««Қызылорда қаласы Бейбітшілік көшесі №58 мекен жайда орналасқан
«Алтын орда» ЖШС кеңсе құрылысы» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

12.11.2021 ж. № ЖС-0078/21

о ң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алтын-Орда» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мекен және Компания» шаруашылық серіктестік толық серіктестік
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы Бейбітшілік көшесі №58 мекен жайда орналасқан «Алтын орда» ЖШС кеңсе құрылысы» 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-0078/21 от 12.11.2021 г.

по рабочему проекту

«РП «Строительство офиса ТОО «Алтын орда» расположенного по адресу: г.Кызылорда ул.Бейбитшилик, №58»**»**

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Алтын-Орда»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

Хозяйственное товарищество полное товарищество
«Мекен и Компания»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Строительство офиса ТОО «Алтын орда» расположенного по адресу: г.Кызылорда ул.Бейбитшилик, №58»** 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 ТОО «Алтын орда» расположенного по адресу: г.Кызылорда ул.Бейбитшилик, №58»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 08 октября 2021 года №ЖС-0075 между товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама» и заказчиком ТОО «Алтын-Орда».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алтын-Орда».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество полное товарищество «Мекен и Компания» (ГСЛ №19022555 от 15 ноября 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», I-категория), г. Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГорСервисПроект» (ГСЛ №17006460 от 13 апреля 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Астаны», III-категория), г.Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ от 26 августа 2021 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 сентября 2021 года, утвержденное ТОО «Алтын-Орда»;

постановление акимата г.Кызылорды от 02 декабря 2020 года №16785 «О предоставлении ТОО «Алтын Орда» дополнительного земельного участка с правом частной собственности для строительства производственной базы»;

акт на право частной собственности на земельный участок от 22 декабря 2020 года с кадастровым номером №10-156-015-993 для строительства производственной базы;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 07 июля 2021 года №KZ53VUA00465307, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

эскизный проект, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

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

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» (лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

Письма:

ТОО «Алтын-Орда»:

от 14 сентября 2021 года №127 об источнике финансирования;

от 08 ноября 2021 года №163 о сроках начала строительно-монтажных работ в марте месяце 2022 года.

от 01 ноября 2021 года №158 гарантийное письмо о предоставлении до начала строительно-монтажных работ экологического разрешительного документа уполномоченного органа.

Технические условия:

ТОО «Алтын-Орда» от 14 сентября 2021 года №126 на подключение к электроснабжению с существующей подстанции на территории базы;

ТОО «Алтын-Орда» от 14 сентября 2021 года №125 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 4 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация
- Альбом 5 Отопление и вентиляция

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 предусмотрен для работы служащих предприятия.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по улице Бейбитшилик №58 в г.Кызылорда.

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 приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV) и техногенными отложениями современного возраста

(tQIV). Рельеф участка ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяется от 124,90 м до 125,10м.

Геолого-литологическое строение

Площадка под под инженерно-геологические изыскания с поверхности сложена насыпным грунтом мощностью 0,5 м. Ниже до глубины 4,0 м залегает суглинок(aQIII-IV), подстилаемый до разведанной глубины 8,0 м песком мелким (aQIII-IV).

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 20.05.2021 года залегают на глубине 2,2 м от поверхности земли, т.е. на отметке 122,80 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению. Согласно СН РК 2.03.-02-2012, по пунктам 5.2, п.5.3 требование по защите территории участок работ относится к подтапливаемой но не подлежит затоплению.

Основной причиной подтопления является прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. 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 (май-июль) и паводкового периода: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на 123,30 м. Подземные воды обладают сульфатной агрессией III-типа.

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-1-насыпной грунт из песка, суглинка, песчано-гравийной смеси, вскрытой мощностью 0,5 м, R=150кПа;

ИГЭ-2-суглинок темно-коричневый, комковатый, от твердой до мягкопластичной консистенции, вскрытой мощностью 3,5 м (ΨII–18,82; CII-14; фII-14; E-8,4 Мпа).

ИГЭ-3-песок мелкий, светло-серый, средней плотности, водонасыщенный, полимиктового состава, вскрытой мощностью 4,0 м, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении 1,0 м (ΨII–18,62; CII-0; фII-22; E-8,7 Мпа).

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты (1,211-1,257%) – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (4900-9500 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетноам на шлакопортландцементе, от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(640-3020мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства находится по адресу: Кызылординская область, город Кызылорда, улица Бейбитшилик, №58. Конфигурация участка по государственному акту многоугольная, составляет 3.75067 га, проектируемая территория 1738 м^2. Производственная база расположена в северной части города. По функциональному использованию предприятия выделены следующие зоны:

•предзаводская;

•производственная;

•вспомогательная.

На предзаводской зоне имеются открытые площадки для стоянки грузовых и легковых автомобилей.

На производственной зоне расположен существующий склад.

На вспомогательной зоне в северной части участка находится существующее здание офиса. А также имеется площадка для ТБО.

Территория благоустроена и озеленена. Проложены пожарные проезды. По периметру участка проведены ограждения из бетонных плит высотой 3 метра.

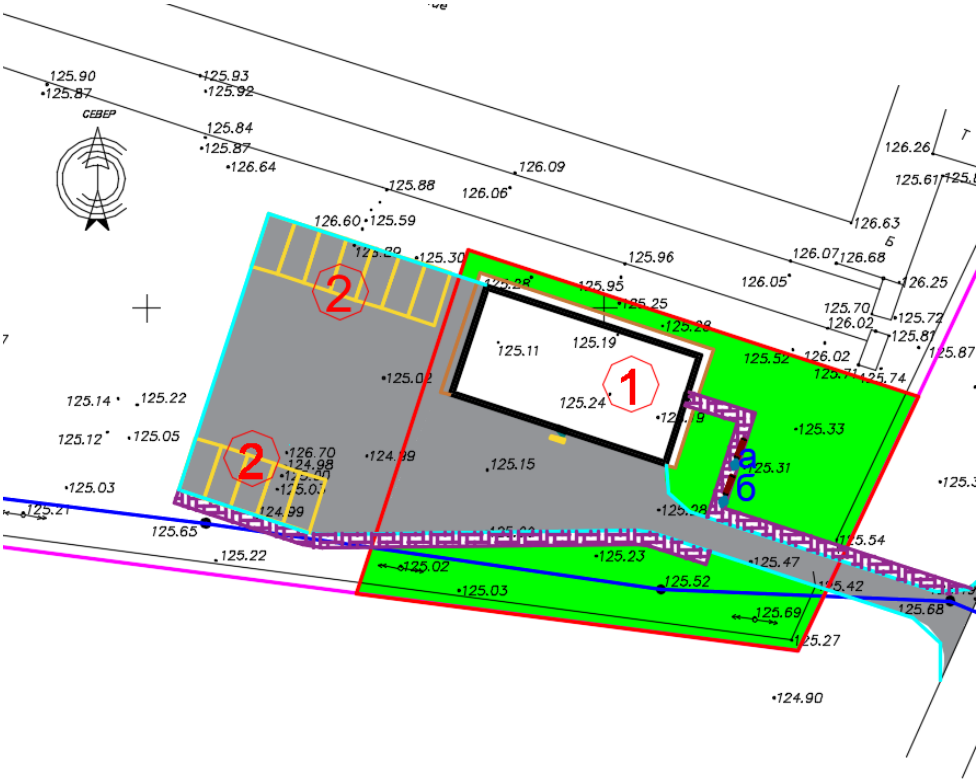

Рис 1. Ситуационная схема

Проектом предусматриваются строительство зданий офиса на участке существующей производственной базы. А также предусмотрена проезд из асфальтобетона, тротуарной дорожки и отмостка вокруг зданий.

Вертикальная планировка выполнена с учетом обеспечения водоотвода от здания и входов в них, а также с прилегающей территории. Уклон поверхности твердых видов покрытия принято минимально - 5 ‰. План организации рельефа разработан с учетом прилегающей территории. Отвод поверхностных вод с территории обеспечивается проектируемым уклоном на проезжую часть с дальнейшим сбросом в грунт вне проектируемого участка.

Для склада за отметку 0.000 было принято отметка пола первого этажа, который равен отметке 125,60м.

Мероприятия для обеспечения МГН безопасным передвижением по территории, доступом и жизнедеятельностью.

Согласно задание на проектирование, в проектируемом участке использования труда инвалидов не предусматривается.

Проезды - асфальтобетонное покрытие, тротуары - из тротуарных плиток, отмостка - из бетона. На дорожках и площадках предусмотрено оборудование для отдыха: скамьи и урны.

На территории участка предусмотрено открытая площадка автостоянки для грузовых и легковых автомобилей посетителей и сотрудников. Размеры парковочных мест для легковых машин принято 3х6 м, а для грузовых машин 3,9х17 м.

Таблица №1

Показатели генерального плана

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	В границе участка	% к общ. площ.	За границей участка (благоустройства)
1	Площадь участка:	га	3.75067	-	
2	Площадь проектируемого участка:	м2	1738.00	100.00	
3	Площадь застройки:	м2	315.48	18.15	
4	Площадь покрытий:	м2	564.00	32.45	673.00
	Покрытие асфальтобетонная	м2	410.00	-	618.00
	Покрытие тротуарной дорожки	м2	103.00	-	55.00
	Покрытие отмостки	м2	51.00	-	
5	Площадь озеленение:	м2	858.52	49.40	

6.2.2 Архитектурно – планировочное решение

Объемно-планировочное решение проектируемого здания принято в соответствии с требованиями **СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»,** СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» функциональным назначением объекта в соответствие с заданием на проектирование.

Здание двухэтажное прямоугольной формы с размерами в осях 24,5 х 12,3 м.

Высота этажа 3,0 м.

В здании предусмотрены следующие основные помещения:

На первом этаже кабинеты, столовая для служащих предприятия, котельная, тамбур, санузел, коридор, лестничная клетка, комната для хранения овощей, кладовая сухих продуктов, кухня для приготовления еды и раздачи.

На втором этаже кабинеты, коридор, лестничная клетка, санузел.

Защита от шума, вибрации

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Полы — керамические, линолеумные.

Окна из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери – деревянные, металлические и металлопластиковые по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 31173-2003 и ГОСТ 30674-99;

Кровля – двухскатная, металлочерепица по деревянным стропилам.

Наружная и внутренняя отделка

Наружная отделка

Цоколь — облицовка керамической плиткой;

Стены — декоративная штукатурка под «травертин» с покраской поливинилацетатными красками с добавлением колера;

Крыльцо и пандус – облицовка керамической плиткой с антискользящим покрытием;

Внутренняя отделка

Стены — улучшенная штукатурка с водоэмульсионной окраской.

Потолки — левкас, водоэмульсионная окраска.

Стены помещений санузлов — облицовка глазурованными плитками на всю высоту;

Основные технические показатели:

Количество этажей – 2.

Площадь застройки - 315,60 м^2.

в том числе крыльцо - 8,0 м^2;

Общая площадь - 1900,1 м^2;

Полезная площадь - 1756,8 м^2;

Строительный объем – 3000,0 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Класс ответственности — II.

Степень огнестойкости — IIа.

По функциональной пожарной опасности относится к классу Ф2.1.

Фундаменты ленточные сборные железобетонных подушек по ГОСТ 13580-85 по монолитной армированной подушке из бетона кл. В15 толщиной 300 мм.

Стены наружные из силикатного кирпича М100 по ГОСТ 379-95 на растворе М50 (ГОСТ 5802-66) толщиной 380 мм;

Перегородки из силикатного кирпича М100 по ГОСТ 379-95 на растворе М50 (ГОСТ 5802-66) толщиной 120 мм;

Стены и перегородки в помещениях с повышенной влажностью выполняется из керамического кирпича 1Кр-р-по 250х120х65/1,0НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаным растворе М25;

Перекрытия и покрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 64.

Лестница из сборных железобетонных ступней и площадки по металлическим косоурам.

Кровля – двухскатная, металлочерепица по деревянным стропилам.

Крыльца и пандус из монолитного бетона класса В15 с армированием.

Противопожарные мероприятия

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

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания.

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

После монтажных и наладочных работ выполнить заделку зазоров и отверстии в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

При кладке стен с каждой стороны дверных и оконных проемов с шагом 1,0 м по высоте проема заложить антисептические деревянные пробки размером 120х120х65 мм по 2 штуки по каждой стороне проема для крепления коробок.

Остекление принято из однокамерного стеклопакета в одинарном переплете из стекла с твердым селективным покрытием, имеющих соответствующие сертификаты (гигиенических и соответствия).

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

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

Тепломеханическая часть

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Котельная предусмотрена с целью автономного снабжения теплом зданий офиса.

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Система отопления присоединяются через распределительную гребенку в котельной.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 27,4 кВт.

Таблица №2

	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общ ий
	Офис	27 400	-	-	27 400

Теплоснабжение объекта предусматривается от двух котлов Protherm СКАТ 24 KR13.

К установке приняты котлы одноконтурный настенный электрический котел Protherm СКАТ 24 KR13, каждый производительностью 24,0 кВт.

Общая производительность котельной 27,4 кВт.

Котельная размещена в здание торгового магазина, размером 5,62х3,35 м, высотой 3,0 м.

В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.

Теплоноситель – вода с параметрами Т1-Т2=800С-600С.

Система топливоснабжения работает по тупиковой схеме.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 800С для системы отопления.

Пропуск воды через котлы принят постоянным.

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

наружного воздуха минус 23,44°С по СП РК 2.04-01-2017;

внутреннего воздуха по СП РК 3.02-108-2013.

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

Проектом предусмотрены 4 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления приняты:

Система отопления № 1 - двухтрубная горизонтальная разводка (Первый этаж);

Система отопления № 2 - двухтрубная горизонтальная разводка (Первый этаж);

Система отопления № 3 - двухтрубная горизонтальная разводка (Второй этаж);

Система отопления № 4 - двухтрубная горизонтальная разводка (Второй этаж).

Типы нагревательных приборов:

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

Трубопроводы отопление приняты:

из трубы полипропиленовой армированной алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

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

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 3.02-108-2013.

Приточная вентиляция осуществляется системами П-1 ÷ П-15 в Кабинеты.

Вытяжная вентиляция осуществляется системами В-1, В-2 от столовой.

Вытяжная вентиляция предусмотрена через вентиляционные каналы в стенах здания и воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт.

Воздуховоды систем вентиляции из оцинкованной стали ГОСТ14918-80*.

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

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

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

Наружные сети водоснабжения и канализации

Система водоснабжения - хозяйственно-питьевая. Водоснабжение – от существующих водопроводных колодцев согласно письму №125 от 14.09.2021г.

Внутриплощадочная сеть водопровода прокладываются от точки врезки до ввода в здании офиса. Внутриплощадочный водопровод прокладывается в одну нить. Водопроводная сеть запроектирована из водопроводных труб ПЭ32 SDR13.6S6.3 d25x2,0мм. Диаметр трубопровода принят из условия обеспечение требуемых расходов и напора для нужд.

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

Общая протяженность – 42,0м.

Наружное пожаротушение - от существующих пожарных гидрантов.

Система канализации – самотечная объединенная для отвода бытовых и производственных стоков от здания. Согласно заданию 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 25x2,0мм.

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

В здании 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 15л и 100л.

В здании система канализации – объединенная для отведения хозяйственно-бытовых, далее самотеком во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы стояки выведены выше кровли. На стояке второго этажа установлена ревизия.

Канализационная сеть и фасонные части – полиэтиленовые трубы диаметром 50-100мм ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах.

Система канализации – производственного и хозяйственно-бытового назначения. Канализационные сети из полиэтиленовых труб диаметрами 50-110мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Общий суточный расход воды – 0,16м^3.

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

Электротехнические решения

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения– III.

Установленная мощность составляет -97,7 кВт;

Расчетная мощность составляет – 80,9кВт.

Электрооборудование и электроосвещение

В качестве вводно-распределительного щита принят распределительный пункт вводно-распределительное устройство ШРС напольного исполнения, в качестве распределительных устройств, приняты модульные щиты типа ШРН с автоматическими выключателями.

Для защиты отходящих линий используются однополюсные автоматические и дифференциальные двухполюсные выключатели с током утечки 30мА.

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 с распределительного щитка.

В помещениях используется в основном система общего равномерного освещения. Светильники с энергосберегающими лампами выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требованиям СН РК 2.04.01-2011.

Управление освещением предусмотрено выключателями по месту и автоматами с распределительного щита.

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 РК 2015г. 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-8», установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением извещателей пожарных дымовых ИП 212-141М, тепловых ИП101-1В-Р и ручных пожарных извещателей ИПР 513-10 .

Ручные пожарные извещатели ИПР 513-10 устанавливаются вдоль путей эвакуации на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве резервного источника питания в рабочем проекте используется резервированный источник питания «РИП-12» исп.01 в комплекте с аккумуляторной батареей 12В, 17А*ч, обеспечивающий работу установки в дежурном режиме в течение 24 часов, в режиме тревоги - 3 часа, в режиме работы оповещения - 1час, при отключении основного питания.

Электропитание прибора РИП-12 осуществляется от электросети напряжением 220В, 50Гц и подключается силовым проводом типа ШВВП 3х1,5мм.

Оповещение о пожаре осуществляется акустическими сиренами типа «Соната 3».

Сеть оповещения выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5,.

Кабельная разводка ведется открыто по стенам в электротехническом коробе. 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.

Защитные мероприятия

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 РК 2015г.

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

Противопожарные мероприятия

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

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

Обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения объекта.

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

Зануление корпусов электроустановок и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 года.

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.

При этом 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 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».

6.4 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 8 месяцев.

Начало реализации проекта март месяц 2022 года, согласно письму заказчика №163 от 08 ноября 2021 года.

6.5 Сметная документация

Согласно задания на проектирование от 02 сентября 2021 года, утвержденному 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 ТОО «Алтын орда» расположенного по адресу: г.Кызылорда ул.Бейбитшилик, №58»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 08 октя» 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 ТОО «Алтын орда» расположенного по адресу: г.Кызылорда ул.Бейбитшилик, №58»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 08 октя**»** 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 электротехнической части

Электроосвещение и электрооборудование

7.2.4 Расчетная мощность рабочего проекта, приведена в соответствие.

7.2.5 Предоставлено письмо от Заказчика.

7.2.6 Выполнены привязочные размеры для светильников или рядов светильников к элементам строительных конструкций.

7.2.7 Выполнены согласно п.4.3 ГОСТ 21.613-2014 схемы электрические принципиальные питающей, распределительной и групповой сети.

7.2.8 Выполнена и предоставлена общая пояснительная записка рабочего проекта.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство офиса ТОО «Алтын орда» расположенного по адресу: г.Кызылорда ул.Бейбитшилик, №58»** 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 ТОО «Алтын-Орда», в соответствии с условиями договора от 08 октября 2021 года №ЖС-0075.

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

8.4. Заказчику до начала строительно-монтажных работ необходимо получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласы Бейбітшілік көшесі №58 мекен жайда орналасқан «Алтын орда» ЖШС кеңсе құрылысы»** 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 08 қарашадағы №ЖС-0075 шартының талаптарына сәйкес «Алтын Орда» ЖШС кепілдік береді.

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

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуы, құжаттарды алғаны туралы Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің

16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын жазбаша түрде ресми хабардар етуі қажет.

Бурибаева А.Т.

Директор

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Сейдуллаева Н.С.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Зетов А.Ш.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Байменов Е.Г.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Жумабекова М.Д.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД