«Кәсіпкерлік мақсаттағы нысан құрылысы, мекен жайы: Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Әйтеке би кенті, Жанқожа Нұрмұхамедұлы көшесі №213А**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.11.2020 ж. № ЖС-0050/20

оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Игиликов Туребек Жумабекович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ Жоба Құрылыс» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кәсіпкерлік мақсаттағы нысан құрылысы, мекен жайы: Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Әйтеке би кенті, Жанқожа Нұрмұхамедұлы көшесі №213А» 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-0050/20 от 20.11.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство зданий для предпринимательского назначения; по адресу: Кызылодинская область, Казалинский район, кент Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213 А**»**

ЗАКАЗЧИК:

Игиликов Туребек Жумабекович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Қазақ Жоба Құрылыс»

г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство зданий для предпринимательского назначения; по адресу: Кызылодинская область, Казалинский район, кент Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213 А»** 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 зданий для предпринимательского назначения; по адресу: Кызылодинская область, Казалинский район, кент Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213 А»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 05 ноября 2020 года №ЖС-0055 между товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама» и заказчиком Игиликов Туребек Жумабекович.

2. ЗАКАЗЧИК: Игиликов Туребек Жумабекович.

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 01 сентября 2020 года, утвержденное Игиликов Туребек Жумабекович;

акт на право частной собственности на земельный участок от 30 июля 2020 года с кадастровым номером №10-150-002-2957 для обслуживания здания;

договор купли-продажи земельного участка от 26 марта 2020 года №43 между КГУ «Казалинский районный отдел земельных отношений» и Игиликов Туребек Жумабекович;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 13 августа 2020 года №KZ75VUA00258689, утвержденное КГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

согласование эскизного проекта от 09 сентября 2020 года №KZ49VUA00274192 КГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

договор на разработку проектно-сметной документации от 01 сентября 2020 года №12, между заказчиком Игиликов Туребек Жумабекович и ТОО «Қазақ Жоба Құрылыс».

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоМапс» (лицензия №0000614 от 26 декабря 2008 года, выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

Игиликов Туребек Жумабек:

от 03 ноября 2020 года №1 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительно-монтажных работ;

КГУ «Акимат п.Айтеке би Казалинского района» от 19 октяюря 2020 года №11Т-4-420 об отсутствии зеленых насаждений на площадке строительства.

Технические условия:

Филиал ОДСП «Арал» РГП «Нуринский групповой водопровод» от 14 августа 2020 года №06-508 на проектирование водоснабжения;

АО «КРЭК» от 21 августа 2020 года №0219 на постоянное электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I
- Книга 1 Общая пояснительная записка.
- Книга 2 Паспорт проекта.

Том II Чертежи
- Альбом 1 Генеральный план
- Альбом 2 Архитектурно-строительные решения
- Альбом 3 Теплоснабжение, отопление и вентиляция
- Альбом 4 Водоснабжение и канализация
- Альбом 5 Электроснабжение
- Альбом 6 Пожарная сигнализация

Том III
- Книга 1 Проект организации строительства
- Книга 2 Раздел. «Охрана окружающей среды»

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Здание – предназначено для продажи мебели, строительных материалов 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 адресу: Кызылординская область Казалинский район, кент Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213 А.

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

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

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к Туранской низменности Приаральским Каракумам.

Рельеф участка работ относительно ровный, высотные отметки колеблются от 63,98 м до 64,10 м.

Геолого-литологическое строение

Геолого-литологичское строение участка работ на разведанную глубину 7,5 м представлено нижеследующими грунтами: с поверхности земли повсеместно залегает почвенно-плодородный слой, вскрытой мощностью 0,2 м. Ниже ППС залегают суглинки, вскрытой мощностью 3,1-3,2 м, которые подстилаются песками пылеватыми до разведанной глубины.

Гидрогеологические условия

Подземные воды инженерно-геологическими выработками пройденными 15 июля 2020 г. Были вскрыты на глубинах 1,2-1,3 м. от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 62,80м.

Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Согласно СН РК 2.03.020-2012 и СП РК 2.03-102-2012, таблица 2 – по норме осушения и по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к сезонно-подтапливаемому, но не подлежит затоплению.

Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±1,0-1,5 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, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 63,50 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, тип воды сульфатно-натриево-калиевый..

Физико-механические свойства грунтов

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

1-й инженерно-геологический элемент-суглинок темно-коричневого цвета, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, вскрытой мощностью 3,1-3,2 м (ΨII–19,40; CII-18; фII-19; E-9,3 Мпа).

2-й инженерно-геологический элемент-песок пылеватый серый, от влажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктовый, вскрытой мощностью 4,1-4,2 м CII-0; фII-24; E-9,6 Мпа).

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты–среднезасолены. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (2540-4660 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, шлакопортландцементе, и к сульфатостойким видам цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (7460-24850 мг/кг) грунты неагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийность грунтов

Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу. к свинцу и алюминию - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства здания для предпринимательского назначения расположен по ул. Жанқожа Нұрмұхамедұлы №213 А в поселке Айтеке-би Казалинского района,

Кызылординской области», на участке свободном 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 северо-восточный части стороны участка поселке Айтеке-би.

Проектом предусмотрено строительство мебельного магазина с размером 40,0х12,0м, склад 12,0х48,0м, магазин строительных материалов 18,0х36,0м.

На участке размещен мусорный контейнер, автостоянка легковых автомобилей.

Площадь участка по госакту составляет - 3000,0м^2.

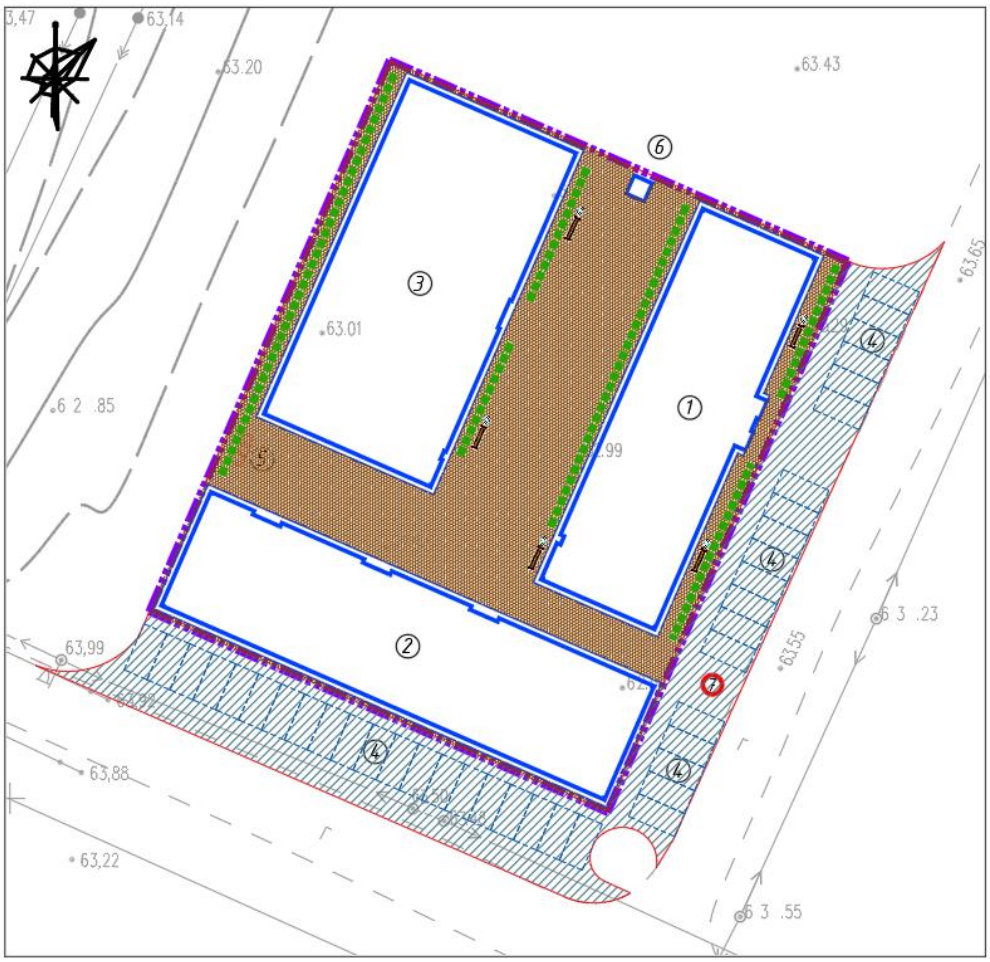

Рис.1. Ситуационная схема

Экспликация зданий и сооружений

1 мебельный магазин
2 склад
3 магазин строительных материалов
4 автостоянка
5 мусорный контейнер
6 КТПН

Таблица №1

Технико-экономические показатели генерального плана

№№	Наименование	Ед. изм	Кол-во	% от общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	3000,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1810,0	60,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	1020,0	34,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	170,0	6,0
5	Площадь покрытий (за участком)	$м^2$	970,0	

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.

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».

Здания мебельного магазина

Проектируемое здание в проекте решено двухэтажный прямоугольной форме, высота этажа 3,0 м в осях 12,0 х 40,0 м.

На 1-ом и на 2- ом этаже расположено мебельный магазин вспомогательными помещениями.

Здания строительного магазина

Здание в проекте решено одноэтажный прямоугольной форме, высота этажа 5,0 м в осях 18,0 х 36,0 м.

В помещении строй магазина расположен: торговое помещении и вспомогательные помещения.

Здания склада

Здание в проекте решено одноэтажное прямоугольной формы, высота этажа 4,0 м в осях 12,0 х 48,0 м.

Здание склада состоит из трех складских помещений.

Наружная отделка

Цоколь – облицевать гранитом (темных тонов).

Стены – облицевать гранитом и 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, перемычек).

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 (мебельный магазин)

№	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 В25 с армированием арматуры класса AIII.
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	Сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1, прогоны по серия 1.225-2, вып.12
6.	Покрытие	Многопустотные сборные железобетонные серии 1.141-1 вып. 60,64
7.	Лестница	Металлический косоур с монолитной бетонной укладкой арматурных сеток в ступенях.
8.	Крыша	Безчердачная, мягкая кровля.

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

Таблица №3

Краткая характеристика конструкций, изделий и материалов (строй магазин)

№	Наименование конструктивных элементов	Техническая характеристика конструктивных элементов
1.	Фундаменты ленточные	Монолитные стаканного типа
2.	Стены фундаментные	Монолитные балки
3.	Стены наружные	Проектом предусмотрено применение стеновых панелей типа «Сэндвич» трехслойных бескаркасных с негорючим утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе плотностью 110 кг/м^3, с облицовками из профилированной оцинкованной стали толщиной 0,7 мм и со скрытым креплением по ТУ 5284-048-00110473-2001.
4.	Покрытие	Кровельная панель типа «сэндвич» (утеплитель URSA γ=130 кг/м³)-120 мм по металлическим балкам.
5.	Стойки	Двутавр по ГОСТу 19291-89
6.	Ферма	Профили стальные гнутые сварные квадратные и прямоугольное ГОСТ 30245-2003.
7.	Полы	Бетонные
8.	Окна	переплет поливинилхлоридный ГОСТ 23166-99

Таблица № 4

Краткая характеристика конструкций, изделий и материалов (склад)

№	Наименование конструктивных элементов	Техническая характеристика конструктивных элементов
1.	Фундаменты ленточные	сборные железобетонные по СТ РК 956-93, ГОСТ 13579-78* с монолитными участками.

2.	Стены фундаментные	сборные фундаментные блоки с монолитными участками по ГОСТ 13579-78*.
3.	Стены наружные	Сплошная кладка из керамического кирпича, КР-р-по 1НФ/100/2.0/25
4.	Перекрытие	Металлическая ферма по серии 1.460.3-22 в1.
5.	Крыша	кровельных панелей типа "сэндвич" трехслойных бескаркасных с негорючим утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе плотностью 110 кг/м^3, с облицовками из профилированной оцинкованной стали толщиной 0,7 мм и со скрытым креплением по ТУ 5284-048-00110473-2001.
6.	Оконные блоки	Металлопластиковые по ГОСТ 23166-99
7.	Ворота	Металлические по серии 1.236.5-12 в.1,
8.	Полы	Бетонные полы

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 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.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы
Теплоснабжение, отопление и вентиляция
Мебельный магазин
Тепломеханическая часть

Категория надежности теплоснабжения – второй.

Суммарный часовой расход тепла 36,7 кВт.

Таблица №5

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Мебельный магазин	36 700	-	-	36 700

Теплоснабжение объекта выполнено от двух котлов Protherm СКАТ 28 KR13.

Установлено две одноконтурный настенный электрический котлы Protherm СКАТ 28 KR13, каждый производительностью 28,0 кВт.

Общая производительность котельной 36,7 кВт.

Котельный установлен в здание торгового магазина, размером 3,38х1,54 м, высотой 3,0 м.

В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.

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

Система топливоснабжения работает по тупиковой схеме.

Тепловой схемой выполнено отпуск горячей воды с температурой 80^{0}С для системы отопления.

Пропуск воды через котлы выполнен постоянным.

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Отопление

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

Система отопления выполнено по зависимой схеме через безэлеваторные узлы.

Типы нагревательных приборов:

биметаллический радиатор «РИФАР», тип Alp 500, высота Н = 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 выполнено из трубы полипропиленовые армированные алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопление положение в конструкции пола и изолируются теплоизоляционная трубками б=20 мм.

Вентиляция

Выполнено вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением.

Вытяжная вентиляция выполнено системами В-1, В-2 от торгового зала.

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

Управление системами вентиляции выполнено местное и дистанционное.

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

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

Магазин строительных материалов

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

наружного воздуха минус 26,3°С по СП РК 2.04-01-2017;

внутреннего воздуха по СП РК 3.02-122-2012.

Категория надежности теплоснабжения – второй.

Суммарный часовой расход тепла 9,16 кВт.

Таблица №6

№	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Магазин строй материалов	9 160	-	-	9 160

Типы нагревательных приборов:

электрические взрывозащищенные обогреватели ОВЭ-4-1,0.

Вентиляция

Выполнено вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением.

Вытяжная вентиляция выполнено системой В-1 от торгового помещения.

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

Приточная вентиляция выполнено естественным побуждением неорганизованный, через открывающиеся окна.

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

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

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

Склад

Вентиляция

Выполнено вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вытяжная вентиляция выполнено системами ВЕ-1÷ВЕ-8 от Складов.

Вытяжная вентиляция выполнено через воздуховоды с установкой вытяжных шахт.

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

Монтаж систем вентиляции выполнено в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Система водоснабжения - хозяйственно-питьевая и противопожарная. Водоснабжение – от существующей водопроводной сети.

Наружная водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 S8 тип «питьевая» ГОСТ 18599-2001 диаметрами 110х6,6мм и 25х2,8мм. Общая протяженность – 144,0м.

Водопроводные колодцы приняты диаметром 1500мм по ТПР 901-09-11.84**.

Наружное пожаротушение - от проектируемых пожарных гидрантов.

Система канализации – самотечная объединенная для отвода бытовых и производственных стоков от здания. Согласна задания на проектирование, наружная канализация предусмотрена до выгреба.

Отвод дождевых и талых вод с кровли – неорганизованный.

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. Ввод выполняется из стальных электросварных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией

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

В здании для кафе и душевая не предусмотрен противопожарный водопровод.

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

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

В здании для кафе и душевая система канализации – объединенная для отведения хозяйственно-бытовых, далее самотеком во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы стояки выведены выше кровли. На каждом этаже на стояках установлены ревизии.

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 – 0,160 $м^3$.

Общий суточный расход стоков – 0,160 $м^3$.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании Задания на проектирование выданного Заказчиком и технических условий на электроснабжение №0219 от 21 августа 2020 года выданных АО «КРЭК».

Проектом предусмотрены внутреннее силовое оборудование, электроосвещение, защитное заземление, автоматическая пожарная сигнализация и наружное освещение территории.

Наружные сети электроснабжения 10кВ, строительство КТПН 10/0,4кВ разрабатываются отдельным проектом.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения– II.

Потребная мощность –43,12 кВт.

Электроснабжение

Учет потребленной электроэнергии потребителями осуществляется счетчиками на стороне 0,4кВ проектируемой КТПН 10/0,4кВ.

Проектом предусмотрено для электроснабжения здания склада, мебельного магазина и магазина стройматериалов прокладка кабельной линии 0,4кВ в траншее от РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ.

Наружное освещение периметра выполняется энергосберегающими светодиодными светильниками мощностью 50Вт, устанавливаемыми вдоль ограждения. Опоры наружного освещения приняты заводского исполнения с высотой стойки 10м. Сети наружного освещения выполняются кабелем АВБбШв-3х6 расчетного сечения, в траншеях 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 необходимо проложить в полиэтиленовой трубе диаметром 110мм. Все работы выполнить 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 «ПУЭ по выбору и применению электрических кабелей», расчетными нагрузками. Наружный контур заземления выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Электроосвещение

В качестве вводно-распределительного щита принят распределительный пункт типа ПР8501 настенного исполнения, в качестве распределительных устройств приняты модульные щиты производства фирмы «ДКС» (Россия) «RAMbase» IP41 с автоматическими выключателями, поставляемые ТОО «IBS SYSTEMS» г.Алматы.

В качестве вводного выключателя для щита принят трехполюсный автомат Эльф-101(3р). Для защиты отходящих линий используются однополюсные автоматические и дифференциальные выключатели.

Проектом предусматривается общее рабочее, аварийное освещения на напряжение 220 В. Светильники аварийного освещения питаются отдельными групповыми линиями с 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 предусмотрено 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.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК2015г.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой сети, присоединенной на щитке к шинку РЕ.

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013. Все скрытые работы оформляются актами.

Сети связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре выполняются от прибора пожарной сигнализации «Гранит» производства НПО «Сибирский Арсенал».

В пожароопасных помещениях устанавливаются дымовые извещатели типа ИП212-46, на путях эвакуции 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.

Система оповещения принята по главе 2 СН РК 2.02-11-2002. В качестве оповещения о пожаре предусмотрены установки светозвукового оповещания «Призма-200И», световые сигнальные устройства 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 коробах.

Защитные мероприятия

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается зану-ление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой и магистральной сети, присоединенной на щитках к шинку РЕ.

Для защиты здания от прямых ударов молнии и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) металлические коммуникации проектом предусматривается молниезащита по III категории. Предусмотрено присоединение токоотводов к металлической кровле и ограждениям на кровле.

Для защиты от прямых ударов молнии предусмотрено присоединение опусками к заземлителям. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом.

Противопожарные мероприятия

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

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

2. Обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения объекта.

3. Герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4

4. Зануление корпусов электроустановок и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

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

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий;

металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования.

При этом должна быть обеспечена непрерывность электрической цепи, образованной стальными и железобетонными каркасами здания и сооружения на всем протяжении их использования в качестве РЕ-проводников.

Токопроводящие части соединяются между собой на вводе в здание как можно ближе к точке ввода в здание.

Энергосбережение

Проектом предусмотрены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Для энергосбережения предусмотрено:

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

2) выбор сечений питающих и распределительных сетей 10/0,4кВ по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников;

3.) установки светильников с энергосберегающими лампами.

Качество электроэнергии

Энергоснабжающая организация обеспечивает в точке присоединения к энергосистеме, т.е. на отходящих линиях существующей 0,4 кВ качество отпускаемой электроэнергии в соответствие с требованиями ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

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

Период строительства

Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 19 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными источниками и 15 неорганизованными источниками.

К организованным источникам загрязнения воздушного бассейна является выхлопные трубы САГ, компрессора, вибратора и дымовая труба котла.

К неорганизованным источникам относятся выбросов от сварочных и покрасочных работ, металлообрабатывающих аппаратов, аппарата для сварки труб из ПВХ, укладки асфальта, площадки для щебня, песка, ПГС, земляных работ, а также выбросы от передвижных источников.

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Таблица №7

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00333	0.009	0.00333	0.009	2021
	0002	-	-	0.000948	0.000271	0.000948	0.000271	2021
	0003	-	-	0.002083	0.006	0.002083	0.006	2021
	0004	-	-	0.0035	0.0015	0.0035	0.0015	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00433	0.0117	0.00433	0.0117	2021
	0002	-	-	0.000154	0.000044	0.000154	0.000044	2021
	0003	-	-	0.00271	0.0078	0.00271	0.0078	2021
	0004	-	-	0.00455	0.00195	0.00455	0.00195	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000556	0.0015	0.000556	0.0015	2021
	0002	-	-	0.0000875	0.000025	0.0000875	0.000025	2021
	0003	-	-	0.000347	0.001	0.000347	0.001	2021
	0004	-	-	0.000583	0.00025	0.000583	0.00025	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00111	0.003	0.00111	0.003	2021
	0002	-	-	0.00206	0.000588	0.00206	0.000588	2021

	0003	-	-	0.000694	0.002	0.000694	0.002	2021
	0004	-	-	0.001167	0.0005	0.001167	0.0005	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00278	0.0075	0.00278	0.0075	2021
	0002	-	-	0.004865	0.00139	0.004865	0.00139	2021
	0003	-	-	0.001736	0.005	0.001736	0.005	2021
	0004	-	-	0.002917	0.00125	0.002917	0.00125	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0001333	0.00036	0.0001333	0.00036	2021
	0003	-	-	0.0000833	0.00024	0.0000833	0.00024	2021
	0004	-	-	0.00014	0.00006	0.00014	0.00006	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0001333	0.00036	0.0001333	0.00036	2021
	0003	-	-	0.0000833	0.00024	0.0000833	0.00024	2021
	0004	-	-	0.00014	0.00006	0.00014	0.00006	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.001333	0.0036	0.001333	0.0036	2021
	0002	-	-	0.001736	0.0005	0.001736	0.0005	2021
	0003	-	-	0.000833	0.0024	0.000833	0.0024	2021
	0004	-	-	0.0014	0.0006	0.0014	0.0006	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0465227	0.070688	0.0465227	0.070688	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.001485	0.0003307	0.001485	0.0003307	2021
	6006	-	-	0.00334	0.0002405	0.00334	0.0002405	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0001278	0.000026	0.0001278	0.000026	2021
	6006	-	-	0.0000889	0.0000064	0.0000889	0.0000064	2021
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00000139	0.0000001	0.00000139	0.0000001	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000278	0.000001	0.0000278	0.000001	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0001667	0.000024	0.0001667	0.000024	2021
	6003	-	-	0.001667	0.00006	0.001667	0.00006	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0000271	0.0000039	0.0000271	0.0000039	2021
	6003	-	-	0.000271	0.00000975	0.000271	0.00000975	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.001847	0.000266	0.001847	0.000266	2021
	6010	-	-	0.00000625	0.00000045	0.00000625	0.00000045	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.0001042	0.000015	0.0001042	0.000015	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6002	-	-	0.000458	0.0000696	0.000458	0.0000696	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0209	0.0753	0.0209	0.0753	2021
	6005	-	-	0.0175	0.005355	0.0175	0.005355	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.03014	0.001085	0.03014	0.001085	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6010	-	-	0.00000271	0.000000195	0.00000271	0.000000195	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.00583	0.00021	0.00583	0.00021	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.01264	0.000455	0.01264	0.000455	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.000871	0.003136	0.000871	0.003136	2021
	6005	-	-	0.00875	0.001575	0.00875	0.001575	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6007	-	-	0.0104166	0.003	0.0104166	0.003	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6008	-	-	0.0406	0.0877	0.0406	0.0877	2021
	6009	-	-	0.004	0.00864	0.004	0.00864	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								

Строительная площадка	6012	-	-	0.026	0.2293	0.026	0.2293	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.000389	0.000192	0.000389	0.000192	2021
	6002	-	-	0.0001944	0.0000361	0.0001944	0.0000361	2021
	6011	-	-	0.00406	0.030676	0.00406	0.030676	2021
	6013	-	-	0.00775	0.01025	0.00775	0.01025	2021
	6014	-	-	0.0279	0.0964	0.0279	0.0964	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6009	-	-	0.0026	0.00562	0.0026	0.00562	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.23016185	0.559983695	0.23016185	0.559983695	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.27668455**	**0.630671695**	**0.27668455**	**0.630671695**	

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

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0,3217600 т/год. Согласно п. 1 ст. 69 Экологического кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Период эксплуатации

Теплоснабжение объекта предусматривается от двух электрических котлов Protherm СКАТ 28 KR13.

В период эксплуатации объекта источники загрязнения воздушного бассейна отсутствуют.

Категория опасности предприятия

Период строительства

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

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

Водные ресурсы

Период строительства

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду. Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено привозное на договорной основе со сторонними организациями.

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.

Объем водопотребления и водоотведения на период строительно-монтажных работ составит:

водопотребление – 7,605 м^3/сут; 2775,825 м^3/год;

водоотведение – 7,605 м^3/сут; 2775,825 м^3/год.

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

Таблица №8

Баланс водопотребления и водоотведения объекта

№	Наименование водопотребителей	Водопотребление				Водоотведение				
		Расход воды на ед. изм. тыс.м3 год				Безвозвр. потребл.	Кол-во выпуск.сточных вод в тыс. м3 год			Оборотно-повторное
		свежей из источника								
		всего	в том числе			Всего тыс. м3 год	Всего	в том числе		
			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	полив и орошени			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	
1	Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	2775,825	-	2775,825	-		2775,825	-	2775,825	-
2	Техническая вода	100	100	-	-		-	-	-	-
	Итого:	2875,825	100	2775,825	-		2775,825	-	2775,825	-

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

Предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины "Биотуалет". По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Период эксплуатации

Источником воды при эксплуатации объекта является существующая поселковая водопроводная сеть. На площадке запроектирована система водопровода объединенная: хоз-питьевая и противопожарная (наружный).

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

Расчетный объем водопотребления и водоотведения на период эксплуатации составит:

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

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

Таблица №9

Баланс водопотребления и водоотведения объекта

№	Наименование водопотребителей	Водопотребление				Водоотведение				
		Расход воды на ед. изм. тыс.м3 год				Безвозвр. потребл.	Кол-во выпуск.сточных вод в тыс. м3 год			Оборотно-повторное
		свежей из источника								
		всего	в том числе			Всего тыс. м3 год	Всего	в том числе		
			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	полив и орошение			произв.техн. нужды	хоз-пит. нужды	
1	Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	18,72	-	18,72	-		18,72	-	18,72	-
	Итого:	18,72	-	18,72	-		18,72	-	18,72	-

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть и далее в септик объемом 6 м3, которая будет откачиваться сторонней организацией на договорной основе.

Недра

Обеспечение объекта строительства конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами осуществлять с местных производственных баз. Сыпучие материалы 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 объем отходов будет следующим:

твердо-бытовых отходов (ТБО) - 2,25 т/год;

огарки сварочных электродов - 0,00048 т/год;

жестяные банки из-под ЛКМ – 0,00275 т/год.

Таблица №10

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	2,25323	-	2,25323
в т.ч. отходов производства	0,00323	-	0,00323

отходов потребления	2,25	-	2,25
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,00275	-	0,00275
Зеленый уровень опасности			
ТБО	2,25	-	2,25
огарки сварочных электродов	0,00048	-	0,00048

Таблица №11

Кодификация отходов

Наименование отхода	**Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №169 от 31.05.2007 г.)**
Твердо бытовые отходы	N 200100 // Q14//W S12+13+17+18//C 00//H 4.1//D5//GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)
Жестяные банки из-под краски	N080104//Q03//WS//C48+44//H4.1//R13// AD 070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков
Огарки сварочных электродов	N110401// Q6+10//W S09//C 10+18// H00//R14//GA090 Другие отходы и лом черных металлов
Строительные отходы	N 171000//Q 16//W S12+13+17+18//C 00//H 00//D 1+5//GG170 Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор)

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 водонепроницаемым материалом.

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

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

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

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта будут образовываться твердо-бытовые отходы в количестве 0,375 т/год.

Таблица №12

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,375	-	0,375
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,375	-	0,375
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,375	-	0,375

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.

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.

Подземные и поверхностные воды:

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;

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 в различных классов опасности;

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

своевременно проводить уборку территории;

поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Регулярно вывозить мусор с территории СМР;

в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием;

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

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

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

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.

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства определена по СН РК 1.03-12-2014. Часть II и составляет 12 месяцев.

Начало реализации проекта декабрь месяц 2020 года, согласно письму заказчика №1 от 03 ноября 2020 года.

6.5 Сметная документация

Согласно заданию на проектирование от 01 сентября 2020 года, сметная документация не требуется.

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 здании для предпринимательского назначения; по адресу: Кызылодинская область, Казалинский район, кент Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213 А**» 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 «**Строительства зданий для предпринимательского назначения; по адресу: Кызылодинская область Казалинский район кент Айтеке би ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213 А»** 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 отоплению и вентиляции

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

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

7.2.6 На планах систем отопления показано:

буквенно-цифровые обозначения трубопроводов;

диаметры трубопроводов.

7.2.7 Предоставлено схемы систем вентиляции.

7.2.8 Диаметры магистральных трубопроводов системы отопление принято, согласно тепловой нагрузке системы отопление.

7.2.9 Откорректировано спецификация оборудования с учетом корректировки проектным решением.

По электротехническим решениям

7.2.10 Откорректировано название рабочего проекта разделов ЭСН, ЭОМ, ПС согласно Заданию на проектирование.

7.2.11 Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, ведомость ссылочных и прилаагемых чертежей выполнена согласно ГОСТ 21.101-97.

7.2.12 Предоставлен расчет освещенности помещений.

7.2.13 Расчетная схема сетей наружного освещения выполнена согласно ГОСТ 21.607-2014.

7.2.14 Опоры освещения приняты облегченной конструкции несилового исполнения.

7.2.15 Дополнены и откорректированы общие указания, оборудования системами пожарной сигнализации приняты по п.2.3.3 таблицы 3 СН РК 2.02-11-11. Откорректированы планы расположения оборудования.

7.2.16 Размещение ручных извещателей выполнено согласно главе 16.5 СН РК 2.02-02-2012. Выполнено подключение ручных извещателелей отдельной группой.

7.2.17 Система оповещения принята по главе 2 СН РК 2.02-11-2002.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство здании для предпринимательского назначения; по адресу: Кызылодинская область, Казалинский район, кент Айтеке би, ул. Жанкожа Нурмухамедулы №213А»** 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 Игиликов Туребек Жумабекович, в соответствии с условиями договора от 05 ноября 2020 года №ЖС-0055.

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 **«Кәсіпкерлік мақсаттағы нысан құрылысы, мекен жайы: Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Әйтеке би кенті, Жанқожа Нұрмұхамедұлы көшесі №213А»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес.

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 05 қарашадағы №ЖС-0055 шартының талаптарына сәйкес Игиликов Туребек Жумабекович 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»

Жусупова А.М.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Сейдуллаева Н.С.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Изатулин А.У.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Жумабекова М.Д.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ24VDD00153691

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ИГЛИКОВ ТУРЕБЕК ЖУМАБЕКОВИЧ 1200000, Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Казалинская г.а., УЛИЦА Коркыт Ата, дом № 30А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 681208300013

Наименование производственного объекта: Строительства здании для предпринимательского назначения по адресу: Кызылординсгкая область, Казалинский район кент Айтеке би ул. Жанкожа Нурмухамедулы № 213 "А"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 06.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,27668455	0,630671695
Строительства декабрь 2020 г-декабрь 2021г	0,27668455	0,630671695
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,005031	0,006088
Уайт-спирит	0,009621	0,004711
Углерод	0,0015735	0,002775
Пыль абразивная	0,0026	0,00562
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,026	0,2293
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0402934	0,1375541
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,000015
Хлорэтилен	0,00000271	0,000000195
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000278	0,000001
Углерод оксид	0,01415125	0,01540645
Формальдегид	0,0003566	0,00066
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000696
Бутилацетат	0,00583	0,00021
Взвешенные частицы	0,0446	0,09634
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0384	0,080655
Азот (II) оксид	0,0120421	0,02150765
Азота (IV) диоксид	0,0116947	0,016855
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0157186	0,0101
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,00000139	0,0000001
Проп-2-ен-1-аль	0,0003566	0,00066
Пропан-2-он	0,01264	0,000455
Железо (II, III) оксиды	0,004825	0,0005712
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002167	0,0000324
Метилбензол	0,03014	0,001085
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.