«Қызылорда қаласы,Қорқыт ата көшесі, №28А үй мекенжайы бойынша мамандандырылған дүкен салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.09.2021 ж. № ЖС-0057/21

оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Каржаубаева Алмагуль Шариевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ Жоба Құрылыс» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы,Қорқыт ата көшесі, №28А үй мекенжайы бойынша мамандандырылған дүкен салу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Жанарыс Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Жанарыс Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное
№ ЖС-0057/21 от 09.09.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство специализированного магазина по адресу:
город Кызылорда улица коркыт ата,дом №28А**»**

ЗАКАЗЧИК:
Каржаубаева Алмагуль Шариевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Қазақ Жоба Құрылыс»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: город Кызылорда улица Коркыт ата, дом №28А»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс Сараптама».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Жанарыс Сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: город Кызылорда улица Коркыт ата, дом №28А»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 21 августа 2021 года №ЖС-0049 между товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама» и заказчиком Каржаубаева Алмагуль Шариевна.

2. ЗАКАЗЧИК: Каржаубаева Алмагуль Шариевна.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Қазақ Жоба Құрылыс» (ГСЛ №19015544 от 23 июля 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Кызылординской области», II-категория), г.Кызылорда

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 мая 2021 года, утвержденное Каржаубаева Алмагуль Шариевна;

акт на право частной собственности на земельный участок от 26 апреля 2021 года с кадастровым номером №10-156-009-993 для обслуживания здания;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 19 мая 2021 года №KZ55VUA00427344, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

эскизный проект №KZ33VUA00467801 от 12 июля 2021 года, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» (лицензия №0000049 от 11 апреля 2005 года, приложение от 03 августа 2012 года, выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК);

отчет об инженерно-геодезических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «Гео Мапс» (лицензия №0000614 от 26 декабря 2008 года, выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК).

Письма:

Каржаубаева Алмагуль Шариевна:

от 20 августа 2021 года №1 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительно-монтажных работ в сентябре месяце 2021 года.

Технические условия:

ГКП на ПХВ «КызылордаСуЖуйеси» от 06 мая 2021 года №10-217 о подключении к системе водоснабжения и водоотведения;

АО «КРЭК» от 06 мая 2021 года №166 А на электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I

Книга 1	Общая пояснительная записка.
Книга 2	Паспорт проекта.
Том II	Чертежи

Альбом 1 Архитектурно-строительные решения
Альбом 2 Генеральный план
Альбом 3 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация
Альбом 4 Отопление и вентиляция
Альбом 5 Водоснабжение и канализация
Том III
Книга 1 Расчет фундаментов.
Книга 2 Теплотехнический расчет.
Том IV
Книга 1 Раздел. «Охрана окружающей среды».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Магазин – предназначен для продажи бытовых товаров, с целью оказания услуг местному населению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по улице Коркыт ата, дом №28А в г.Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IV-Г (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 137мм;
средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
наиболее холодной пятидневки - минус 30^0С;
наиболее холодных суток - минус 33^0С;
сейсмичность района - 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова - I (S_o= 50кг/м2 , СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра - III (W_o=38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «Инженерные изыскания и К», участок строительства характеризуются следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV). Высотные отметки поверхности земли изменяются от 129,10 м до 129,20 м.

По данным полевых изысканий, на исследуемом участке работ принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертично-современного возрастов (aQ III-IV), представленные песчаными грунтами – песком пылеватым, а также техногенными отложениями – насыпным грунтом (tQIV).

Геолого-литологическое строение участка работ на разведанную глубину 10,0м представлено нижеследующими грунтами: с поверхности земли залегает насыпной грунт, вскрытой мощностью 0,4 м. Ниже насыпного грунта подстилаемые песками пылеватыми, вскрытой мощностью 9,6 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделен два инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1- насыпной грунт из суглинка, песка, супеси, гравия, с включением строительного и бытового мусора до 20%, слежавшийся, слабоуплотненный, вскрытой мощностью -0,4 м, R=100 кПа;

ИГЭ-2- песок пылеватый, серый, средний плотности, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктового состава, вскрытой мощностью 9,6 м, обладает плывунными свойствами, высота «пробки» до 1,0 м (ΨII–19,01; CII-0; фII-24; E-10,1 Мпа).

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты (1,298-1,557%) – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (4900-9740 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, средне - и сильноагрессивных к бетнонам на шлакопортландцементе; не- и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком видам цемента на бетоны марок по водонепроницаемости W4 - W6.виде цементе

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы C1-, равных 850,0-3020,0мг/кг, грунты средне- и сильноагрессивные на арматуру железобетонных конструкций для бетонов марок по водонепроницаемости W4 - W6.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – средняя; к алюминию – высокая и к свинцу – высокая.

Гидрогеологические условия

Подземные воды инженерно-геологическими выработками, пройденными 17.04.21 г. были вскрыты на глубинах 2,4-2,5 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 126,70 м. Уровень подземных вод, установившийся во время изысканий, близок к его среднему положению. Согласно СниП РК 2.03.10-2002, п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2-по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению.

Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдарья. Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным стационарных наблюдений по Кызылординской области за последние 10лет АО «Алматы гидрогеология» составляет ±2,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (май-июль) и паводкового периода р. Сырдарья: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, возможен на высотной отметке 127,70м. Подземные воды обладают сульфатно-натриево-калиевой агрессией, тип воды: сульфатный. По содержанию сульфатов, равных 4032,0-5184,0мг/л, подземные воды сильноагрессивные к портландцементу; средне–и сильноагрессивные к шлакопортландцементу и неагрессивные к сульфато стойким видам цемента для бетонов марок по водонепроницаемости W4 – W8. По содержанию хлоридов, равных 213,0-390,5мг/л, подземные воды не - и слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкций из бетона марки по водонепроницаемости не менее W6, при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен по улице Коркыт ата, дом №28А в городе Кызылорда, на участке свободной от застройки и инженерных коммуникаций.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Участок расположен в юго-западной части в г. Кызылорда.

Проектом предусмотрено строительство специализированного магазина с размером 50,4х30,0м.

На участке размещен мусорный контейнер, автостоянка легковых автомобилей.

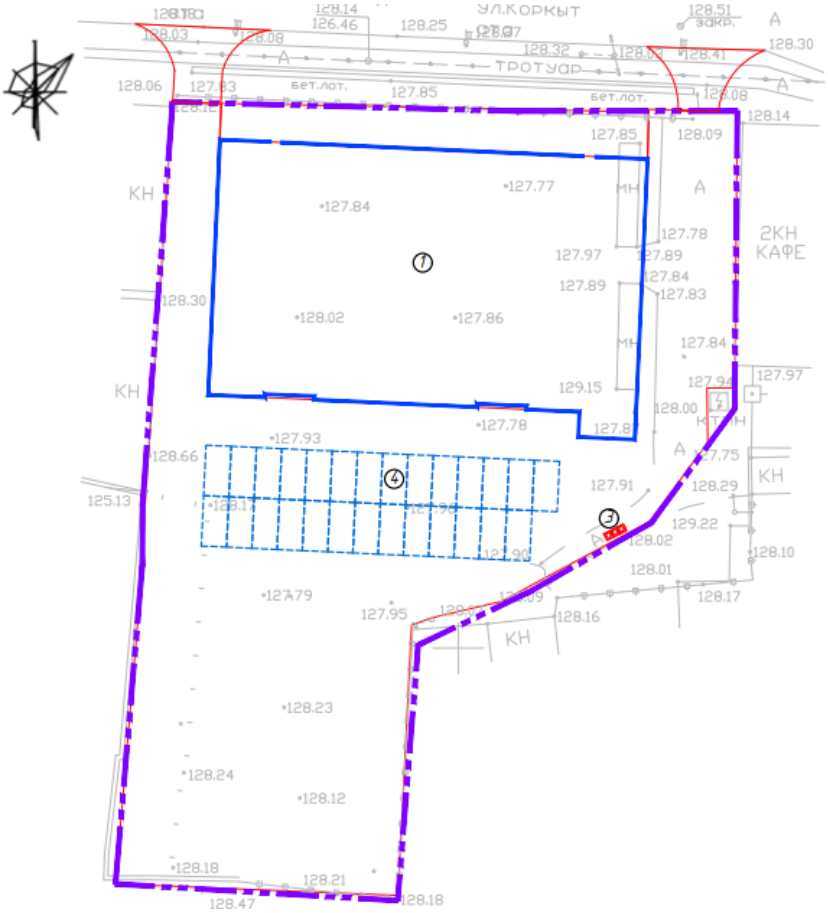


Рис 1. Ситуационная схема

Таблица №1

Показатели генерального плана

№№	Наименование	Ед. изм	Кол-во	% от общей площади
1	Площадь участка	м^2	4900,0	100
2	Площадь застройки	м^2	2155,0	43,97
3	Площадь покрытия	м^2	2090,0	42,65
4	Площадь озеленения	м^2	655,0	13,38
5	Площадь покрытия	м^2	122,0	--

	(за участком)			

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

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

Покрытия проездов приняты из однослойного асфальтобетона типа I, тротуары из бетонных плиток – типа IV. Предусмотрено озеленение.

6.2.2 Архитектурно – планировочное решение

Объемно-планировочные решения торгового магазина приняты на основании задания на проектирование и согласно требованиям СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия Розничной торговли» СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание прямоугольной формы, высота этажа 5,0 м в осях 50,40 х 19,20 м.

На 1-ом этаже расположен: торговое помещение, хоз. помещение и санузлы;

на 2-ом этаже расположено кофейня.

Наружная отделка

Цоколь – облицевать гранитом (темных тонов).

Стены – штукатурка с последующим затиркой сухой смесью (травертином)

Окна и витражи – металлопластиковые – переплет из ПВХ профилей с остеклением стеклопакетом, заводская отделка, цвет – золотистый дуб.

Наружные двери главного входа, двери дворовых и запасных входов – металлические утепленные, окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* в 2 слоя под дубовый цвет по одному слою грунтовки ГФ-21 по ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Над входами – декоративные козырьки.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка помещений принята в соответствии с требованиями СанПиН.

Стены внутренних помещениях – водоэмульсионная окраской по улучшенной штукатурке на всю высоту стены, потолки – водоэмульсионная окраска по выровненной поверхности плит перекрытий.

Стены в санузлах – керамическая плитка на всю высоту помещения. Стены в коридорах – водоэмульсионная краской на всю высоту по улучшенной штукатурке, Потолки – водоэмульсионная окраска.

В технических помещениях – стены и потолок водоэмульсионная окраска: стены по простой штукатурке, потолки – по затирке швов.

Водоэмульсионная окраска допускает легкую очистку стен и потолков.

Все столярные изделия окрасить масляной краской за 2-раза

6.2.3 Конструктивные решения

Конструкция здание выполнено железобетонным каркасом из колонн и ригели, со сборными железобетонными конструкциями (перекрытий).

Фундамент здание принято монолитный, железобетонный, тип фундамента монолитная плита.

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 «Основания и зданий и сооружений», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», с учетом

коэффициента надежности по назначению равного 0,95 принятого по СНиП 2.01.07-85*. Конструкций, изделия и отделочные материалы зданий и сооружений приняты на основании задания на проектирование и территориального каталога ТК-125-2-88, согласованных с заказчиком и подрядчиком.

Таблица № 2

Краткая характеристика конструкций, изделий и материалов

№	Наименование конструктивных элементов	Техническая характеристика конструктивных элементов
1.	Фундаменты	Монолитный ж/б из бетона кл. В 20
2.	Несущая конструкция	Каркас из железобетона, выполнено из бетона С30 с армированием арматуры класса А500.
3.	Стены наружные	Пеноблок D700, толщиной 300 мм на ц.п. растворе марки 25 с наружным утеплителем пеноплекс 35 – 20 мм.
4.	Перегородки	Керамический кирпич КР-р-по 1НФ/100/2.0/25
5.	Перемычки	Монолитное бетон кл. С 30
6.	Перекрытие	Многопустотные сборные железобетонные серии 1.141-1 вып. 60,64
7.	Лестница	Металлическое косоур с монолитные бетонные с укладкой арматурных сеток в ступенях.
8.	Покрытия	Кровельная панель типа «сэндвич» (утеплитель URSA γ=130 кг/м³)-120 мм по металлическим балкам
9.	Оконные блоки и витражи	Металлопластиковые по ГОСТ 23166-99
10.	Подоконные доски	Подоконные доски индив. пластиковые из ПВХ с заглушками
11.	Дверные блоки	Металлическое, по серии ГОСТ 31173-2003 Деревянные, по серии 1.136-10
12.	Полы	Керамические и бетонные полы по серии 2.244-1, вып. 6.
13.	Утеплитель покрытия	Мата минераловатная g=75 кг/м³
14.	Ферма	Профили стальные гнутые сварные квадратные и прямоугольное ГОСТ 30245-2003

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01 -2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

степень огнестойкости зданий II принята в соответствии с их классом и степенью долговечности. Несущие конструкции и элементы лестничных клеток приняты из несгораемых материалов.

вокруг здания предусмотрены проезды.

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

все деревянные элементы обрабатываются антипиренами.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций здания от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии».

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

Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза. Под подошвой фундаментов предусматривается гравийной подготовки, пропитанной битумом до насыщения, толщиной 350 мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерное обеспечение здания выполнено в соответствии с АПЗ и заданием на проектирование.

Тепломеханические решения, отопление и вентиляция

Тепломеханическая часть

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Суммарный часовой расход тепла 121 800 Вт.

Таблица №3

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Магазин	121 800	-	-	121 800

Теплоснабжение объекта выполнено от котлов «BURAN BOILER LLP» работающие на газовом топливе.

Котельная пристроена к зданию магазина.

Размеры котельной 6,3 х 3,8 м, высота 4,0 м.

Установлено два отопительных котла «BB-1035 RD/RG» работающий в автоматическом режиме, каждый производительностью 116,0 кВт.

В качестве топлива принято природный газ Qнр=7600 ккал/Нм^3.

Расход топлива на котельную природный газ 31,7 Нм^3/час.

Теплоноситель - вода с параметрами Т1 - Т2 = 85°С - 60°С.

Система теплоснабжения закрытая.

Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме.

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

Удаление дымовых газов выполнено за счет естественной тяги через дымовую трубу.

Забор воздуха на горение выполнено из помещения котельного зала.

Тепловой схемой выполнено отпуск горячей воды с температурой 85°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы выполнены постоянным.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающем трубопроводе установлены два центробежных насосов.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Все трубопроводы в помещение котельной изолирований полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 50. Толщина изоляции - 40 мм (ГОСТ 23208-2003).

Покровный слой рулонный стеклопластик (ТУ 6-48-87-92).

Перед изоляцией выполнено антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

Металлические газоходы и дымовая труба изолирований матами минераловатными прошивными в обкладках (ГОСТ 21880-2011). Толщина изоляции 60 мм.

Покровный слой из оцинкованной стали (ГОСТ 14918-80*).

Отопление

Параметры теплоносителя:

в системе отопления Т12 и Т22 - 85°С - 60°С.

Системы отопления выполнено по зависимой схеме через безэлеваторной узел.

Типы нагревательных приборов:

Биметаллический радиатор «РИФАР», тип Alp 500, высота 570 mm.

Выполнено 4 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления:

Система отопления №1 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №2 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №3 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №4 - двухтрубная горизонтальная разводка.

Трубопроводы систем отопления выполнены:

из труб полипропиленовых армированных алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопление положение в конструкции пола и изолирований теплоизоляционными трубками толщиной 10 мм.

Вентиляция

Выполнено вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 3.02-122-2012.

Вытяжная вентиляция выполнено системами В-1, В-2 от Торгового зала 1-го этажа; В-3, В-4 от Торгового зала 1-го этажа; В-5÷В-8 от Торгового зала 2-го этажа; В-9 от котельной.

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

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

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

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение торгового центра принято от существующего водопроводного колодца водопроводной сети ду-300мм проходящий по ул.Коркыт ата. Водоснабжение магазина предусмотрено для хозяйственно-питьевого назначения.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта на проектируемой сети водопровода в колодце ПГ1 расход 10 л/с.

Сети выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-01 тип «питьевая» 25х2.8мм. Соединение труб осуществляется с помощью сварки и фитингов.

Система канализации самотечная. В связи с отсутствием канализации проектом предусматривается сборный выгреб сточных вод V=6м^3 с последующей откачкой и отправкой ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения согласованные с санэпиднадзором. Прокладка трубопроводов канализации предусматривается из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Внутренний водопровод и канализация

В здании система водопровода – хозяйственно-питьевая. На вводе установлен счетчик холодной воды марки ВСКМ-15. В здании запроектирован один ввод для зданий. Диаметр ввода принят 25х2,8мм.

Система разводки – тупиковая, с разводкой. Вода подается на санитарные приборы.

В здании не предусмотрен противопожарный водопровод.

Трубопроводы внутреннего холодного и горячего водопровода предусмотрена из полипропиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение – от электроводоподогревателей типа «Аристон» емкостью 30л.

В здании система канализации – объединенная для отведения хозяйственно-бытовых, далее самотеком во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы стояки выведены выше кровли. На втором этаже на стояке установлена ревизия. Канализационная сеть и фасонные части – полиэтиленовые трубы диаметром 50-100мм ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах. Система канализации – производственного и хозяйственно-бытового назначения. Канализационные сети из полиэтиленовых труб диаметрами 50-110мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Общий суточный расход воды – 0,16м^3.

Общий суточный расход стоков – 0,16м^3.

Электротехнические решения

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения– III.

Потребная мощность –42,05 кВт

Протяженность КЛ-0,4кВ составляет – 50 метров.

Электроснабжение

Электроснабжение магазина предусмотрено согласно выданных технических условий от РУ-0,4кВ, существующей ТП-10/0,4кВ №96 (ПС 35/10кВ «Орталык»).

От РУ-0,4кВ до вводно-распределительного устройства проектируемого здания магазина предусмотрена прокладка силового кабеля типа АВБбШв сечением 4х25мм в траншее.

Согласно выданным техническим условиям предусмотрено установка на фасаде здания металлического пломбируемого запираемого на ключ щита для прибора учета

типа Меркурий 234ART-03P с модемом. Установка щитка выполняется на фасаде здания на высоте не выше 1,7м.

Электрооборудование и электроосвещение

В качестве вводного силового щита принято вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-22-55 УХЛ4 напольного исполнения.

В качестве распределительных щитов принят модульный щит типа ЩРВ с автоматическими выключателями.

Для защиты отходящих линий используются однополюсные автоматические и дифференциальные выключатели.

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

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 освещением предусмотрено выключателями по месту и автоматами с распределительного щита.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелями марки ПВ-660В.

Групповые осветительные сети выполнены трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ППВ -660В под слоем штукатурки. Электромонтажные работы выполнены согласно требованиям ПУЭ РК 2015г и СН РК 4.04-07-2013.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Проектом предусмотрено устройство внутренних сетей пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре. Автоматическая сигнализация осуществляется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства типа «Гранит-8» (далее прибор). Прибор обладает возможностью автономной охраны, при питании от сети переменного тока или встроенного аккумулятора, с выдачей сигналов тревоги на выносные звуковой и световой оповещатели. Прибор обеспечивает автоматический переход на питание от встроенного резервного источника постоянного тока при пропадании напряжения сети. Прибор позволяет подключить в зависимости от исполнения до 8-и шлейфов сигнализации.

В качестве средств пожарной сигнализации проектом предусматриваются извещатели пожарные дымовые оптикоэлектронные ИП-212-34А, ручные ИПР-И.

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

Извещатель пожарный ручной ИПР-И многоразового действия предназначен для подачи сигнала «Пожар» на приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации при воздействии на него человека рабочая температура -30^0С…$+50^0$С. Температура срабатывания 70^0С. Типы пожарных извещателей приняты в соответствии с СП РК 2.02-102-2012.

Состав помещений, оборудуемых СОП, приняты в соответствии СН РК 2.02.11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической

пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

6.3 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 «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 25 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными.

К организованным источникам загрязнения воздушного бассейна является выхлопные трубы компрессора, дизельгенератора, САГ, битумный котел.

К неорганизованным источникам относятся выбросов от сварочных и покрасочных работ, шлифовальной машины, аппараты для сварки труб из ПВХ, земляных работ, а также передвижные источники.

Таблица №4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021-2022 годы		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			0.01083	0.0351	0.01083	0.0351	2021
	0002			0.0095	0.012	0.0095	0.012	2021
	0003			0.0475	0.0513	0.0475	0.0513	2021
	0004			0.00319	0.00402	0.00319	0.00402	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.01408	0.0456	0.01408	0.0456	2021
	0002			0.01235	0.0156	0.01235	0.0156	2021
	0003			0.0618	0.0667	0.0618	0.0667	2021
	0004			0.000518	0.000653	0.000518	0.000653	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.001806	0.00585	0.001806	0.00585	2021
	0002			0.001583	0.002	0.001583	0.002	2021
	0003			0.00792	0.00855	0.00792	0.00855	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00361	0.0117	0.00361	0.0117	2021
	0002			0.003167	0.004	0.003167	0.004	2021
	0003			0.01583	0.0171	0.01583	0.0171	2021
	0004			0.01167	0.0147	0.01167	0.0147	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.00903	0.02925	0.00903	0.02925	2021
	0002			0.00792	0.01	0.00792	0.01	2021
	0003			0.0396	0.04275	0.0396	0.04275	2021
	0004			0.0276	0.03475	0.0276	0.03475	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.000433	0.001404	0.000433	0.001404	2021
	0002			0.00038	0.00048	0.00038	0.00048	2021
	0003			0.0019	0.00205	0.0019	0.00205	2021

(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.000433	0.001404	0.000433	0.001404	2021
	0002			0.00038	0.00048	0.00038	0.00048	2021
	0003			0.0019	0.00205	0.0019	0.00205	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.00433	0.01404	0.00433	0.01404	2021
	0002			0.0038	0.0048	0.0038	0.0048	2021
	0003			0.019	0.0205	0.019	0.0205	2021
	0004			0.00413	0.0052	0.00413	0.0052	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Строительная площадка	0004			0.000441	0.000556	0.000441	0.000556	2021
Итого по организованным источникам:				0.326631	0.464587	0.326631	0.464587	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6013			0.00208	0.0025574	0.00208	0.0025574	2021
	6015			0.02025	0.00474	0.02025	0.00474	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6013			0.0002403	0.00030487	0.0002403	0.00030487	2021
	6015			0.0003056	0.0000715	0.0003056	0.0000715	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6015			0.00867	0.00203	0.00867	0.00203	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6015			0.001408	0.0003296	0.001408	0.0003296	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6014			0.000003407	0.0000135	0.000003407	0.0000135	2021
	6015			0.01375	0.00322	0.01375	0.00322	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6013			0.00000556	0.00000644	0.00000556	0.00000644	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6012			0.01005	0.0111747	0.01005	0.0111747	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6012			0.00689	0.0053817	0.00689	0.0053817	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6014			0.000001505	0.00000585	0.000001505	0.00000585	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6012			0.0000417	0.0000225	0.0000417	0.0000225	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Строительная площадка	6012			0.0000278	0.000015	0.0000278	0.000015	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6012			0.0000222	0.000012	0.0000222	0.000012	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6012			0.001333	0.00104655	0.001333	0.00104655	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6012			0.00289	0.0022474	0.00289	0.0022474	2021
(1411) Циклогексанон (654)								
Строительная площадка	6012			0.0000276	0.00001888	0.0000276	0.00001888	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6012			0.00746	0.005367	0.00746	0.005367	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6019			0.0000235	0.0000423	0.0000235	0.0000423	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6012			0.003083	0.00182	0.003083	0.00182	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6017			0.03536	0.5842	0.03536	0.5842	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.09364	1.102	0.09364	1.102	2021
	6002			0.01493	0.01095	0.01493	0.01095	2021
	6003			0.0898	1.0855	0.0898	1.0855	2021
	6004			0.0175	0.04415	0.0175	0.04415	2021
	6005			0.0239	0.0732	0.0239	0.0732	2021
	6006			0.1015	0.0732	0.1015	0.0732	2021
	6007			0.0119	0.00428	0.0119	0.00428	2021
	6008			0.329	0.237	0.329	0.237	2021
	6009			0.0557	0.0502	0.0557	0.0502	2021
	6010			0.03435	0.105	0.03435	0.105	2021

	6011 6016 6018 6020			0.0668 0.16836 0.0041 0.003489	2.12109 1.0592 0.004512 0.03014	0.0668 0.16836 0.0041 0.003489	2.12109 1.0592 0.004512 0.03014	2021 2021 2021 2021
Итого по неорганизованным источникам:				1.128892172	6.62504919	1.128892172	6.62504919	
Всего по предприятию:				1.455523172	7.08963619	1.455523172	7.08963619	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 1.455523172 г/с и 7.08963619тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0,000055384 т/год. Согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. В связи с этим выбросы от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

Согласно проведенных расчетов, в процессе эксплуатации данного объекта, на площадке будут задействованы 1 источник загрязнения воздушного бассейна: 1 организованный источник.

ИЗ №0005. Котел ВВ 1035 RD/RG.

Таблица №5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2022 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)								
Котельная	0005			0.02304	0.3584	0.02304	0.3584	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0005			0.003744	0.0582	0.003744	0.0582	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0005			0.09	1.4	0.09	1.4	2022
Итого по организованным источникам:				0.116784	1.8166	0.116784	1.8166	
Всего по предприятию:				0.116784	1.8166	0.116784	1.8166	

Расчетом выявлено, что при эксплуатации данного объектов будут иметь место выбросы в объеме 0.116784 г/с и 1.8166 т/год, в том числе: газообразные, жидкие - 1.8166 т/год.

Водоснабжение и водоотведение

Период строительства

На период строительства, для хозяйственно – питьевых нужд, предусмотрена доставка бутилированной воды. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных, противопожарных, санитарно-питьевых и хозяйственно-бытовых нужд.

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.

Таблица №6

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет нормативного водоотведения	Регламенти-рующий НД
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 20 чел. = 0,5 м^3/сут 0,5 х 180 = 90,0 м^3/период	90,0 м^3/период	[7]

Водопотребление на технические нужды согласно данных заказчика, составляет 409,48395 м^3/период.

Таблица №7

Баланс водоотведения и водопотребления на период строительства

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик	Сброс на поля фильтрации
1	Хоз-бытовые нужды	90,0	-	-	-	90,0	-
2	Технические нужды	-	409,48395	409,48395		-	
	Всего:	90,0	409,48395	409,48395	-	90,0	-

Прямого сброса стоков от строительства объекта в поверхностные речные воды не будет, как и в подземные воды, которые в пределах территории залегают глубоко и нигде не выклиниваются.

Для нужд работающих на площадке строительства планируется установка биотуалетов, которые после завершения работ удаляются с места работ. Опорожнение емкости биотуалетов будет производиться ассенизаторской машиной на основании договора.

Период эксплуатации

Водоснабжение зданий принято от существующего водопроводного колодца согласно техусловия. Точка подключения - врезка производится на существующий водопроводный колодец в существующей водопроводной сети. В данном проекте разработано водоснабжение и канализация торгового центра.

Таблица №8

Основные показатели водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Расчет выполнен на 10 человек							
В1		0,16	0,271	0,219			
Т3		0,07	0,169	0,139			
К1		0,16	0,271	1,189			

Внутреннее пожаротушение					отсут.		
Наружное пожаротушение					15		

Недра

В процессе строительства и эксплуатации объекта влияние на недра оказываться не будет.

Земельные ресурсы и почву

По окончании строительных работ предусматривается проведение технической рекультивации территории строительства.

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

Животный и растительный мир

На проектируемой территории животные и растения, занесенные в Красную книгу отсутствуют.

В связи с незначительным сроком строительства, значимых воздействий на животный и растительный мир не ожидается.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Таблица №9

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	0,767232	-	0,767232
в т.ч. отходов производства	0,027232	-	0,027232
отходов потребления	0,74	-	0,74
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов:			
Жестяная банка из под краски	0,0043	-	0,0043
промасленная ветошь	0,020332		0,020332
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов:		-	
Твердо бытовые отходы (Коммунальные отходы)	0,74	-	0,74
Огарки электродов	0,0026	-	0,0026
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

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

зданий. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

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

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

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

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

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в 4 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 120 дней.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 4 месяца. Срок временного хранения составляет 120 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, **объемом 80 л** на специально отведенном месте по мере накопления 1 раз в 4 месяца вывозятся специализированной организацией на основании договора. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 120 дней.

Строительные отходы будут учитываться по факту образования. 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 процессе функционирования объекта образуются следующие виды отходов:

- ТБО;
- Отходы отработанных люминесцентных ламп.

Таблица №10

Объемы размещения отходов, образующихся при эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,34	-	0,34
в т.ч. отходов производства	0,115	-	0,115
отходов потребления	0,225	-	0,225
Янтарный уровень опасности			
Люминесцентные лампы	0,115		0,115
Зеленый уровень опасности			

Коммунальные (твердые бытовые) отходы	0,225	-	0,225

Таблица №11

Классификатор отходов

Наименование отходов	***Международный код отхода***	***Уровень опасности***
жестяные банки из под ЛКМ	N150202//Q06//WS12+13//C85//H6.1 //D01// A 280//AD070	Янтарный список
Промасленная ветошь	N150101//Q04//WS18//C81//H4.1//D15+R13// A 280// AD060	Янтарный список
Огарки сварочных электродов	N101399//Q10//WS06//C10//H12// R14// A 280//GA090	Зеленый список
ТБО	N2001007//Q05+14//WS12+13+17+18//C00//H4.1//D15+R14//A280//GO060	Зеленый список
Люминесцентные лампы	N 200318//Q 06//W M7//C 26+23+84//H 6.1+11+12//R 14// A 280//AA 100	Янтарный список

Социально-экономическая среда

Наиболее явным положительным воздействием проектируемых работ на трудовую занятость населения - это создание некоторого числа рабочих мест в области.

Создание новых рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в реализации проекта, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания.

Образование новых рабочих мест, повышение доходов части населения, увеличение социально-экономической привлекательности региона, приток приезжих, занятых в рамках проекта, на территорию проектируемых работ являются прямым воздействием на демографическую ситуацию.

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.

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

Атмосферный воздух:

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

обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки 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.

Подземные и поверхностные 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;

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 хозбытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

сокращение объема образования отходов;

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

приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;

не смешивание отходов различных классов опасности;

установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе строительства;

своевременно проводить уборку территории;

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

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 и эксплуатации 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 Организация строительства

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

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014. Часть II и составляет 6 месяцев.

Начало реализации проекта сентябрь месяц 2021 года, согласно письму заказчика от 20 августа 2021 года №1.

6.6 Сметная документация

Согласно заданию на проектирование от 15 мая 2021 года, сметная документация не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: город Кызылорда улица Коркыт ата, дом №28**» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «Жанарыс Сараптама» в рабочий проект «**Строительство специализированного магазина по адресу: город Кызылорда улица Коркыт ата, дом №28А»** внесены следующие изменения и дополнения:

По конструктивной части

7.2.1 Откорректированы отмененные ГОСТы.

7.2.2 Общая пояснительная записка откорректирована по замечаниям проекта.

7.2.3 Представлена ведомость отверстий для инженерных коммуникаций (п. 5.3.6 и п. 5.3.7 ГОСТ 21).

По генеральному плану

7.2.4 На разбивочном плане выполнено привязки зданий и участка.

По электротехнической части и слаботочным сетям

Электроосвещение и электрооборудование

7.2.5 Откорректировано в соответствии с АГСК-1 указанные в общих указаниях, в ведомости ссылочных и прилагаемых документов и в пояснительной записке старые отмененные СНиП РК.

7.2.6 Предоставлено подписанное Заказчиком техническое задание на проектирование.

7.2.7 Форма спецификации принята по форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

7.2.8 Выполнена и предоставлена общая пояснительная записка рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011.

Наружные сети электроснабжения

7.2.9 Выполнен пункт 3 технических условий №166А от 06.05.2021 года, выданных АО «КРЭК», установлен электронный прибор учета электроэнергии на фасаде здания в металлическом ящике с запирающем устройством на высоте не более 1,7 метров.

Пожарная сигнализация

7.2.10 Выполнена и предоставлена общая пояснительная записка рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011.

По отоплению и вентиляции

7.2.11 Пояснительная записка по разделу ОВ и Общие указания на листе «Общие данные» откорректировано в соответствие, с принятыми проектными решениями.

7.2.12 В листе общие данные и пояснительной записке откорректировано ссылки на нормативы.

7.2.13 Месторасположение листов ОВ-1 и ОВ-2 поменяно, согласно требованиям нормативов разделы 1, 2, ГОСТ 21.605-82*; раздел 4.2, ГОСТ 21.101-97.
7.2.14 Толщина листовой стали для воздуховодов принято 0,5 мм, согласно требованиям приложению Ж СП РК 4.02-101-2012.
7.2.15 Температура воздуха для проектирования систем отопление и кратность воздухообмена в помещениях принята согласно СП РК 3.02-122-2012.
7.2.16 Предоставлено схемы систем вентиляции.
7.2.17 Предоставлен расчет теплопотерь зданий и расхода воздуха.
7.2.18 Предоставлен техпаспорт оборудования.
7.2.19 Откорректировано спецификация оборудования с учетом корректировки проектных решений.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: город Кызылорда улица Коркыт ата, дом №28А»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Каржаубаева Алмагуль Шариевна, в соответствии с условиями договора от 21 августа 2021 года №ЖС-0049.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласы,Қорқыт ата көшесі, №28А үй мекенжайы бойынша мамандандырылған дүкен салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес.

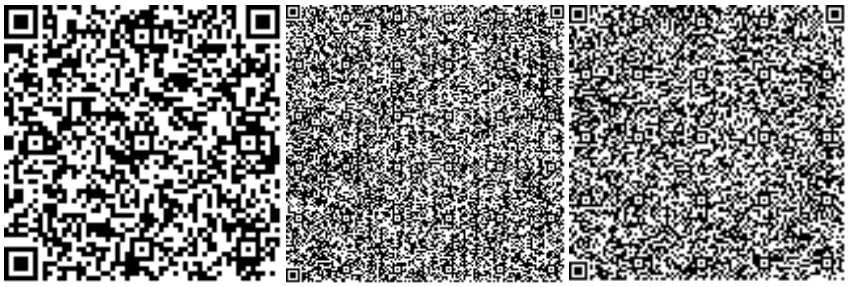
8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 21 тамыздағы №ЖС-0049 шартының талаптарына сәйкес Каржаубаева Алмагуль Шариевна кепілдік береді.

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

Бурибаева А.Т.

Директор

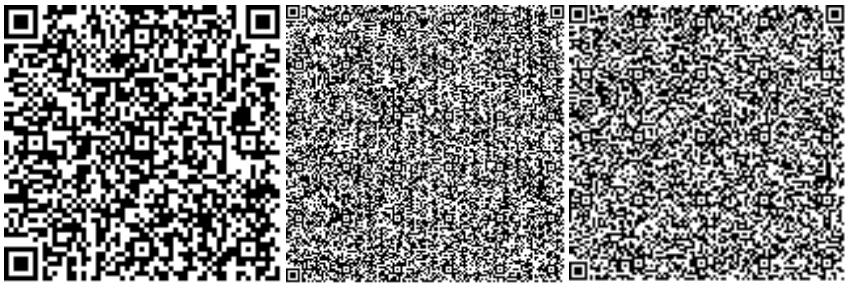
ТОО «Жанарыс Сараптама»



Сейдуллаева Н.С.

Эксперт

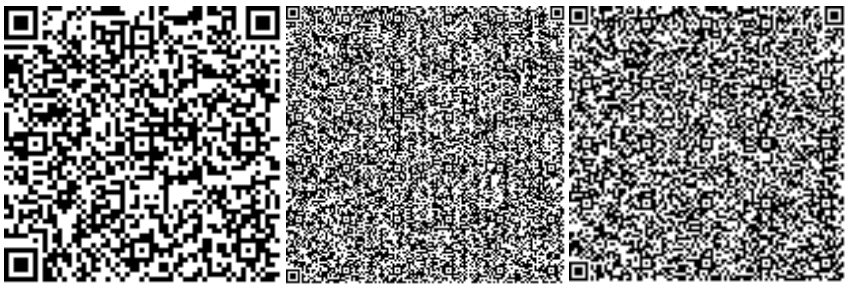
ТОО «Жанарыс Сараптама»



Зетов А.Ш.

Эксперт

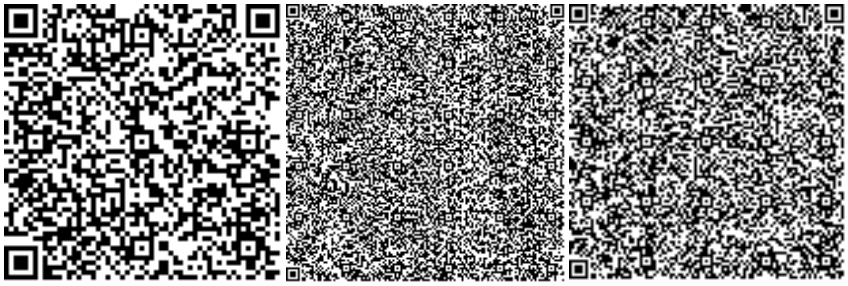
ТОО «Жанарыс Сараптама»



Байменов Е.Г.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД