«Қызылорда қаласы Шиелі ауданы Мұстафа Шоқай көшесі № 34 кеңсе
және сауда дүкенін салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

06.09.2021 ж. № ЖС-0054/21

оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ахметова Зухра Сейлбековна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ Жоба Құрылыс» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы Шиелі ауданы Мұстафа Шоқай көшесі № 34 кеңсе және сауда дүкенін 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-0054/21 от 06.09.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство офиса и торгового магазина в пос.Шиели ул.Мустафа Шокай №34 Шиелийского района Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:

Ахметова Зухра Сейлбековна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Қазақ Жоба Құрылыс»

г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство офиса и торгового магазина в пос.Шиели ул.Мустафа Шокай №34 Шиелийского района Кызылординской области»** 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 офиса и торгового магазина в пос.Шиели ул.Мустафа Шокай №34 Шиелийского района Кызылординской области»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 21 августа 2021 года №ЖС-0048 между товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама» и заказчиком Ахметова Зухра Сейлбековна.

2. ЗАКАЗЧИК: Ахметова Зухра Сейлбековна.

3 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 инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 марта 2021 года, утвержденное Ахметова Зухра Сейлбековна;

решение акима поселка Шиели от 17 апреля 2019 года №1599 «О предоставлении земельного участка Ахметовой Зухре Сейлбековне для строительства торгового центра и ресторана»;

акт на право частной собственности на земельный участок от 31 марта 2015 года с кадастровым номером №10-154-002-800 для обслуживания здания;

акт и схема полевого обследования земельного участка от 27 февраля 2015 года, согласованные специальной комиссией;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 10 апреля 2019 года №KZ33VUA00070683, утвержденное КГУ «Шиелийский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

эскизный проект от 26 мая 2021 года №KZ39VUA00433646, согласованный КГУ «Шиелийский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

договор на разработку проектно-сметной документации от 12 апреля 2021 года №3 между заказчиком Ахметова Зухра Сейлбековна и ТОО «Қазақ Жоба Құрылыс»;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» (лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «БекСтройПроектИнженеринг.

Письма:

Ахметова Зухра Сейлбековна:

от 18 августа 2021 года №01 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительно-монтажных работ.

Технические условия:

Шиелийский РЭС АО «КРЭК» от 18 марта 2019 года №036 на электроснабжение;

ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 15 марта 2019 года №06-62 на водоснабжение.

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 Отопление и вентиляция, тепломеханические решения
- Альбом 4 Водоснабжение и канализация
- Альбом 5 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация

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

Офис предусмотрено для работы служащих предприятия.

Магазин – предназначен для продажи потребительских 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 Мустафа Шокай №34 в пос. Шиели Шиелийского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 129 мм;
средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;
наиболее холодных суток – минус 30ºС;
сейсмичность района – 6 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/м², СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «ГорСервисПроект», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложена аллювиальными отложениями верхнечетвертично – современного возраста (aQIII-IV). Правобережная часть р. Сырдарьи относительно ровная равнина. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 125,25 до 125,85 м.

Участок работ под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса повсеместно сложен песком пылеватым, мощностью 4,6-5,3 м. Покрытый почвенно-растительным слоем (0,2 м). Подстилается песком мелким до разведанной глубины 8,0 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 27.09.2020 г. залегают на глубине 2,2-2,7 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 123,10 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Согласно СН РК 2.03.10-2014,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 и не подлежит к затоплению. Основной причиной подтопления является, р. Сырдарья и оросительный канал проходящий вдоль улицы Абая. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля. а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 124,20 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно - геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, светло-желтый, от малой степени влажности до водонасыщенного состояния, средней плотности, мелкими прослойками суглинка, вскрытой мощностью 4,6-5,3м (ΨII–19,60; CII-0; фII-26; E-11,0 Мпа);

2-й инженерно-геологический элемент - песок мелкий, светло-желтый, водонасыщенный, средней плотности сложения, полимиктовый, вскрытой мощностью 2,5-3,2м (ΨII–19,40; CII-0; фII-28; E-14,5 Мпа).

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасоленные.

Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (4370- 4750 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (430-780 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 2.0 м: по отношению к железу – от средней до высокой, по отношению к свинцу и к алюминию средняя и высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительства торгового центра и ресторан расположено в пос. Шиели Шиелийского района Кызылординской области, на участке свободной от застройки и инженерных коммуникаций.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Участок расположен с восточный стороны населенного пункта.

Проектом предусмотрено строительство торгового дома, здания с размером 46,3х19,2м.

На участке размещена автостоянка и за участком существ. мусорный контейнер.

Площадь участка под строительства здания - 2113,0м^2.

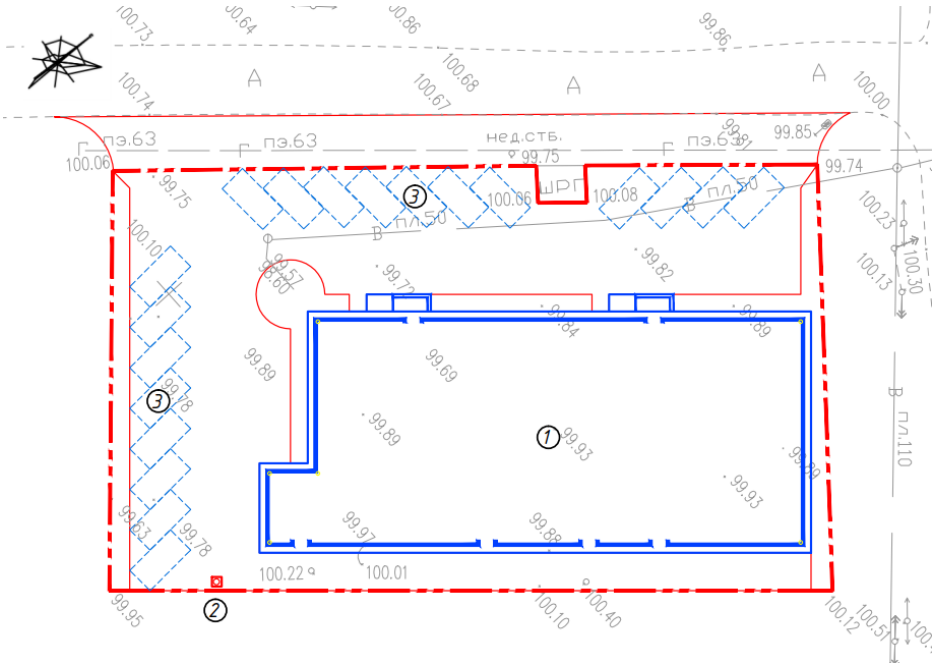

Рис 1. Ситуационная схема

Таблица №1

Показатели генерального плана

№№	Наименование	Ед. изм	Кол-во	% от общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	2113,0	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	856,0	40,5	
3	Площадь покрытий	$м^2$	1110,0	52,5	
4	Площадь озеленения	м2	147,0	7,0	
5	Площадь покрытий (за участком)		290.0		

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

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

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

Основой для проведения разбивочных работ служит сущ. здания «2КН» от разбивочного базиса I-I и II-II расположенного южной части территории.

Размеры даны по осям в метрах.

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 трехэтажным прямоугольным форме, высота этажа 5,0 м

в осях 50,40 х 19,20 м.

В 1-ом этаже расположен: торговые помещение, хоз. помещение и санузлы, на 2-ом этаже расположены кофейная.

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 – декорративные 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 здания 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	Металлические, 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

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (стяжка из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 50 мм по искусственному основанию из ГПС).

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

Все поверхности металлических конструкций окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-21 по ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

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

Тепломеханическая часть

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Суммарный часовой расход тепла 57,0 кВт.

Таблица №3

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Офис и торговый магазин	57 000	-	-	57 000

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

Котельная пристроена к зданию Офиса и торгового магазина.

Размеры котельной 5,6 х 3,8 м, высота 3,0 м.

Топлива природный газ Qнр=7600 ккал/Нм^3.

Расход топлива на котельную 7,7 Нм3/час.

Установлено две отопительных котлов CRONOS «BB-40WB» работающий в автоматическом режиме, каждый производительностью 46,5 кВт, приняты два котла.

Теплопроизводительность автономной котельной 57,0 кВт.

В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.

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

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

Удаление дымовых газов и забор воздуха выполнено через дымоход коаксиальный Bosch.

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

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

Пропуск воды через котлы выполнен постоянным.

Отопление

Параметры теплоносителя:

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

Системы отопления выполнено по зависимой схеме через распределительную гребенку.

Типы нагревательных приборов:

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

Выполнено 3 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления:

Система отопления №1 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №2 - двухтрубная горизонтальная разводка;

Система отопления №3 - двухтрубная горизонтальная разводка.

Трубопроводы систем отопления выполнены из труб полипропиленовых армированные алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопление положение в конструкции пола и изолирований теплоизоляционными трубками толщиной 20 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 и В-2 от Торгового зала, В-3 от Кафе на 20 мест.

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.

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

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение торгового центра принято от существующего водопроводного колодца водопроводной сети ду-110мм проходящей по ул.М.Шокая. Водоснабжение торгового центра предусмотрено для хозяйственно-питьевого назначения.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта на проектируемой сети водопровода в колодце ПГ1 расход 10 л/с. В местах расположения пожарного гидранта, на видном месте размещаются таблички указателя пожарного гидранта.

Сети выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-01 тип «питьевая» 50х3.2мм и 110х6.6мм. Соединение труб осуществляется с помощью сварки и фитингов.

Система канализации торгового центра самотечная. В связи с отсутствием канализации проектом предусматривается сборный выгреб сточных вод V=6м3 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 СКБ-15. В здании запроектирован один ввод для зданий. Диаметр ввода принят 50х3,2мм.

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 100л, 50л и 15л.

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 – 0,27м^3.

Общий суточный расход стоков – 0,27м^3.

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено согласно Задания на проектирование наружные сети электроснабжения, внутреннее электрооборудование и электроосвещение, автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения– III.

Расчетная мощность –5,0 кВт.

Электроснабжение

Проектом предусмотрено прокладка СИП 4 сечением 2х16мм с комплектующими «Ensto Казахстан» от опоры №12 ВЛ-0,4кВ ТП10/0,4кВ №491. СИП-0,4кВ проложено до вводно-распределительного устройства по существующим и проектируемым железобетонным опорам и по стене здания.

Для учета электроэнергии установлен электронный прибор учета электроэнергии типа СЕ101 в пломбируемом шкафе ввода и учета электроэнергии типа ШУ на фасаде здания.

Наружное освещение прилегающей территории здания выполняется энергосберегающими светодиодными светильниками мощностью 80Вт. Опоры наружного освещения приняты заводского исполнения с высотой стойки 10м. Сети наружного освещения выполняются кабелем АВБбШв-3х4 расчетного сечения, в траншее на глубине 0.7 м от поверхности земли.

Питание и управление наружным освещением выполняются со щита наружного освещения, установленного в помещении персонала. Управление осуществляется в ручном и автоматическом режиме от фотореле.

Все электрооборудования выбраны в соответствии с условиями среды, в которой оно будет эксплуатироваться (согласно требованиям ПУЭ РК-2015г.).

При пересечении кабелей с инженерными сетями и автодорогой, кабели проложены в полиэтиленовой трубе диаметром 110мм. Все работы выполнены в соответствии с действующими ПУЭ РК, нормами и правилами РК.

Аппаратура защиты всех электроустановок размещается в комплектных щитах заводской комплектации.

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. Наружный контур заземления выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 года, СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства".

Электрооборудование и электроосвещение

В качестве вводно-распределительного щита принят распределительный пункт ввода учета и распределения электрической энергии типа ПР8804 настенного исполнения, в качестве распределительных устройств приняты модульные щиты типа ШРН с автоматическими выключателями.

В качестве вводного выключателя для щита принят автоматический дифференциальный четырехполюсный выключатель типа АД-14 с током утечки 300мА.

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 распредщитка.

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 требованиям СН РК 2.04.01-2011.

Управление освещениями предусмотрены выключателями по месту и автоматами с распредщита.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелями марки ВВГнг.

Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки. Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК2015г. и

СН РК 4.04-07-2013.

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрена на базе приемно-контрольного устройства типа «Гранит-4», установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях устанавливаются дымовые извещатели типа ИП212-46, тепловые пожарные извещатели ИП103-5/3 на путях эвакуации-ручные извещатели типа ИП513-10. Прибор сигнализации и оповещения о пожаре питается от сети переменного тока напряжением 220В. В качестве источника резервного питания применяется аккумуляторная батарея на 7А, ч.

В качестве оповещения о пожаре предусмотрены установки светозвукового оповещения «Призма-200И», световое сигнальное устройство НБО-12 «Кристал» с надписью «Выход» и акустическая система речевого оповещения «Рокот-3» с речевым сообщением «Внимание! Пожарная тревога! Срочно покиньте помещение». Шлейфы сигнализации и оповещения о пожаре выполняются проводом КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0.5 мм прокладываемым открыто по стенам, в ПВХ трубе в междуэтажных стояках. Кабельная разводка ведется открыто по стенам в электрокоробе. Проход через стены выполнен в пластмассовой трубе. Кабельная разводка слаботочных сетей проложена отдельно от силовой и осветительной разводки. Заземление оборудования выполнено согласно СН РК 4.04-07-2013 и ПУЭ РК 2015 года.

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 «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

Период строительства

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ.

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 19 источников загрязнения

воздушного бассейна: 4 из которых являются организованными, 15 неорганизованных источников.

Таблица №4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию 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	0.01755	0.01083	0.01755	2021
	0002	-	-	0.0095	0.012	0.0095	0.012	2021
	0003	-	-	0.0475	0.0513	0.0475	0.0513	2021
	0004	-	-	0.01246	0.00677	0.01246	0.00677	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.01408	0.0228	0.01408	0.0228	2021
	0002	-	-	0.01235	0.0156	0.01235	0.0156	2021
	0003	-	-	0.0618	0.0667	0.0618	0.0667	2021
	0004	-	-	0.002024	0.0011	0.002024	0.0011	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.001806	0.002925	0.001806	0.002925	2021
	0002	-	-	0.001583	0.002	0.001583	0.002	2021
	0003	-	-	0.00792	0.00855	0.00792	0.00855	2021
	0004	-	-	0.00115	0.000625	0.00115	0.000625	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00361	0.00585	0.00361	0.00585	2021
	0002	-	-	0.003167	0.004	0.003167	0.004	2021
	0003	-	-	0.01583	0.0171	0.01583	0.0171	2021
	0004	-	-	0.02705	0.0147	0.02705	0.0147	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00903	0.01463	0.00903	0.01463	2021
	0002	-	-	0.00792	0.01	0.00792	0.01	2021
	0003	-	-	0.0396	0.04275	0.0396	0.04275	2021
	0004	-	-	0.064	0.03475	0.064	0.03475	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000433	0.000702	0.000433	0.000702	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	0.000702	0.000433	0.000702	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	0.00702	0.00433	0.00702	2021
	0002	-	-	0.0038	0.0048	0.0038	0.0048	2021
	0003	-	-	0.019	0.0205	0.019	0.0205	2021
	0004	-	-	0.001456	0.000786	0.001456	0.000786	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.387222	0.39127	0.387222	0.39127	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.00208	0.0025574	0.00208	0.0025574	2021
	6009	-	-	0.02025	0.00474	0.02025	0.00474	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.0002403	0.00030487	0.0002403	0.00030487	2021
	6009	-	-	0.0003056	0.0000715	0.0003056	0.0000715	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6009	-	-	0.00867	0.00203	0.00867	0.00203	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

Строительная площадка	6009	-	-	0.001408	0.0003296	0.001408	0.0003296	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.000003407	0.0000135	0.000003407	0.0000135	2021
	6009	-	-	0.01375	0.00322	0.01375	0.00322	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.00000556	0.00000644	0.00000556	0.00000644	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.01005	0.0111747	0.01005	0.0111747	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00689	0.0053817	0.00689	0.0053817	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.000001505	0.00000585	0.000001505	0.00000585	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.0000417	0.0000225	0.0000417	0.0000225	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.0000278	0.000015	0.0000278	0.000015	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.0000222	0.000012	0.0000222	0.000012	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.001333	0.00104655	0.001333	0.00104655	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00289	0.0022474	0.00289	0.0022474	2021
(1411) Циклогексанон (654)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.0000276	0.00001888	0.0000276	0.00001888	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006	-	-	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	6013	-	-	0.004006	0.00721	0.004006	0.00721	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.003083	0.00182	0.003083	0.00182	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6011	-	-	0.0265	0.5842	0.0265	0.5842	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.02323	0.21734	0.02323	0.21734	2021
	6002	-	-	0.01493	0.01095	0.01493	0.01095	2021
	6003	-	-	0.02384	0.201	0.02384	0.201	2021
	6004	-	-	0.01952	0.0211	0.01952	0.0211	2021
	6005	-	-	0.00853	0.00788	0.00853	0.00788	2021
	6010	-	-	0.01062	0.1459	0.01062	0.1459	2021
	6012	-	-	0.0041	0.0279	0.0041	0.0279	2021
	6014	-	-	0.003489	0.03014	0.003489	0.03014	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.217304672	1.29400489	0.217304672	1.29400489	
Всего по предприятию:		-	-	0.604526672	1.68527489	0.604526672	1.68527489	

Расчетом выявлено, что при строительстве данного объектов будут иметь место выбросы в объеме 0.604526672 г/с и 1.68527489 т/год, в том числе: твердые – 1.27000377 т/год, газообразные, жидкие - 0.41527112 т/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 9,7841 т/год. Согласно ст.69 ЭК РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных автотранспортов в нормативы 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 «BURAN BOILER LLP».

Таблица №5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе эксплуатации

Производство цех, участок	Номер ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2022 год		П Д В		год дос-тиже ния 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	0.02264	0.0816	0.02264	0.0816	0.02264	0.0816	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0005	0.00368	0.01326	0.00368	0.01326	0.00368	0.01326	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0005	0.0945	0.34	0.0945	0.34	0.0945	0.34	2021
Итого по организованным источникам:		0.12082	0.43486	0.12082	0.43486	0.12082	0.43486	
Всего по предприятию:		0.12082	0.43486	0.12082	0.43486	0.12082	0.43486	

Расчетом выявлено, что при эксплуатации данного объектов будут иметь место выбросы в объеме 0.12082 г/с и 0.43486 т/год, в том числе: газообразные, жидкие - 0.43486 т/год.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется.

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

Водные ресурсы

Период строительства

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

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

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

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

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

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

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

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

На период строительства

Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

На период проведения строительно-монтажных работ используется вода привозная. Вода потребуется на питьевые нужды. Мойка автомашин и техники на стройплощадке производиться не будет.

Таблица №6

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	54,0	-	-	-	54,0	-
2	Технические нужды	-	209,48395	209,48395		-	
	Всего:	54,0	209,48395	209,48395	-	54,0	-

На период эксплуатации

Согласно ТУ водоснабжение торгового центра в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области точка подключения в существующие закольцованные водопроводные сети по ул. Казалинск. Точка – существующая водопроводная сеть Ø100мм. В соответствии с ТУ на площадке запроектирована система водопровода объединенная: хоз-питьевая и противопожарная (наружный).

Канализация, наружные сети

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть и далее в выгреб.

Выгреб располагается на территории административного здания V=6м3.

При расходе стоков Q=0,48м3/сут, объем выгреба W=6м^3 принят согласно СНиП 2.04.03-85 п.6.79 (объем септика должен быть не менее 2,5 кратного притока сточных вод). У нас по расчету приток составляет Q=0,48м3/сут х 2,5=1,2м^3.

Из выгреба сброженный осадок вывозится в место согласованное с органами Санэпидстанцией. Справку по согласованию получает заказчик после завершения строительства объекта. Расходы стоков приведены в таблице

Таблица №7

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование	Потребны	Расчетный расход	Установленн	Примечание

системы	й напор на вводе, м	м³/сут	м³/час	л/сек	при пожаре л/сек	ая мощность электродвигателей, кВт	
Расчет выполнен как на адмнистративные здания на 30 работающих							
В1		0,27	0,249	0,208			
Т3		0,21	0,216	0,208			
К1		0,48	0,388	0,333			
Внут. пожаротушение					отсут.		
Нар. пожаротушение					10		

Недра

Обеспечение объекта строительства конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами осуществлять с производственных баз. Щебень, песок будут привозиться из близлежащих карьеров согласно договоров со сторонними организациями.

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра.

Земельные ресурсы и почву

В близи проектируемых работ отсутствуют культурные памятники, заповедные зоны, заказники и другие особо охраняемые природные объекты.

Животный и растительный мир

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

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

Снос зеленых насаждении не предусматривается, в виду их отсутствия.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При строительстве объекта количество отходов согласно проведенным расчетам и сметной документации составят:

твердо-бытовых отходов;

огарки сварочных электродов;

жестяные банки из-под краски;

строительные отходы по факту образования.

Таблица №8

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	0,467232	-	0,467232
в т.ч. отходов производства	0,027232	-	0,027232
отходов потребления	0,44	-	0,44
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)	0,44	-	0,44
Огарки электродов	0,0026	-	0,0026
Красный уровень опасности			
перечень 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 м3 (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 1,5 месяца. Срок временного хранения составляет 45 дней.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в 1,5 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 45 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 45 дней.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта образуются твердо-бытовые отходы (ТБО); отработанные люминесцентные лампы.

Таблица №9

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	1,24	-	1,24
в т.ч. отходов производства	0,115	-	0,115
отходов потребления	1,125	-	1,125
Янтарный уровень опасности			
Люминесцентные лампы	0,115		0,115
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные (твердые бытовые) отходы	1,125	-	1,125

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м3 (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.

Отработанные люминесцентные лампы. Размещаются в контейнере, в упаковке, в помещении. Вывозятся с территории предприятия сторонними организациями на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 120 дней.

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.

При проведении строительных работ, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не будут достигать 1 ПДК и воздействовать на здоровье населения. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории не измениться.

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;

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.

Водоохранные мероприятия:

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

при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

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

не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода;

оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозбытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

проведение всех работ подготовительного периода, в целях минимизации наносимого ими ущерба, должно проходить в согласованные с землепользователями сроки;

во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков, осуществлять контроль границ землеотвода по проекту;

запретить передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;

применять строительные машины и механизмы, имеющие минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

не производить сброс загрязненных хоз-бытовых стоков на рельеф и почвы;

сбор отходов производства и потребления в герметичные контейнеры с крышками, с последующим его вывозом на полигон ТБО.

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 №01 от 18 августа 2021 года.

6.6 Сметная документация

Согласно заданию на проектирование от 13 марта 2021 года утвержденного заказчиком, 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 офиса и торгового магазина в пос.Шиели ул.Мустафа Шокай №34 Шиелийского района Кызылординской области»** 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 офиса и торгового магазина в пос.Шиели ул.Мустафа Шокай №34 Шиелийского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По конструктивной части

7.2.1 Откорректированы отмененные ГОСТы.

7.2.2 Общая пояснительная записка откорректирована по замечаниям проекта.

По генеральному плану

7.2.3 На разбивочном плане и плане организации рельефа внутри контура здания (сооружения) указана абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке (п. 5.6 и 6.2 ГОСТ 21.508-93).

По отоплению и вентиляции

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

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

7.2.6 Наименование объекта исправлено.

7.2.7 Температура воздуха для проектирования систем отопление и кратность воздухообмена в помещениях принята согласно СП РК 3.02-122-2012, СП РК 3.02-121-2012.

7.2.8 Предоставлено схемы систем вентиляции.

7.2.9 Предоставлено расчет теплопотерь зданий и расхода воздуха.

7.2.10 Предоставлен техпаспорт оборудования.

7.2.11 Откорректировано спецификация оборудования с учетом корректировки проектным решением.

По электротехнической части

7.2.12 Раздел выполнен в полном соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97, марка основных комплектов рабочих чертежей принята в соответствии таблицы А.1.

7.2.13 Заполнены и пронумерованы позиции материалов в спецификации оборудования, изделий и материалов.

По пожарной сигнализации

7.2.14 Предусмотрен резервный запас пожарных извещателей каждого типа для замены неисправных или выработавших свой ресурс в количестве, не менее 10% от установленных. (СТРК 11742003). п.16.4.11 СН РК 2.02-02-2012. п.209 СН РК 2.02-02-2019.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство офиса и торгового магазина в пос.Шиели ул.Мустафа Шокай №34 Шиелийского района Кызылординской области»** 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 Ахметова Зухра Сейлбековна, в соответствии с условиями договора от 21 августа 2021 года №ЖС-0048.

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 Шиелі ауданы Мұстафа Шоқай көшесі № 34 кеңсе және сауда дүкенін 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-0048 шартының талаптарына сәйкес Ахметова Зухра Сейлбековна 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»

Байменов Е.Г.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Сейдуллаева Н.С.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Зетов А.Ш.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Жумабекова М.Д.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД