 2 Наружные сети водопровода и канализации

Том II Альбом 3 Архитектурно-строительная часть

Том II Альбом 4 Конструктивная часть

Том II Альбом 5 Водопровод и канализация

Том II Альбом 6 Отопление и вентиляция

Том II Альбом 3 Электротехническая часть

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «Орда ПроектКонсалтинг» (государственная лицензия Жусуповой Г.Ж. №02054Р от 31 мая 2010 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

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

Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа.

5.4. Существующее положение

Существующие здания 2014 года постройки.

Краткая характеристика конструкции, изделии и материалов существующих здании:

количество этажей – 1 этаж;

фундаменты – сборно-железобетонные блоки;

стены – жженный кирпич;

колонны, балки – бетонные;

перегородки - жженный кирпич;

покрытия - сборные железобетонная плита;

кровля – мягкая рулонная покрытия;

наружная отделка – декоративная штукатурка;

внутренняя отделка – штукатурка с побелкой, облицовка из кафельных плит;

покрытие полов – бетонные;

двери, окна – отсутствует;

Инженерное обеспечение:

водоснабжение – отсутствует;

канализация – отсутствует;

отопление – отсутствует;

электроснабжение - отсутствует;

По данным экспертного заключения, выданного по объекту ТОО «KZ Стройэкспертиза» от 04 февраля 2019 года, по результатам визуального обследования технического состояния существующего здания в целом были выявлены следующие признаки износа:

Согласно технического обследования проведенного ТОО «KZ СТРОЙЭКСПЕРТ» основные несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ под строительство магазина расположена в поселке Тасбугет по улице Амангельды №5 А в городе Кызылорда Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 24 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 30 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

сейсмичность района - 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «СК КазГорСтрой» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

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

Рельеф участка ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 128,65 м до 128,90 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 3 (три) инженерно-геологический элемент:

первый инженерно-геологический элемент - насыпной грунт, из песка и суглинка, строй.быт мусора, слежавшийся, мощностью 0,5 м.;

второй инженерно-геологический элемент – супесь, темно - коричневая, от твердой до пластичной консистенции , прослоями суглинка, сильнопучинситый, γ_{II}=18,52 КН/м^3; φ_{II}=15 ^{0}С; C_{II}=7 кПа; Е=9,2 МПа..

третий инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» 1,0 м, мощностью 5,7 м., γ_{II}=17,74 КН/м^3; φ_{II}=24 ^{0}С; C_{II}=0 кПа; Е=11 МПа.

По содержанию сухого остатка грунты (1,126-1,426%) – засолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (6820-9120 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента (приложение 10)

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(530-640 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1,0м-1,5м-2,0м по отношению к железу – средняя; к алюминию –высокая и к свинцу – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунта по отношению к обычным портландцементам – от слабоагрессивных до сильноагрессивных к портландцементам по ГОСТ 10178-76.

Грунт, слагающий проектируемую площадку – не засоленный.

Подземные воды по замеру на 02 апреля 2019 года залегают на глубине 2,2 м от поверхности земли, т.е. на отметке 126,60 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

6.2. Проектные решения

Проектом предусмотрено реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А

6.2.1 Генеральный план

Участок, отведенный под торговый дом находится в поселке Тасбугет, ул. Амангельды, № 5А в городе Кызылорда.

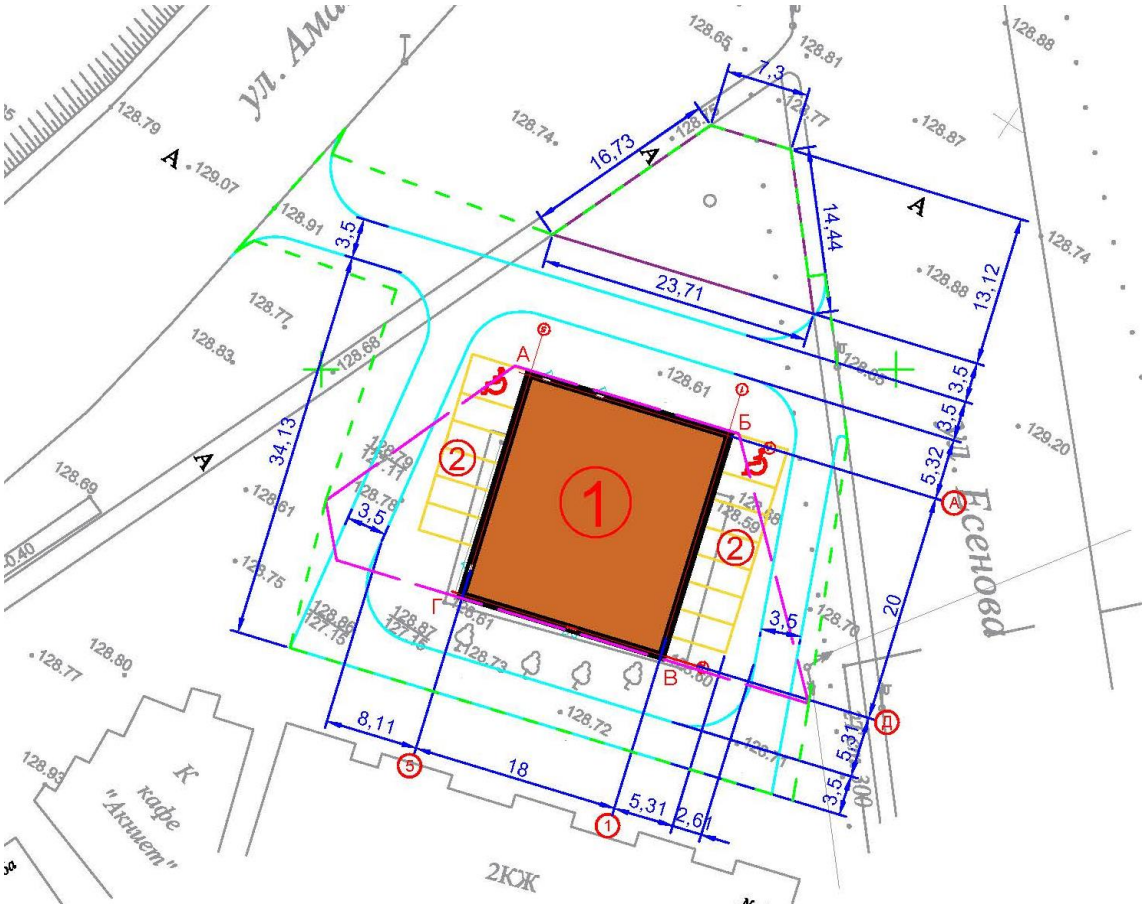

Рисунок-1. Схема генерального плана

На участке расположены следующие здания и сооружения (рисунок-1):

1. Реконструируемое здание с надстройкой.
2. Автопорковка.

Архитектурно - планировочное решение генерального плана принято в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

Генеральный план выполнен с соблюдением санитарных и противопожарных разрывов, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

На территории проектируется реконструкция нежилого помещения и надстройка второго этажа здания магазина для продовольственных товаров. На территории предусмотрены площадки автопарковки для временного хранения автомашин. Вокруг здания обеспечивается проезд пожарных машин. По периметру зданий и сооружений устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Заезд на территорию предусмотрен из улиц Амангелды и Есенова. Вертикальная планировка выполнена с учетом обеспечения водоотвода от жилых домов и входов в них,

а также с прилегающей территории. Уклон поверхности твердых видов покрытия принята минимально - 5 ‰.

Уровень чистого пола первого этажа соответствует абсолютной отметке:

пятно 1 - 128,76.

Благоустройство выполнено в соответствии с назначением территории - общественная здания, а так же с учётом доступности для маломобильных групп населения (МГН). В проектируемой территории обеспечено возможность беспрепятственного передвижения по территории, доступ и жизнедеятельностью в здании. По периметру жилого комплекса на основных путях предусмотрено тактильная схема движения МГН для инвалидов по зрению. Уклон территории не превышает максимально допустимую величину по РДС РК 3.01-05-2001. Предусмотрены парковочные места для МГН с имеющимися на них разметками и дорожными знаками "Парковка для инвалидов" согласно международным требованиям. Габарит парковочного места принята 5.0х3.5м согласно п.5.25 МСН 2.02-05-2000*, п.5.5.2 МСН 3.02-05-2003. Места для автомобилей инвалидов размещено на минимальном расстояние ко входу к зданиям. На проектируемой территории предусматривается пандусы для съезда с тротуаров на дорожное покрытие(см. лист ГП-5). Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью дороги снижено до 2.5 см.

Проезды и парковки - асфальтобетонное покрытие, тротуары и дорожки - мощение тротуарной бетонной плиткой и асфальтобетонное покрытие. На дорожках и площадках предусмотрено оборудование для отдыха: скамьи и беседки.

Озеленение производится деревьями и кустарниками произрастающими в городе Кызылорда. Предусматривается устройство газонов. Все зеленые насаждения, не попадающие под застройку, предлагается максимально сохранить.

Технико- экономическими показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадь отведенного земельного участка	га	0,0700	
2	Количество этажей	этаж	2	
3	Площадь застройки здания	$м^2$	393,0	
4	Общая площадь здания	$м^2$	650,8	
5	Строительный объем здания	$м^3$	4267,0	

6.2.2. Технологические решения

Проектом предусмотрено реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа. Технологической частью проекта предусмотрено оснащение всех помещений всем необходимым оборудованием и мебелью для комфортного и безопасного посещаемости. Проектируемый торговый зал торогвого комплекса, расположенный на первом этаже торго-вого комплекса, предназначен для торговли промышленными и продуктовыми товарами народно-го потребления в розницу. Форма обслуживания покупателей: самообслуживание и через торго-вые прилавки. Режим работы магазинов - 12 часов в сутки по гибкому графику при 40-часовой ра-бочей неделе, 365 дней в году. Ассортимент товаров, реализуемых в проектируемых торговых за-лах, представлен следующими группами: продуктовые товары и бытовые товары. Ориентировоч-ное количество обслуживающего персонала – 6+1 человек в максимальную смену/сутки.

Для обслуживающего персонала – 6+1 человек в максимальную смену/сутки.

Численность всех сотрудников составляет - около20чел.

Посещаемость для оптомаркета – 75 чел.

Посещаемость для игрового зала – 50 чел.

Здания торговли двухэтажное. После реконструкции на первом этаже расположены: торговые залы, кабинет бухгалтера, склад, котельная, санитарный узел, лестничные клетки и тамбур. На втором этаже предусмотрено игровой зал, VIP зал, раздаточный, кухня, санитарные узлы и лестничная клетка. Проектом предусмотрено четыре входа и выхода в здание, два для посетителей, два для работников и том числе из кухни предусмотрен аварийный эвакуационный выход с пожарной лестницы и площадки.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование с учетом функционального назначения объектов, необходимого уровня комфортности. Объемно-планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями: СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Существующем здание было проведено следующие демонтажные работы:

- демонтаж перегородки

- демонтаж плиты перекрытии , на участках которые нужно было расположение лестничных клеток для поднятия на 2 этаж. Предусмотрено мероприятия для существующих колонн. В торговым зале где опирались существующие плиты колонны не подляжать к демонтажу. Так как между колоннами кирпичные кладки не влияют на опирания плиты перекрытии, торговым зале стены между колоннами возможно к демонтажу.

К существующему зданию предусмотрено пристройка размеры в осях 6,0х18,0м.

Основные объемно-планировочные параметры

Реконструируемая здание с надстройкой второго этажа двухэтажное, по внешнему периметру имеет прямоугольную форму. Общие габаритные размеры здания в осях – 20,0х18,0 м. Высота помещений от уровня чистого пола до потолка составляет – первый этаж 3 м, второй этаж 4м.

Внутренние коммуникационные связи

Взаимосвязь между этажами и наружной средой осуществляется посредством лестниц и тамбура.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Эвакуация людей из зданий производится через главные и авариные выходы.

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

Мероприятия по защите от шума

Мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»;

Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений;

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки с резиновыми уплотнителями.

Окна, двери, крыша, кровля, водоотвод

оконные блоки – из металлопластика по ГОСТ 23166-99;

наружные дверные блоки –- металлические по ГОСТ 31173-2003;

внутренние дверные блоки –- деревянные по ГОСТ 6629-88, ПВХ по ГОСТ 30970-2014;

витражи – индивидуальное изготовление;

кровля – двухскатная из профнастилл крепится непосредственно к фермам самонарезающими болтами.

Наружная отделка

цоколь – облицовка искусственным камнем;

стены – декоративный панель и жидкий травертин.

Внутренняя отделка

стены – улучшенная штукатурка из сложного раствора с последующей водоэмульсионной окраской и известковой побелкой, в помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицовываются керамическими плитками;

потолки – затирка с последующей водоэмульсионной окраской и известковой побелкой;

полы – керамические плитки,ламинат, линолеум и бетонные по серии 2.244-1 вып.6.

Основные технические показатели после реконструкции с надстройкой:

классификация здания	- II класс
мощность, чел	- 125
этажность	- 2;
площадь застройки (в том числе крыльца)	- 340,0 м^2;
общая площадь	- 650,8 м^2;
полезная площадь	- 582,8 м^2;
строительный объем	- 4267,0 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 СН РК 3.06-01-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Для маломобильных групп населения предусмотрены входы через специальных подъемник для МГН с планировочной отметкой для входа в здание магазина.

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II (технический не сложный).

Здание пристройки торгового комплекса, принят с наружными стенами из керамического кирпича самонесущими опирающимися на монолитные ленточные фундаменты, а на 2 этаже установлены на ригели.

Основной несущей рамой являются монолитные железобетонные колонны и ригели перекрытия.

Краткая характеристика принятых конструктивных изделий и материалов:

фундаменты под прситройки стены ж.б. столбчатые монолитные из бетона кл. В20;

колонны – железобетонные, монолитные размерами поперечного сечения 500 х 500мм, из бетона кл. В25;

балки – железобетонные, монолитные размерами поперечного сечения 400 х 400мм и 400х600 мм из бетона кл. В25;

наружные стены - из керамического кирпича КР-р-по 1НФ/125/2/25 ГОСТ530-2012 на растворе марки М50. С наружной стороны стены утеплены утеплен минплитой типа Isover RKL γ=70кг/м³, толщиной 70мм с последующей обшивкой фасадным металлическими

кассетами. Наружные стены со стороны главного фасада - стеклянные витражи с энергосберегающим и калёным стеклопакетом;

ферма – металлические из прямоугольных и квадратных профильных труб по ГОСТу 30245-2003

плиты покрытия – сборные железобетонные панели по серий 1.141-1 выпуск 60; серия 1.141-1 выпуск 64;

перегородки - из керамического кирпича КР-р-по 1НФ/125/2/25 ГОСТ530-2012 на растворе марки М25;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1;

лестничные клетки - сборные ступени ГОСТ 8717.0-84, 8717.1-84 на металлических косоурах;

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

Все замкнутые профили заглушены. Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются двумя слоями пентафталевого лака (ГОСТ 6465-76*) по глифталевой грунтовке (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной не менее 55 мкм.

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование.

Теплоснабжение.

Проектом предусмотрено реконструкция нежилого помещения и надстройка второго этажа по адресу: поселок Тасбугет, ул Амангельды, № 5А в г. Кызылорда.

Существующим источником теплоснабжением объекта является встроенная котельная, котлом работающие на газовом топливе, производительностью 30,0 кВт.

Система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

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

Существующая система отопление однотрубная горизонтальная разводка.

Существующие отопительные приборы чугунные радиаторы "МС-90-500".

Существующие трубопроводы систем отопления из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75.

Существующая система вентиляция вытяжная естественным побуждением.

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

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

Проектом предусмотрено полный демонтаж существующих систем отопление и вентиляций

Тепломеханическая часть.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Котельная предусмотрена с целью автономного снабжения теплом зданий Магазина.

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Присоединения к теплосети предусматривается в котельной.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 50,280 кВт.

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Магазин	50 280	-	-	50 280

Установка котлов "BURAN BOILER LLP", работающие на газовом топливе предусмотрена с целью снабжения теплом зданий.

Котельная размещено в здание магазина на 1-ом этаже.

Размеры котельной в плане 2,9 х 2,9 м, высота 3,0 м.

Расход топлива на котельную 6,2 Нм^3/час.

В качестве топлива принято природный газ Qнр=7600 ккал/Нм3.

К установке приняты отопительный котел CRONOS "BB-40WB" работающий в автоматическом режиме, каждый производительностью 46,5 кВт,

приняты два котла.

В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос, дымоход коаксиальный.

Теплоноситель – вода с параметрами Т1-Т2=80-60^{0}С.

Удаление дымовых газов и забор воздуха осуществляется через дымоход коаксиальный DN80/110, длина 1350 мм.

Система топливоснабжения работает по тупиковой схеме. Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80^{0}С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным.

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

- наружной воздух минус 23,44°С по СП РК 2.04-01-2017;
- внутренний воздух по СП РК 3.02-122-2012.

Параметры теплоносителя: системе отопления Т12 и Т22 - 80^{0}С – 60^{0}С.

Проектом предусмотрены 2 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления приняты:

Система отопления №1 - однотрубная горизонтальная разводка (1 этаж);

Система отопления №2 - однотрубная горизонтальная разводка (2 этаж).

Типы нагревательных приборов: чугунные радиаторы "МС-90-500".

Трубопроводы 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.

Нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 4.02-101-2012, СП РК 3.02-122-2012.

Вытяжка осуществляется системой В-1 от Торгового зала; В-2 от Игрового зала; В-3 от Кухни; В-4 от Котельной.

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

Воздуховоды систем вентиляции из оцинкованной стали ГОСТ14918-80*.

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

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

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

Наружные сети водопровода и канализации

Согласно технической условии внешнее водоснабжение по обеспечению кеконструкция нежилого помещения и надстройка второго этажа по адресу: поселок

Тасбугет, ул. Амангельды, №5 А в городе Кызылорда решено в объеме: внутриплощадочных сетей водопровода. Точка подключения от сущ. водопровода д=160, см.лист НВК-2. Глубина проект.сети 1.85м. Напор в точке врезки 1,6 атм. В соответствии с ТУ на площадке запроектирована одна система водопровода: объединенная хоз-питьевая.

Внутриплощадочная сеть водопровода приняты от точки врезки до ввода в здании магазина. Внутриплощадочный водопровод выполнен в одну нить. Водопроводная сеть запроектирована из водопроводных труб ПЭ100 SDR13.6S6.3 d40х3,0мм. Диаметр трубопровода принят из условия обеспечение требуемых расходов и напора для нужд.

Глубина укладываемой сети, с учетом глубины промерзания грунта, составляет 1,85м.,т.к грунты на площадке строительства согласно геологических изысканий-песок мелкий, проектом предусматривается для полиэтиленовых труб естественное основание.

Система водоснабжения принята объединенная хоз-питьевая.

Для учета расходуемой воды на объект предусмотрено водомерный счетчик ВСКМ-15 в санузле.

Внутренние сети водопровода и канализации

Вода подается на технологические нужды (приготовление пищи, мытье посуды) и хоз.питьевые нужды.

Схема хоз-питьевого водопровода В1 тупиковые, с нижней разводкой сетей, с устройством одного ввода с коллекторным распределением воды.

Диаметр ввода принят в здание 40х3,0.

Система горячего водоснабжения - от накопительного электрического водоподогревателя объемом W=10,30,100л. Водоподогреватель принят марки Ariston (Италия). Обогреватель – это эмалированный стальной бак в комплекте с пусковой электрической аппаратурой.

Запорная арматура устанавливается на ответвлениях от магистралей, на стояках, на подводках к смывным бачкам, у основания подающих трубопроводов холодной воды и «Аристонов».

Магистральные трубопроводы холодного водопровода, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза в соответствии с колером стен.

Материал внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*.

На вводе в здание установлен крыльчатый водомер ВКСМ-15.

Канализация

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от здания во внутриплощадочную сеть и далее в городскую канализацию.

Внутриплощадочные сети монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ54475-2011 Ø. 160мм.

Систему внутренней канализации намечается монтировать из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-88 (обвязка санитарных приборов), а стояки и трубопроводы прокладываемые под полом (сборные линии) и выпуски из здания из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-88.

Для очистки внутренней сети канализации на ней устанавливаются прочистки.

Электроснабжение.

Категория надежности электроснабжения - III.

Потребная мощность объекта составляет-40 кВт.

Источником напряжения 380/220В являются шины 0,4 кВ существующей ТП-10/0,4кВ №23(ПС 35/10кВ «Тасбугет»). Питающая сеть предусматривается отдельной одноцепной воздушной линией от существующей ТП-10/0,4кВ №23(ПС 35/10кВ «Тасбугет»). проводом марки СИП 4х35мм2 .

Проектом предусмотрены:

- строительство ВЛ-0,4кВ согласно типового «Пособие по проектированию

воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с изолированными проводами(ВЛИ) с использованием арматуры фирмы ENSTO»

- общая протяженность ВЛ – 70 м.(одноцепная)
- установка приборов учета электроэнергии в защитном кожухе.

Линейная арматура для СИП принята согласно «Пособие по проектированию СИП на ВЛ 0,4кВ ТОО «Энсто Казахстан».

Для крепления проводов магистрали ВЛ 0,4кВ на промежуточных опорах предусмотрен комплект промежуточной подвески ES 1500E, состоящий из универсального поддерживающего зажима PS 1500 LM+E, кронштейна CS 1500 E и подвижного звена ограниченной прочности, которое защищает ВЛ от механических повреждений.

Крепление провода магистрали ВЛ на опорах анкерного типа предусмотрено с помощью анкерных зажимов PA 1500 с минимальной разрушающей нагрузкой 1500 даН.

Ответвление от магистрали к вводам в здания осуществляется с помощью герметичных зажимов P 645; при ответвлении одной магистральной линии от другой применяются герметичные зажимы P 95.

Для соединения заземляющего проводника с нулевой жилой СИП 2А применяются зажимы 71 и P 72 с раздельной затяжкой болта, соединение неизолированных проводников между собой может осуществляться при помощи зажима CD 35.

Для крепления СИП на стенах зданий применяются кронштейны CA 16 и анкерные зажимы PA 1500.

Заземляющие устройства

Заземление железобетонных опор выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г . Для заземления опор на ж.б. стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к спускам, проходящим внутри ж.б. стойки в качестве рабочей арматуры. Заземляющее устройство должно выполняться согласно указаниям типового проекта т.п. 3.407-150 «Заземляющие устройства опор ВЛ 0,38, 6-10,20 и 35кВ».

Электрооборудование, электроосвещение

Приняты распределительные щиты типа ЩРН, ЩРВ с автоматическими выключателями .

Силовыми электроприемниками являются санитарно-технические оборудования. В качестве пусковой аппаратуры используются автоматический выключатель и аппараты, поставляемые в комплекте санитарно-технических оборудований.

Для рабочего, аварийного освещения предусмотрены установки светильников. Приняты светильники с люминисцетными и энергосберегающими лампами 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.

Предусмотрены замены питающих и распределительных сетей. Предусмотрены провода ППВ, кабели марки ВВГ.

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

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается 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 PE.

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК2015г. и СП

РК 4.04-109-2013. Все скрытые работы оформляются актами.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Раздел слаботочного устройства, кроме пожарной сигнализации и оповещение о пожаре, согласно задания на проектирование, не требуется.

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, тепловых извещателей типа ИП 103-5/1-А3,,на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР. Питание приборов предусмотрены 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 извещателей приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*. Стояки и проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрены установкам пъезосирен со строболампой.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей, проводов, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

2. Защитное заземление и зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

Энергосбережение

Для энергосбережения предусмотрены:

1) учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность

2) выбор сечения питающих и распределительных сетей 0,4кВ по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников

3.) установки светильников с энергосберегающими лампами

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

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

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

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

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

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду.

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

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 9 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными и 6 неорганизованными источниками.

Организованные:
№0001, Компрессор;
№0002, Электростанция;
№0003, Котел битумный;
Неорганизованные:
№6001, Машина шлифовальная;
№6002, Аппарат для сварки ПВХ;
№6003, Газоэлектросварка;
№6004, Покраска;
№6005, Земляные работы;
№6006, Пыление колес спецтехник;
ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 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			0.0171	0.0295	0.0171	0.0295	2020
	0002			0.0125	0.0216	0.0125	0.0216	2020
	0003			0.0001083	0.0001354	0.0001083	0.0001354	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.0222	0.0384	0.0222	0.0384	2020
	0002			0.01625	0.0281	0.01625	0.0281	2020
	0003			0.0000176	0.000022	0.0000176	0.000022	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.00285	0.00492	0.00285	0.00492	2020
	0002			0.002083	0.0036	0.002083	0.0036	2020
	0003			0.00001	0.0000125	0.00001	0.0000125	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.0057	0.00984	0.0057	0.00984	2020

	0002			0.00417	0.0072	0.00417	0.0072	2020
	0003			0.000235	0.000294	0.000235	0.000294	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.01424	0.0246	0.01424	0.0246	2020
	0002			0.01042	0.018	0.01042	0.018	2020
	0003			0.000556	0.000695	0.000556	0.000695	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.000683	0.00118	0.000683	0.00118	2020
	0002			0.0005	0.000864	0.0005	0.000864	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.000683	0.00118	0.000683	0.00118	2020
	0002			0.0005	0.000864	0.0005	0.000864	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.00683	0.0118	0.00683	0.0118	2020
	0002			0.005	0.00864	0.005	0.00864	2020
	0003			0.000916	0.000791	0.000916	0.000791	2020
Итого по организованным источникам:				0.1235519	0.2122379	0.1235519	0.2122379	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003			0.002185	0.0286	0.002185	0.0286	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003			0.0002306	0.00302	0.0002306	0.00302	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6003			0.002444	0.00211328	0.002444	0.00211328	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6003			0.000397	0.000343533	0.000397	0.000343533	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6002			0.00000521	0.0000045	0.00000521	0.0000045	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004			0.0382	0.14594	0.0382	0.14594	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6002			0.000002257	0.00000195	0.000002257	0.00000195	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6004			0.00762	0.02744	0.00762	0.02744	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6004			0.01273	0.0458	0.01273	0.0458	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6004			0.002345	0.00844	0.002345	0.00844	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6001			0.004	0.00216	0.004	0.00216	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6003			0.000057	0.000746	0.000057	0.000746	2020
	6005			0.00667	0.000164	0.00667	0.000164	2020
	6006			0.00537	0.00928	0.00537	0.00928	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6001			0.0026	0.001404	0.0026	0.001404	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.084856067	0.275457263	0.084856067	0.275457263	
Всего по предприятию:				***0.208407967***	***0.487695163***	***0.208407967***	***0.487695163***	

Период эксплуатации

№0001, Котел газовый;

№0002, Котел газовый;

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год - бессрочно		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)								
Котельная	0001			0.00313	0.049	0.00313	0.049	2020
	0002			0.00313	0.049	0.00313	0.049	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001			0.000508	0.00797	0.000508	0.00797	2020
	0002			0.000508	0.00797	0.000508	0.00797	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001			0.0137	0.215	0.0137	0.215	2020
	0002			0.0137	0.215	0.0137	0.215	2020
Итого по организованным источникам:				0.034676	0.54394	0.034676	0.54394	
Всего по предприятию:				***0.034676***	***0.54394***	***0.034676***	***0.54394***	

Период строительства

Вид деятельности не входит в перечень объектов санитарной классификации утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов».

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.

Период эксплуатации

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. величина СЗЗ для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях ПДК загрязняющих веществ для населения не превышающие в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях при этом не устанавливается.

Расчет рассеивания не проводился согласно пункту 5.58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» от 12 июня 2014 года № 221-ө (приложение 12), а также согласно таблице «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам в период эксплуатации».

Выбросы от котла относятся к локальным, характеризующиеся повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне проводимых работ. Продолжительность воздействия выбросов – непостоянная, сезонная. Интенсивность воздействия умеренная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости, следовательно, объект

окажет допустимое воздействие на качество атмосферного воздуха.

Водные ресурсы

Период строительства

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

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

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

Вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, для приготовления пищи.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 0,54 м^3/сут; 32,4 м^3/год;
- водоотведение – 0,54 м^3/сут; 32,4 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

Вода подается на технологические нужды (приготовление пищи, мытье посуды) и хоз.питьевые нужды.

Схема хоз-питьевого водопровода В1 тупиковые, с нижней разводкой сетей, с устройством одного ввода с коллекторным распределением воды.

Диаметр ввода принят в здание 40х3,0.

Система горячего водоснабжения - от накопительного электрического водоподогревателя объемом W=10,30,100л. Водоподогреватель принят марки Ariston (Италия). Обогреватель – это эмалированный стальной бак в комплекте с пусковой электрической аппаратурой.

Запорная арматура устанавливается на ответвлениях от магистралей, на стояках, на подводках к смывным бачкам, у основания подающих трубопроводов холодной воды и «Аристонов».

Магистральные трубопроводы холодного водопровода, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза в соответствии с колером стен.

Материал внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*.

На вводе в здание установлен крыльчатый водомер ВКСМ-15.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при эксплуатации объекта составит:

- водопотребление – 0,036 м^3/сут; 13,14 м^3/год;
- водоотведение – 0,036 м^3/сут; 13,14 м^3/год.

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от здания во внутриплощадочную сеть и далее в городскую канализацию.

Внутриплощадочные сети монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ54475-2011 Ø. 160мм.

Систему внутренней канализации намечается монтировать из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-88 (обвязка санитарных приборов), а стояки и

трубопроводы прокладываемые под полом (сборные линии) и выпуски из здания из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-88.

Отходы производства и потребления

Период строительства

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

- твердые бытовые отходы;
- огарки сварочных электродов;
- промасленная ветошь;
- 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	0,28447	-	0,28447
в т.ч. отходов производства	0,09947	-	0,09947
отходов потребления	0,185	-	0,185
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,00112	-	0,00112
промасленная ветошь	0,098	-	0,098
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,185	-	0,185
огарки сварочных электродов	0,00035	-	0,00035

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.

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 после завершения строительства. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 60 дней.

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

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, **объемом 80 л** на специально отведенном месте по мере накопления вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши 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

В процессе проведения эксплуатации объекта образуется следующий вид отхода:

– 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	0,225	-	0,225
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,225	-	0,225
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,225	-	0,225

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

Подрядчик должен:

- Применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- Обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и узки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- Использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабели запасенных материалов увлажняются в период 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

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;
- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;
- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хоз-бытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние при строительстве объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Мероприятия по минимизации воздействия строительства на растительность:

Перед началом проведения работ, обустройство площадок, упорядочение и обустройство основных дорог к ним, необходимо производить с учетом ландшафтных особенностей территории и ее устойчивости к техногенным воздействиям.

Недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, связанных с строительством за пределами проектируемой площадки.

Перед началом выполнения земляных работ, необходимо снять верхний, плодородный растительный слой, складировать его и в дальнейшем использовать при благоустройстве и озеленении территории.

Повсеместно на рабочих местах соблюдать правила пожарной безопасности и технику безопасности. Необходимо так же провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

После завершения работ осуществить очистку загрязненных участков, вывести отходы, бытовой и строительный мусор, уничтожить антропогенный рельеф (ямы, рытвины) и осуществить планировку территории.

В местах загрязнения почв ГСМ провести механическую рекультивацию и, по возможности, произвести озеленение и благоустройство территории.

Мероприятия по снижению степени воздействия на животный мир:

Предусмотреть экологически безопасное и технически грамотное хранение мусора и бытовых отходов на соответствующих местах;

Улучшение качества сети автодорог и подъездных путей, уменьшение числа произвольно прокладываемых грунтовых автоколей разрушающих поверхностный слой почв;

Осуществление контроля за упорядочением движения автотранспорта;

Снижение воздействие на участках являющихся природными резерватами, местами размножения или зимовки для млекопитающих, пернатых и пресмыкающихся;

Проведение грунтовых работ в сжатые сроки, в пределах строго ограниченной территории;

Проведение специального инструктажа для всего контингента работающих, запрещающего преследование и отстрел диких животных, отлов птенцов из гнёзд пернатых хищников;

Ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них диких и домашних животных;

Во время строительства максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;

Усиление природоохранного надзора.

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.

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

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусмотрено реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А». Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-зашитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра нацэкономики № 237 от 20 марта 2015г.

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 2 (два) месяца, в том числе подготовительный.

Начало строительства – в марте месяце 2020 года согласно письму Тугельбаева С.П. №01-20 от 15 января 2019 года.

6.5. Сметная документация.

Сметная документация не предусмотрен согласно письму Тугельбаева С.П. №01-20 от 15 января 2019 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Технологические решения»:

7.1.1. Все отмененные нормативы откорректированы.

7.1.2. Ведомость демонтажных работ согласован с заказчиком

7.2 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 **«Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А**» 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».

Основные технические показатели после реконструкции с надстройкой:

классификация здания	- II класс
мощность, чел	- 125
этажность	- 2;
площадь застройки (в том числе крыльца)	- 340,0 м^2;

общая площадь	- 650,8 м^2;
полезная площадь	- 582,8 м^2;
строительный объем	- 4267,0 м^3.

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция нежилого помещения и строительство надстройки второго этажа, по адресу: город Кызылорда, поселок Тасбогет, улица Амангельды Иманова, № 5 А»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Тугельбаев Сагындык Пирмаганбетович, в соответствии с условием договора №Фрост-0021 от 23 января 2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қызылорда қаласы, Тасбөгет кенті, Амангелді Иманов көшесі, 5 А мекенжайда тұрғын емес жайды қайта жаңғыртуға және оған екінші қабат құрылысын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 23 қаңтарындағы №Фрост-0021 шарт талаптарына сәйкес, растығы Тугельбаев Сагындык Пирмаганбетовичпен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Жубатканов М.А.

Эксперт

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Жусупова А.М.

Эксперт

Умбеткулов Н.К.

Ведущий специалист

Пак А.Д.

Специалист

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ94VDD00138463

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:

ТУГЕЛЬБАЕВ САГЫНДЫК ПИРМАГАНБЕТОВИЧ 120000, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, МИКРОРАЙОН Коркыт Ата, УЛИЦА Жезказган, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 660316302124

Наименование производственного объекта: "Реконструкция нежилого помещения и надстройка второго этажа по адресу: поселок Тасбугет, ул. Амангельды №5 А в городе Кызылорда" "При эксплуатации котельная"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

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:** 06.02.2020 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:	0,243083967	1,031635163
При строительстве март 2020 г. - апрель 2020 г.	0,208407967	0,487695163
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)	0,012097	0,01019
Сера диоксид	0,010105	0,017334
Пропан-2-он	0,01273	0,0458
Пыль абразивная	0,0026	0,001404
Уайт-спирит	0,002345	0,00844
Формальдегид	0,001183	0,002044
Хлорэтилен	0,000002257	0,00000195
Углерод	0,004943	0,0085325
Углерод оксид	0,02522121	0,0432995
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,012746	0,021231
Бутилацетат	0,00762	0,02744
Азот (II) оксид	0,0388646	0,066865533
Азота (IV) диоксид	0,0321523	0,05334868
Взвешенные частицы	0,004	0,00216
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002306	0,00302
Проп-2-ен-1-аль	0,001183	0,002044
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0382	0,14594
Железо (II, III) оксиды	0,002185	0,0286
При эксплуатации	0,034676	0,54394
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,0274	0,43
Азота (IV) диоксид	0,00626	0,098
Азот (II) оксид	0,001016	0,01594
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.