«Қызылорда облысы, Қызылорда қаласы, М.Шоқай көшесі, 15 мекен-жайда сауда, ойын-сауық үйінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.01.2020 ж. № Фрост-0003/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Ахметова Макпал Жаркынкызы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КазНефтеГазКонсалтинг" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қызылорда қаласы, М.Шоқай көшесі, 15 мекен-жайда сауда, ойын-сауық үйінің құрылысы» 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-0003/20 от 15.01.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г.Кызылорда, Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Ахметова Макпал Жаркынкызы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "КазНефтеГазКонсалтинг"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г.Кызылорда, 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 торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г. Кызылорда, Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0307 от 20 декабря 2019 года между ТОО «Фрост KZ» и Ахметова Макпал Жаркынкызы.

2. ЗАКАЗЧИК: Ахметова Макпал Жаркынкызы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "КазНефтеГазКонсалтинг", государственная лицензия №13020867 от 05 ноября 2013 года категория I, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерство регионального развития Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 05 апреля 2019 года на рабочий проект «Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г. Кызылорда, Кызылординской области» утвержденное заказчиком;

постановление Акимата города Кызылорда Кызылординской области №13097 от 17 апреля 2019 года об изменении целевого назначения земельного участка;

акт на право частной собственности на земельный участок от 08 мая 2019 года №252, с кадастровым номером 10-156-007-683, с площадью земельного участка 0,2500 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ89VUA00090336 от 25 июля 2019 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда;

согласование эскизного проект ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда» №KZ56VUA00116829 от 08 октября 2019 года;

отчет об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2019 году ТОО "ОрдаПроектСервис" (государственная лицензия №17020064 от 24 ноября 2017 года, выданное ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области");

письмо Ахметова Макпал Жаркынкызы от 25 декабря 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства, сведение по разделу технологическая часть.

техническое условие:

РГП на ПХВ «Кызылорда су жүйесі» №04-171 от 26 июня 2019 года на подключение объектов к системе водоснабжения;

АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания» №0226 от 28 июня 2019 года на постоянное электроснабжение;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» №449 от 27 июня 2019 года на подключение к тепловым сетям.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта. Проект организации строительства.

Том II Альбом 1 Генеральный план.

Том II Альбом 2 Наружные сети водопровода и канализация

Том II Альбом 3 Теплоснабжение

Том II Альбом 4 Электроснабжение

Том II Альбом 5 Архитектурно-строительная часть.

Том II Альбом 6 Отопление и вентиляция.

Том II Альбом 7 Водопровод и канализация

Том II Альбом 8 Электротехническая часть

Теплотехнический расчет ограждающих конструкции. Расчет фундаментов. Расчет фундамента котельного цеха.

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.

Целью строительства торговли и предпринимательского назначения является обеспечение товарами города Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по ул. М. Шокая 15 в г.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);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

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

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

Рельеф участка ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 127,90 до 127,93 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элементов:

первый инженерно-геологический элемент – песок пылеватый светло коричневого цвета, водонасыщеного состояние, рыхлый, полимиктовый, γ_{II}=1,79 кН/м^3; φ_{II}=24 ^{0}С; C_{II}=1 кПа; Е=11 МПа.

второй инженерно-геологический элемент – Супесь светло коричневого цвета, твердой консистенций, с прослойками песка мелкого маловлажный, γ_{II}=1,87 кН/м^3; φ_{II}=21 ^{0}С; C_{II}=9 кПа; Е=10 МПа.

По содержанию сухого остатка грунты (4,098-4,239%) – сильнозасоленные. Тип засоления – сульфатный, хлоридно-сульфатный. Процентное содержание солей приведено в.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (2237-2515 мг/кг) грунты сильноагрессивная к бетонам на портландцементе неагрессивная к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(305-440 мг/кг) грунты от неагрессивных до среднеагрессивного к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – высокая; к алюминию – высокая, к свинцу – средняя степень корризойности.

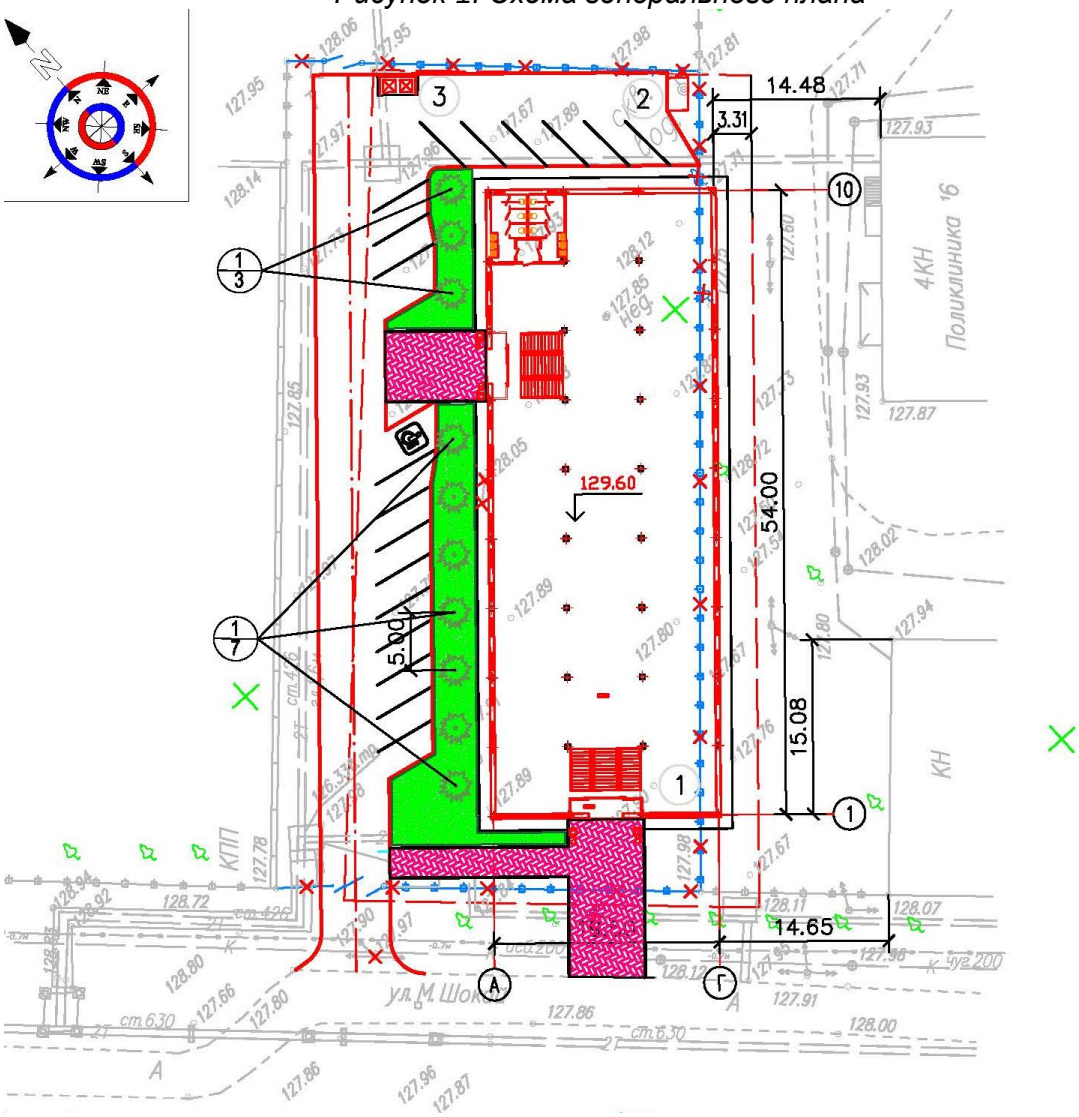
Подземные воды по замеру на 23 августа 2019 года залегают на глубине 3,5 м от поверхности земли. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В административном отношении территория торгового центра расположена по ул. М.Шокая 15 в г. Кызылорде, Кызылординской области.

Рисунок-1. Схема генерального плана



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

1. Торговый центр.
2. Площадка генераторной.
3. Площадка мусоросборников.

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.

Вертикальная планировка выполнена с максимально возможным приближением к существующему рельефу, с учетом обеспечения отвода ливневых вод и созданием условий для застройки.

Проектом предусмотрено благоустройство территории вокруг проектируемого здания на основании СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

- устройство проездов шириной 6,0 с покрытием из асфальтобетона, с устройством бордюрного камня БР 100.30.15.

- устройство тротуаров с покрытием из тротуарной плитки h=0,07 м по основанию из песка h=0,1 м. Дорожная одежда проездов и тротуаров по территории обрамляется бордюрным камнем БР 100.30.15 и БР 100.20.8. Тротуары отделены от проезжей части разницей отметок и бордюрным камнем.

С двух сторон здания предусмотрены парковки для автотранспорта общей вместимостью 19 машино-мест, в.т. числе 2 машино-мест для автомобилей инвалидов. Места парковок обозначены дорожными знаками и разметкой. Ширина зоны для парковки автомобиля инвалида 3,5 м, длина - 6,0 м.

Проектом предусмотрено размещение малых архитектурных форм (урны). Проектом предусмотрено озеленение территории освоения: посадка деревьев и устройство газонов. Газоны засеваются семенами многолетних трав и посадкой кустарников местных пород. При устройстве газонов, прилегающих к проездам и тротуарам, предусмотрена подсыпка плодородным грунтом слоем 0,20м. На озеленяемую территорию следует внести удобрения из расчета:

- органических (торф, перегной) -5 кг/м2;

- минеральных-19 г/м2, в т.ч. : аммиачной селитры - 4г/м2, суперфосфата-6г/м2, калийной соли-9г/м2.

Проектом предусмотрено площадка для сбора мусора. Сбор и удаление бытовых отходов(мусора) осуществляется организованно в сроки, предусмотренные санитарными правилами по утвержденным графикам.

Генплан характеризуется следующими технико- экономическими показателями:

п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Колчество	% к общ, площади
1	Площадь участка	га	0,25	100
2	Площадь застройки	м^2	1082,6	43,3
3	Площадь покрытия автодорог и площадок в. т. числе за границей участка	м^2	1027,2	41,0
4	Площадь озеленения	м^2	314,7	8,9
5	Площадь покрытий (за участком)	м^2	219,5	6,8

6.2.2. Технологические решения

Проектом предусмотрено строительство торгово-развлекательного центра по улице М. Шокая 15 в г.Кызылорда, Кызылординской области. Технологической частью проекта предусмотрено оснащение всех помещений всем необходимым оборудованием для комфортного и безопасного посещаемости. Здания торговли трехэтажное с цокольным и

мансардным этажом. В цокольном этаже здания предусмотрены складские, кладовые и хозяйственно-технические помещения. На первом и втором этажах торгового дома проектом предусмотрено строительство бутиков; на третьем этаже бутики и столовая на 50 посадочных мест с раздаточной и кухней. Мансардный этаж торгового дома запроектирован со свободной планировкой, с последующей сдачей помещении в аренду. Помещение столовой укомплектовано специализированным кухонным оборудованием и мебелью. Набор оборудования и мебели принят в соответствии со стандартным набором по СН РК 8.02-13-2004. Зал столовой рассчитан на 50 посадочных мест.

В цокольном этаже расположен: складское помещение , венткамера, тепловой узел, электрощитовая..

На первом этаже расположен: тамбур, коридор, санитарный узел, комната уборочного инвентаря, торгово-развлекательный зал.

На втором и мансардном этажах расположен: санитарный узел, коридор, комната уборочного инвентаря, торгово-развлекательный зал.

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.

Основные объемно-планировочные параметры

Здание торгового центра трехэтажное с цокольным и мансардным этажом, по внешнему периметру имеет прямоугольную форму. Общие габаритные размеры здания в осях – 54,00х19,50 м. Высота помещений от уровня чистого пола до потолка составляет – 4,0 и 3,4 м. Цокольный этаж с высотой 3.0 м.

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 СНиП П-12-77 «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

Витражи и оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99.;

наружные и внутренние дверные блоки –- деревянные, по ГОСТ 475-2016, ГОСТ 31173-2016.;

кровля – многоскатная из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Наружная отделка

цоколь – декоративный камень коричневого цвета;

стены – декоративной штукатуркой раствором из жидкого травертина.

Внутренняя отделка

стены – штукатурка с последующей водоэмульсионной и известковой окраской, в помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицовываются керамическими плитками;

потолки – затирка, водоэмульсионная покраска;

полы – ламинат паркет, напольная керамическая плитка (ПГ 200х200 ГОСТ 6787-2001) по серии 2.244-1, вып. 6.

Основные технические показатели:

классификация здания	- II класс
этажность	- 3;
площадь застройки	- 1082,56 м^2;
общая площадь	- 4067,06 м^2;
расчетная площадь	- 4004,14 м^2;
строительный объем	- 14415,23 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 в пандусы с планировочной отметкой для входа в здание магазина.

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости зданий – II.

Расчет выполнен на основные сочетания нагрузок, в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса «Лира САПР 2013». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и армированию несущих железобетонных конструкций элементов каркаса и ростверка.

Конструктивная схема - каркасное монолитное железобетонное здание. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, ригелей, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Основные конструктивные элементы:

фундаменты – столбчатые из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе с размерами подошвы 1800х1800 мм, 2100х2100 мм из монолитного железобетона с армированием в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 12 А-III с ячейками 200х200 мм. Под фундаментом выполнена бетонная подготовка из из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм;

наружные стены цоколя – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

колонны – монолитные железобетонные сечениями 400х400 мм из бетона класса по прочности В25 с армированием арматурой диаметрами 16А-III и 20А-III по ГОСТ 5781-82*. Поперечная арматура принята в виде хомутов диаметром 8А-I по ГОСТ 5781-82* с шагом 100, 200 мм;

балки - монолитные железобетонные сечением 400х400(h) мм из бетона класса по прочности В25 с армированием пространственными каркасами. Продольная арматура пространственных каркасов принята диаметрами 25А-III и 28А-III по ГОСТ 5781-82*, хомуты диаметром 8А-I по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 и 100 мм;

плиты перекрытия и покрытия - сборные многопустотные железобетонные плиты по серии 1.141-1 вып. 60, 64 с монолитными участками из бетона В15 с армированием А-I и А-III;;

стены наружные – выполнены толщиной 380 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 на цементно-известковом растворе М50, с наружным утеплением из минераловатных плит плотностью 100 кгс/м^3, толщиной 50 мм;

стены внутренние – выполнены толщиной 250 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 на цементно-известковом растворе М50;

перегородки - из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм;

лестницы из сборных железобетонных ступенек по стальным косоурам.

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.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 на отм. -0,020 выполнено из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

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.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование.

Теплоснабжение.

Параметры теплоносителя: в системе теплоснабжения Т1 и Т2 - 110-70°.

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы BREEZE 500 с поверхностью нагрева одной секции 0,17 кВт. Для регулирования теплоотдачи от нагревательных приборов устанавливаются терморегуляторы.

Система отопления закрытая, 2-х трубная с верхней разводкой, источник

теплоснабжения - тепловой узел, установленный на вводе теплосети.

Трубопроводы покрываются 2-мя слоями краски БТ-177 по слою грунтовки ГФ-021 и в каналах изолируются минераловатными матами прошивными толщиной=40мм.

Гидравлическое испытание трубопроводов выполнить на пробное давление 16кгс/см.

Деформационные швы устраиваются в местах примыкания каналов к камере и углам поворота трассы.

Компенсация тепловых удлинений - осуществляется за счет углов поворота трассы.

Привязки и отметки трубопроводов уточнить при производстве монтажных замеров по натуре с учетом смонтированных строительных конструкций и инженерных коммуникаций. Все отступления от проектных решений должны быть согласованы с представителями авторского надзора.

Произвести контроль сварных швов трубопроводов неразрушающими методами (просвечиванием гамма-лучами), согласно требованиям СН РК 4.02.04-2013 и "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" Гостехнадзора.

Суммарный часовой расход тепла на тех.здания составляет – 92800/80000ккал/час.

№	Наименование	Расход тепла, Вт (ккал/час)

	потребителя	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Магазин с офисными помещениями	65544 (56357,52)	168868 (145200)	-	234412 (201558)

Прокладка наружной теплосети приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91*, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74** поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80.

Отопление

Принятые проектные решения:

Проект отопления выполнен для района с расчетной температурой наружного воздуха

минус 24,5°С.

Температура внутреннего воздуха в помещениях принята согласно по СП РК 3.02-117-2013.

Параметры теплоносителя в системе отопления Т12-Т22 = 95°С-70°С

Схема системы отопления принята – двухтрубная с верхней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты – биметаллические радиаторы

BREEZE 500 с поверхностью нагрева одной секции 0,17 кВт.

Трубопроводы систем отопления приняты:

- магистральные трубопроводы - из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91;
- стояки, гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы, прокладываемые в подпольном канале, покрываются краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79) и изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты б=40мм (ГОСТ 23208-2003) с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ (ТУ 6-48-87-92). Не изолируемые трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2раза.

Воздух из системы отопления удаляется через кран Маевского, установленный в верхних точках радиаторов.

Монтаж и испытание систем вести, а соответствии с требованием СН РК 4.01-02-2013.

Вентиляция

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 4.02-101-2012, СН РК 3.02-22-2011, СН РК 3.02-09-2011.

В качестве приточной установки П-1 принят кондиционер КЦКП для подвала, 1 этажа, 2этажа.

Вытяжка подвала, 1эт. и 2эт. осуществляется системами В1 –В4.

Вытяжка санузлов осуществляется системами В1-В6 осевыми вентиляторами типа FAN-AT согласно СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирования".

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 "Внутренние санитарно-технические системы".

Водоснабжение

Водоснабжение предназначена для здания магазина с офисными.

Согласно ТУ подключение осуществляется врезкой к существующему водопроводу Ø300 мм в от существующего водопровода д.300 проходящий вдоль проектируемого здания с установкой запорной арматуры.

Наружное водоснабжение запроектировано от существующих сетей водоснабжения диаметром 300мм. Водопроводная сеть от точки подключения принята из труб полиэтиленовых напорных ПЭ100 SDR17 S8 тип "питьевая" ГОСТ 18599-01 d110х6.6мм.

В колодцах предусматривается запорная арматура. Водопроводные колодцы приняты по т.п. 901-09-11.84. Фасонные части приняты из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Глубина заложения водопроводных труб, считая до низа трубы, должна быть больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры и составляет -1,96м от поверхности земли до низа трубопровода.

При пересечении пластмассовых трубопроводов с дорогой запроектирован защитный футляр из полиэтиленовых труб с увеличенной толщиной стенки.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта установленного существующем колодце ВК сущ.

Водопроводный колодец - круглый выполняются из сборных железобетонных элементов, по т.п.901-09-11.84. Наружная поверхность камер покрывается горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной грунтовке на 500 мм выше уровня грунтовых вод. Толщина покрытия не менее 4 мм.

Сборные железобетонные элементы колодцев выполняются на сульфатостойких цементах, так как согласно геологическому отчету грунты обладают хлоридно-сульфатной агрессией к бетонам на обычном портландцементе.

Основания под трубы (песок) с ручной доработкой грунта и трамбовкой на 0,3 м. В местах пересечения с коммуникациями земляные работы вести вручную.

Глубина заложения водопроводных сетей - согласно продольному профилю.

Протяженность проектируемых сетей составляет: диаметром 110х6.6мм – 183,5 м.

Гидравлические испытания следует проводить в соответствии.

"Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СП 40-102-2000.

При строительстве составить акты освидетельствования скрытых работ.

Акт освидетельствования скрытых работ составляется на перечень скрытых работ в соответствии с п. 3.17

Строительство и испытание трубопроводов производится в соответствии со СНиП РК 1.4.01-02-2001.

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

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

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Водоснабжение В1	2,77	0,95	0,26	
Канализация	2,77	0,95	1,6	
Пожаротушение				Внут. 1х2,5 Наружное – 10л/с

Канализация

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

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть,с последующим поступлением в существующий канализационный колодец по ул.М. Шокая. Наружная самотечная сеть запроектированы из трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-01.

На проектируемых сетях устанавливаются смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84 диаметром 1,5 м, в которых устанавливаются стремянки для спуска и подъема людей. Для предотвращения затопления канализационных колодцев грунтовыми водами необходимо зачеканить промасленной паклей и заделать цементным раствором места прохождения труб через стенку колодца и места соединения железобетонных конструкций колодца.

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84. Наружная поверхность колодца покрывается горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (30% битума и 70% бензина по массе), толщина покрытия не менее 4 мм.

Протяженность проектируемой сети составляет диаметром 100 (DN) мм – 83,5 м.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

основания под колодцы и трубопроводы, устройство колодцев и камер, устройство упоров, устройство пересечений трубопроводов водопровода и канализации с другими подземными коммуникациями, величина зазоров и уплотнение стыковых соединений, противо коррозийная защита трубопроводов, гидроизоляция колодцев, герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев.

Монтаж наружных сетей систем водоснабжения, канализации и ливневой канализации вести согласно.

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

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

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Категория надежности электроснабжения –II

Электроснабжение

Потребная мощность - 47кВт

Электроснабжение объекта выполнено от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПН-10/0,4 кВ мощностью 100 кВА.

Второе питание предусмотрено установкой ДЭС типа ТСС АД-50С-Т400-1РКМ11 мощностью 50 кВт.

Питающая сеть РУ-10кВ КТПН предусмотрено от РУ-10кВ существующего ПС-35/10кВ “Орталык” кабелем марки АСБ-10кВ (L=300м) в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли .

На РУ-10кВ сущ.ПС предусмотрена установка линейной ячейки 10 кВ с вакуумными выключателями и микропроцессорной защитой,адаптированную к существующему оборудованию ,и промышленный UPS-220 мощностью 1,5кВт (согласно ТУ).

Предусмотрена установка многофункционального прибора учета активной и реактивной энергии электронного типа Миркурий 230 с долговременной памятью

хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности ,наличия графика нагрузок,класс точности не более 2,0,адаптированные к действующему программному комплексу АСКУЭ ,с организацией канала связи для передачи данных на диспетчерский пункт АО «КРЭК».

Силовые кабели 0,4кВ марки АВБбШв проложены в траншее на глубине не менее 0,7м.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с действующими ПУЭ РК 2015г, нормами и правилами РК.

Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических кабелей», расчетными нагрузками. Сопротивления удельного грунта для заземления 80 Ом·м. Наружный контур заземления выполняется согласно требованиями ПУЭ РК 2015г.

Электрооборудование, электроосвещение

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ПР8501 с автоматическими выключателями,

В качестве распределительных щитов используются щиты ЩРН,ЩРВ с автоматическими выключателями и внутренние боксы с автоматами. В качестве пусковой аппаратуры приняты автоматические выключатели и аппараты, поставляемые в комплекте оборудований.

Силовые электрические сети выполняются кабелями ВВГ. Сечение кабелей выбраны по условию согласования с аппаратами защиты, с последующей проверкой на потерю напряжения.

Групповые линии, питающие штепсельные розетки, снабжены устройством защитного отключения (УЗО) чувствительностью 30 мА.

Проектом предусматривается общее рабочее, аварийное и эвакуационное освещение на напряжение 220 В.

Светильники аварийного освещения выбираются из числа светильников общего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со щитка аварийного освещения.

В помещениях используется в основном система общего равномерного освещения. Светильники с энергосберегающими лампами выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требований СН РК 2.04-01-2011. Управление освещениями предусмотрены выключателями по месту и автоматами со щитов освещения. Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ, ППВ прокладываемым в гофрированных трубах из ПВХ пластиката под слоем штукатурки или по поверхности стен.

Заземление и защитные меры электробезопасности выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015г.

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 РЕ.

Слаботочные сети и устройства

Раздел слаботочного устройства ,кроме пожарной сигнализации , согласно задания на проектирование- не требуется

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-16" ,установленного на месте

постоянного пребывания дежурного персонала . В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М,.на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР.Питание 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 извешателей приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*. Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрено установкой пъезосирены со строболампой.

Остальные решения предусмотрены на разработанных листах марки ПС.

Заземление

Заземление электрооборудования осуществляется путём соединения к проектируемому контуру заземления.Заземляющие проводники выполнены из медного одножильного кабеля сечением 16 мм2 с ПВХ изоляцией и стальной полосы 40х4мм.Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно защищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление. Связь глухозаземлённой нейтрали питающих трансформаторов с нулевой шиной шкафа управления осуществляется с помощью нулевых жил или оболочек питающих кабелей. К нулевой шине шкафа управление в двух местах присоединяется магистраль зануления, к которой в свою очередь присоединяется все электрообору-дование и металлоконструкции, подлежащие занулению.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.
2. Обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения
3. Герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4
4. Защитное заземление и зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

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

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

При этом должна быть обеспечена непрерывность электрической цепи, образованной стальными и железобетонными каркасами здания и сооружения на всем протяжении их использования в качестве РЕ-проводников.Токопроводящие части соединяются между собой на вводе в здание как можно ближе к точке ввода в здание.

Энергосбережение

Для энергосбережения объекта предусмотрены :

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

2) выбор сечений 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.

6.4. 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 15 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными и 11 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, САГ;

№0002, Компрессор;

№0003, Вибратор глубинный;

№0004, Котел битумный;

Неорганизованные:

№6001, Электросварка;

№6002, Газосварка;

№6003, Аппарат для сварки ПВХ труб;

№6004, Наплавка дуговая;

№6005, Покраска;

№6006, Укладка асфальта;

№6007, Разгрузка-хранение инертных материалов (хранение ПГС);

№6008, Разгрузка-хранение инертных материалов (щебень);

№6009, Разгрузка-хранение инертных материалов (песок);

№6010, Пыление при движении автотранспорта и спецтехники;

№6011, Выбросы от ДВС передвижных источников
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 период строительства 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	-	-	0.00175	0.015	0.00175	0.015	2020
	0002	-	-	0.001	0.009	0.001	0.009	2020
	0003	-	-	0.001	0.009	0.001	0.009	2020
	0004	-	-	0.0001624	0.001354	0.0001624	0.001354	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.002275	0.0195	0.002275	0.0195	2020
	0002	-	-	0.0013	0.0117	0.0013	0.0117	2020
	0003	-	-	0.0013	0.0117	0.0013	0.0117	2020
	0004	-	-	0.0000264	0.00022	0.0000264	0.00022	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0002917	0.0025	0.0002917	0.0025	2020
	0002	-	-	0.0001667	0.0015	0.0001667	0.0015	2020
	0003	-	-	0.0001667	0.0015	0.0001667	0.0015	2020
	0004	-	-	0.000015	0.000125	0.000015	0.000125	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000583	0.005	0.000583	0.005	2020
	0002	-	-	0.000333	0.003	0.000333	0.003	2020
	0003	-	-	0.000333	0.003	0.000333	0.003	2020
	0004	-	-	0.000353	0.00294	0.000353	0.00294	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.001458	0.0125	0.001458	0.0125	2020
	0002	-	-	0.000833	0.0075	0.000833	0.0075	2020
	0003	-	-	0.000833	0.0075	0.000833	0.0075	2020
	0004	-	-	0.000834	0.00695	0.000834	0.00695	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00007	0.0006	0.00007	0.0006	2020
	0002	-	-	0.00004	0.00036	0.00004	0.00036	2020
	0003	-	-	0.00004	0.00036	0.00004	0.00036	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00007	0.0006	0.00007	0.0006	2020
	0002	-	-	0.00004	0.00036	0.00004	0.00036	2020
	0003	-	-	0.00004	0.00036	0.00004	0.00036	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0007	0.006	0.0007	0.006	2020
	0002	-	-	0.0004	0.0036	0.0004	0.0036	2020
	0003	-	-	0.0004	0.0036	0.0004	0.0036	2020
	0004	-	-	0.000062	0.000536	0.000062	0.000536	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0168759	0.147865	0.0168759	0.147865	

Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.002198	0.0203279	0.002198	0.0203279	2020
	6004	-	-	0.0000802	0.0000734	0.0000802	0.0000734	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0001333	0.00125297	0.0001333	0.00125297	2020
	6004	-	-	0.000002133	0.000001954	0.000002133	0.000001954	2020
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.000000033	0.0000000305	0.000000033	0.0000000305	2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00000278	0.000002355	0.00000278	0.000002355	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00001	0.0000837	0.00001	0.0000837	2020
	6002	-	-	0.0044	0.04120696	0.0044	0.04120696	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.000001625	0.0000136	0.000001625	0.0000136	2020
	6002	-	-	0.000715	0.00669113	0.000715	0.00669113	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0001108	0.000928	0.0001108	0.000928	2020
	6003	-	-	0.000002083	0.0000018	0.000002083	0.0000018	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00000625	0.0000523	0.00000625	0.0000523	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0000275	0.00023848	0.0000275	0.00023848	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.01406	0.0175505	0.01406	0.0175505	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.000241	0.0002703	0.000241	0.0002703	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.000000903	0.00000078	0.000000903	0.00000078	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.0000467	0.00005236	0.0000467	0.00005236	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.0001011	0.0001134	0.0001011	0.0001134	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.01044	0.0114694	0.01044	0.0114694	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00088	0.003144	0.00088	0.003144	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6009	-	-	0.052	1.4204	0.052	1.4204	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00018	0.0016977	0.00018	0.0016977	2020
	6007	-	-	0.00406	0.09711	0.00406	0.09711	2020
	6008	-	-	0.00507	0.1166	0.00507	0.1166	2020
	6010	-	-	0.00696	0.0601	0.00696	0.0601	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.101729407	1.7993830195	0.101729407	1.7993830195	
Всего по предприятию:		-	-	0.118605307	1.9472480195	0.118605307	1.9472480195	

Согласно п. 1 ст. 69 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

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.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходить лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

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 – 8,16 м^3/сут, 2448 м^3/год;
- водоотведение - 7,98 м^3/сут, 2394 м^3/год.

Объем питьевой воды для хоз-бытовых нужд составляет - 69,054326 м^3.

Объем технической воды на производственные нужды составляет 151,9196646 м^3.

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.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

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;
- промасленная ветошь;
- строительные отходы

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1165,1406416	-	1165,1406416
в т.ч. отходов производства	1162,9806416	-	1162,9806416
отходов потребления	2,16	-	2,16
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,0193	-	0,0193
промасленная ветошь	0,1105916	-	0,1105916
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,3	-	0,3
огарки сварочных электродов	0,03075	-	0,03075
строительные отходы	1162,82	-	1162,82

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.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения составляет 120 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 3 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 120 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, **объемом 80 л** на специально отведенном месте по мере накопления 1 раз в 3 месяца вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 120 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 120 дней.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы не образуются.

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 **«Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г.Кызылорда, Кызылординской области»** предусмотрено строительство торгового центра. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года №230 «Об утверждений санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общей и розничной пищевой продукции».

6.6. Организация строительства.

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

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 10 (десять) месяцев, в том числе 2 месяц подготовительный.

Начало строительства – 2020 года согласно письму Ахметова Макпал Жаркынкызы от 25 декабря 2019 года.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018(выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);
- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2019 года равен 2651 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

При выдаче положительного заключения

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 **«Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г. Кызылорда, Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Конструктивная часть»:

7.1.1. Представлено теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкции (стен и покрытий) согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» (с указанием основных технических параметров материала утеплителя – коэффициент теплопроводности, класс негорючести НГ).

7.1.2. Для обоснования принятых проектных решений согласно положении, изложенных в разделах 3-12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований», а также СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», представлено:

a. расчет по несущей способности конструктивных элементов (КЖ);

b. расчет фундаментов и грунта оснований по деформациям в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», раздел 4.6 (в частности по формуле 8) и геологических данных. Расписаны сбор нагрузок в табличной форме.

7.1.3. Общие данные откорректированы согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п. 5.2.2 ГОСТ 21.501-2011.

7.1.4. В общих указаниях добавлены конструктивные решения ограждающих конструкции цокольной части здания

7.1.5. Маркировку керамических кирпичей выполнено согласно ГОСТ 530-2012

7.1.6. На рабочих чертежах железобетонных конструкций указаны марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости согласно требованиям Пособия по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелых и легких бетонов без предварительного напряжения арматуры (к СНиП 2.03.01-84).

7.1.7. Разработаны конструктивные решения по лестницам.

7.1.8. Откорректированы разделы общей пояснительной записки с учетом приведенных выше замечании к графической части РП в соответствии с требованиями по п. 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011.

7.1.9. Увязаны и согласованы конструктивные решения со смежными разделами рабочего проекта с учетом замечаний экспертов смежных разделов.

7.1.10. Откорректированы в общей пояснительной записке и на чертежах ссылки на нормативные документы согласно перечня АГСК-2019 года.

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 **«Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г. Кызылорда, 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».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 1 квартала 2020 года, в том числе	млн.тенге	666,489	669,158
	СМР	млн.тенге	508,191	507,272
	Оборудование	млн.тенге	6,850	10,169
	Прочие затраты	млн.тенге	151,448	151,717
	ПИР, экспертиза	млн.тенге		
2	Продолжительность строительства	мес.	10	10
3	Вид строительства	новое строительство		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство торгово-развлекательного центра по ул. М. Шокая 15 в г. Кызылорда, Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 1 квартала 2020 года,
в том числе, млн.тенге - 669,158
СМР, млн.тенге - 507,272
Оборудование, млн.тенге - 10,169
Прочие затраты, млн.тенге - 151,717
Продолжительность строительства, мес. - 10

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Ахметова Макпал Жаркынкызы, в соответствии с условием договора №Фрост-0307 от 20 декабря 2019 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 облысы, Қызылорда қаласы, М.Шоқай көшесі, 15 мекен-жайда сауда, ойын-сауық үйінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2020 жылдың 1 тоқсанындағы қолданыстағы баға деңгейінде құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	- 669,158
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 507,272
құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 10,169
өзге де шығындар, млн. теңге	- 151,717
құрылысының ұзақтығы, ай	- 10

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 20 желтоқсанындағы № Фрост-0307 шарт талаптарына сәйкес, растығы Ахметова Макпал Жаркынкызымен 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

Сатмагамбетов Р.А.

Специалист

Жусупова А.М.

Эксперт

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Пак А.Д.

Специалист

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ53VDD00136388

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:

АХМЕТОВА МАҚПАЛ ЖАРҚЫНҚЫЗЫ 010000, ПРОСПЕКТ Қабанбай Батыр, дом № 43Б, 610

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 920703401107

Наименование производственного объекта: "Строительство торгового центра по ул.М. Шокая 15 в г. Кызылорда Кызылординской области"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А. -

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:** 31.12.2019 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:	0,118605307	1,9472480195
Строительство торгового центра по ул. М. Щокая 15 в городе Кызылорда. Февраль 2020 -Ноябрь 2020	0,118605307	1,9472480195
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,01044	0,0114694
Углерод	0,0006401	0,005625
Сера диоксид	0,001602	0,01394
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,052	1,4204
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)	0,01627	0,2755077
Углерод оксид	0,004070883	0,0353798
Хлорэтилен	0,000000903	0,00000078
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,00000278	0,000002355
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000625	0,0000523
Формальдегид	0,00015	0,00132
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000275	0,00023848
Бутилацетат	0,0000467	0,00005236
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01406	0,0175505
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,002442	0,01688
Азот (II) оксид	0,005618025	0,04982473
Азота (IV) диоксид	0,0083224	0,07564466
Железо (II, III) оксиды	0,0022782	0,0204013
Проп-2-ен-1-аль	0,00015	0,00132
Пропан-2-он	0,0001011	0,0001134
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,000000033	0,0000000305
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000135433	0,001254924
Метилбензол	0,000241	0,0002703
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.