«Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, № 182 уч. пәтер, 37 уч. мекенжайы бойынша кеңсе, қойма және бақылау-өткізу пункті (БӨП) салу» жұмыс жобасы бойынша

19.06.2023 ж. № ES-0014/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
АЯЗБАЕВ ОРЫНБАСАР ЖАЛГАСБАЕВИЧ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНОЕ БЮРО КЗ"

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, № 182 уч. пәтер, 37 уч. мекенжайы бойынша кеңсе, қойма және бақылау-өткізу пункті (БӨП) салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Сәулет» ЖШС берді.

«Экспертиза Сәулет» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ES-0014/23 от 19.06.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство офиса, склада и контрольно-пропускного пункта (КПП) по адресу: г. Актобе, р-н Астана, уч. кв. № 182, уч. 37»

ЗАКАЗЧИК:
АЯЗБАЕВ ОРЫНБАСАР ЖАЛГАСБАЕВИЧ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНОЕ БЮРО КЗ"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство офиса, склада и контрольно-пропускного пункта (КПП) по адресу: г. Актобе, р-н Астана, уч. кв. № 182, уч. 37» выдано ТОО «Экспертиза Сәулет».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Сәулет».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, № 182 уч. пәтер, 37 уч. мекенжайы бойынша кеңсе, қойма және бақылау-өткізу пункті (БӨП) салу, Строительство офиса, склада и контрольно-пропускного пункта (КПП) по адресу: г. Актобе, р-н Астана, уч. кв. № 182, уч. 37

Дополнительные сведения: ES-0017-01, 14.06.2023, заявления 06.06.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: АЯЗБАЕВ ОРЫНБАСАР ЖАЛГАСБАЕВИЧ

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНОЕ БЮРО КЗ"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЭС-03/00030 от 06.06.2023

- Задание на Проектирование

- АПЗ № KZ58VUA00887070 от 04.05.2023

- Согласованный эскизный проект

- Земельный акт №2205271020464217, Кадастровый номер: 02-036-182-6191

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:
- письмо №2 от 15.05.2023 года рабочии чертежи согласованы с заказчиком

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ЭП;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-АР;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ВК;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ГСВ;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ГП;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-КР;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-НВК;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ГСН;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ОВ;
- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-СС;

- рабочие чертежи марки 3-4/01/2023-ЭО;
- паспорт рабочего проекта;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях №3, выполненный ТОО «ПРОЕКТНОЕ БЮРО КЗ» в 2023 году;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «ПРОЕКТНОЕ БЮРО КЗ» в 2022 году;
- проект организации строительства (ПОС).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства склада, офиса и контрольно-пропускного пункта (КПП) на землях дл\я сельскохозяйственного назначения расположены в г. Актобе, район Астана, жилой массив Жанаконыс, уч.кв.182, уч.37

Природно-климатические условия района строительства:
Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология»
- район строительства относится к IIIA климатическому району:
- степень ответственности здания - II
- степень огнестойкости здания – II
- снеговой район – III
- ветровой район- III
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д» и «Г»;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -33ºС;
- скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);
- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли -100 кг/м²(1кпа);
- временные нагрузки – в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Участок нового строительства расположен в зоне засушливых степей с резко-континентальным климатом, со значительным колебанием средних месячных и суточных температур воздуха, с дефицитом атмосферных осадков и их неравномерным распределением в течении года, с жарким засушливым летом и холодной суровой зимой.
В геоморфологическом отношении участок работ расположен на II надпойменной террасе реки Илек.
В геологическом строении принимается участие верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные суглинками, супесями, песками средней крупности. Грунтовые воды во время проведения изысканий до глубины 6,0 метра выработками не вскрыты.
Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства, приводятся по данным многолетних наблюдений Актюбинской метеостанции, с учетом требований СНиП РК 2.04-01-2001. Осредненные данные по наблюдению за температурой наружного воздуха приведены в нижеследующих таблицах

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Размещение проектируемых зданий и сооружений по генеральному плану выполняется с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований в соответствии СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП III 10-75 «Благоустройство территории», СНиП РК 2.02-01-2001 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Рельеф местности участка с небольшим уклоном в южном направлении. Отведенный участок свободен от застроек. Территория ограждена и благоустроена зеленными насаждениями.

Проектом предусматривается благоустройство территории.

Озеленение представлено в виде газона.

Покрытия проезжей части, дорожек и площадок на территории, выполнены в зависимости от назначения, приняты асфальтобетонными, брусчатые покрытие.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Таблица №3

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Общая площадь застройки зданий и сооружений		
1.1	Офис	м²	266,0
1.2	Склад	м²	3056,5
1.3.	КПП	м²	16,0
2	Плотность застройки	%	40
3	Процент озеленения	%	20

6.2.2 Архитектурные решения

Относительной отметке ±0.000 соответствует отметка чистого пола первого этажа.

Здания отапливаемые, с электрическим освещением и водоснабжением.

Нормативные нагрузки приняты согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:

Здание «Офис» - двухэтажное, без цокольного этажа, размеры по наружным стенам: 20,8х12,8м.

Высота этажа 3,0 метров от чистого пола.

Высота здания составляет 10,5 метра.

Конструктивная схема здания - продольные несущие наружные стены.

Фундаменты - устанавливаются ленточные фундамент ФЛ.

Под фундамент устраивается утрамбованная щебеночная и гравийно-песчаная подготовка толщиной 200мм.

Наружные стены выполнены из газоблоков толщ. 400мм. на специальном клее.

Перегородки и внутренние стены из газоблоков толщ. 200-400мм.

Перекрытия - 1-го этажа многопустотные плиты перекрытия, 2-го этажа деревянные балки перекрытия.

Перемычки - сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 укладывать на цементном растворе марки50.

Заполнение оконных проёмов - блоки оконные из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (ГОСТ 30674-99).

Заполнение дверных проёмов - наружные и деревянные внутренние двери (ГОСТ 31173-2016 и ГОСТ 475-2016),

Кровля – много скатная с покрытием из метллочерепицы.

Полы - согласно экспликации полов.

Наружная отделка и отделка цоколя - облицовка красным кирпичем, для теплоизоляций используется мин.плиты толщ. 50мм.

Ступени, площадки и пандус облицевать серой гранитной плиткой.

Здание «Склад» - однотаэтажное, без цокольного этажа. размеры по наружным стенам: 18,0 х 110,0 + 59,8 х 18,0м.

Высота этажа 6,0 метров от чистого пола.

Высота здания составляет 8,6м.

Конструктивная схема здания - продольные несущие наружные стены, монолитные колонны.

Фундаменты – Монолитный фундамент стаканного типа, фундаментная лента.

Под фундамент устраивается утрамбованная щебеночная и гравийно-песчаная подготовка толщиной 200мм.

Наружные стены выполнены из ракушеблоков толщ. 400мм. на цементном растворе.

Перегородки и внутренние стены из ракушеблоков толщ. 400мм.

Перекрытия – Металлическая ферма.

Перемычки - сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 укладывать на цементном растворе марки50.

Заполнение оконных проёмов - блоки оконные из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (ГОСТ 30674-99).

Заполнение дверных проёмов - наружные и деревянные внутренние двери (ГОСТ 31173-2016 и ГОСТ 475-2016),

Кровля - двухскатная с покрытием из кровельных сэндвич панелей.

Полы - согласно экспликации полов.

Наружная отделка - наружная фасадная штукатурка с последующей покраской.

Ступени, площадки и пандус покрасить серой гранитной краской.

Здание «КПП» - двухэтажное, без цокольного этажа, размеры по наружным стенам: 4,0 х 4,0м.

Высота этажа 2,6 метров от чистого пола.

Высота здания составляет 7,5 метра.

Конструктивная схема здания - продольные несущие наружные стены.

Фундаменты - устанавливаются ленточные фундамент ФЛ.

Под фундамент устраивается утрамбованная щебеночная и гравийно-песчаная подготовка толщиной 200мм.

Наружные стены выполнены из ракушеблоков толщ. 200мм. на цементном растворе.

Перекрытия - деревянные балки перекрытия.

Перемычки - сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 укладывать на цементном растворе марки50.

Заполнение оконных проёмов - блоки оконные из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (ГОСТ 30674-99).

Заполнение дверных проёмов - наружные и деревянные внутренние двери (ГОСТ 31173-2016 и ГОСТ 475-2016),

Кровля - многоскатная с покрытием из метллочерепицы.

Полы - согласно экспликации полов.

Наружная отделка и отделка цоколя - обшивка сайдингом, для теплоизоляций используется мин.плиты толщ. 100мм.

Ступени, площадки и пандус облицевать серой гранитной плиткой.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования и ступени, площадки и пандус облицевать цветными брусчатыми плитами.

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

6.2.3. Отопление и вентиляция.

Рабочий проект отопления и вентиляции необходимо разработать в соответствии с СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,
СП РК 2.04-107-2022 «Строительная теплотехника»,
СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»,
СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»,
Расчетная температура наружного воздуха для отопления -22,2°С.
Продолжительность отопительного периода 199 суток.

Отопление здания «Офис» от котла на газообразном топливе. Тепловая мощность котла 100 кВт. Параметры теплоносителя в системе 30-85°С002Е

Система отопления для помещений принята двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы отопления от котла подключаются к гребенке, от нее распределяется на системы отопления здания.

В качестве нагревательных нагревательные приборы алюминиевые радиаторы по ГОСТ 31311-2022.

Удаление воздуха из системы осуществляется кранами конструкции Маевского.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.003 в направлении, указанном на схемах.

Трубы приняты металлопластиковая PE-Xc d20-25-32мм.

Магистральные трубопроводы 1,2-го этажа отопительной системы прокладываются над полом.

При пресечениях дверных проемов 1-го этажа трубопроводы провести в подпольном канале. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами с регулирующим клапаном.

Вентиляция здания вытяжная система вентиляций.
В санитарных узлах предусматриваются самостоятельные системы вытяжной вентиляций.

Отопление здания «Склад» от котла на газообразном топливе. Тепловая мощность котла 400 кВт. Параметры теплоносителя в системе 30-85°С002Е

Система отопления для помещений принята двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы отопления от котла подключаются к гребенке, от нее распределяется на системы отопления здания.

В качестве нагревательных нагревательные приборы алюминиевые радиаторы по ГОСТ 31311-2005.

Удаление воздуха из системы осуществляется кранами конструкции Маевского.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.003 в направлении, указанном на схемах.

Трубы приняты металлопластиковая PE-Xc d20-25-32мм.

Магистральные трубопроводы 1-го этажа отопительной системы прокладываются над полом.

При пресечениях дверных проемов 1-го этажа трубопроводы провести в подпольном канале. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами с регулирующим клапаном.

Вентиляция здания вытяжная система вентиляций.

В санитарных узлах предусматриваются самостоятельные системы вытяжной вентиляций.

При пресечениях дверных проемов 1-го этажа трубопроводы провести в подпольном канале. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами с регулирующим клапаном.

Вентиляция здания вытяжная система вентиляций.

В санитарных узлах предусматриваются самостоятельные системы вытяжной вентиляций.

6.2.4. Водопровод и канализация.

Проект внутренних сетей водоснабжения и канализации разработан в соответствии со СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", а также в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация здании", СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металл полимерных труб» и заданием на проектирование на основании комплекта архитектурно-строительных чертежей. В проекте приняты следующие технические решения: Водоснабжение проектируемого здания предусмотрено от скважины водоснабжения.

6.2.4.1. Холодное водоснабжение

В проектируемом здания запроектированы хозяйственно-питьевой водопровод. Холодная вода подается к санитарным приборам. Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется счетчиком холодной воды, установленным на вводе в здание.

На вводе в здание установлен счетчик, учитывающий общий расход воды. С каждой стороны от счетчиков предусмотреть прямые участки трубопроводов, длину которых уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик. С каждой стороны от счетчика предусмотреть прямые участки трубопроводов, длину которых уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик.

Внутренняя водопроводная сеть выполнена из полиэтиленовых труб Ø 20 по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы проложить по стенам, над полом в пределах санузлов.

Монтаж, испытания и приемку работ производить согласно с требованиями СП 73.13330.2016.

6.2.4.2. Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение в здания предусмотрено от котельного оборудования. Горячая вода подается к санитарным приборам. Сеть горячего водоснабжения монтируется из металла полимерных труб по ГОСТ СП 40-103-98. Трубопроводы проложить открыто над полом в пределах санузлов. На сети устанавливается запорная арматура. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С.

Монтаж испытания и приемку работ производить согласно с требованиями СП 73.13330.2016, СП РК 4.01-102-2001.

6.2.4.3. Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод сточных вод от сантехнических приборов предусмотрен по закрытым самотечным трубопроводам в проектируемую внутриплощадочную сеть К1, с дальнейшим сбросом в септик канализаций. Канализационная сеть систем К-1, предусмотрена из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Канализационные стояки, прокладываемые в коридорах закрыть декоративными коробами, с устройством съемных панелей для доступа к ревизиям. Внутренняя сеть канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб ∅50 и ∅110 по ГОСТ 22689-2014.. Трубопроводы проложены открыто над полом в пределах санузлов и в полу первого этажа.

Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0.5 м. Монтаж испытание и приемку работ производить согласно требованиям СП 73.13330.2016.

6.2.5. Электротехническая часть.

6.2.5.1. Общие сведения.

Проектная документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятии.

Электрической частью проекта должно предусматриваться электроснабжение; силовое оборудование и электроосвещение, наружное освещение территории от электрического щитка здания.

Данная часть проекта должна быть выполнена на основании задания, выданного заказчиком.

Основные технико-экономические показатели.

- Напряжение питающей сети 380/220 В.
- Коэффициент мощности 200 кВт
- Категория электроснабжения II.

6.2.5.2. Измерения и учет электроэнергии.

Измерение и учет электроэнергии производится счетчиком активной энергии панели ВРУ.

6.2.5.3. Силовое электрооборудование.

Силовое электрооборудование представлено электродвигателями, санитарно-техническими оборудованиями, технологическим оборудованием и электрооборудованием.

В качестве источника питания принят вводно-распределительная панель типа ВРУ. В качестве пусковой аппаратуры принять магнитные пускатели типа ПМЛ и аппаратуры, которая поставляется комплектно с технологическим оборудованием.

Кабели и провода в помещение здания прокладываются скрыто по стенам под штукатуркой и по плитам перекрытия в огнезащ.трубках. Защита от перегрузок и от токов к.з. осуществляется автоматическими выключателями шкафа ПР11.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода питающих сетей.

Монтаж вести согласно требованиям ПУЭ и СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов».

6.2.5.4. Электроосвещение.

Проектом предусмотрено раздельное питание цепей освещения и цепей розеток, что повышает надежность работы и селективность автоматов защиты. Учёт электроэнергии выполнить счётчиком СА4И672М, установленным в шкафу учета.

Линии групповой сети согласно требованиям защитного заземления выполняется трехпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный) начиная от щитка освещения 3-х жильным кабелем марки ВВГнг.

Групповая сеть электроосвещения выполняется кабелем марки ВВГ 3х1,5мм2, скрыто по строительным конструкциям под слоем штукатурки, открыто за подвесным потолком в гофрированными трубами.

В зданий «Офис» освещение выполнены светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Управление светильниками производиться с помощью выключателей установленными у входа или со щитка.

Для электропитания розеток с каждого щитка освещения прокладывается отдельная группа выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм2, прокладываемого под штрабом по стене.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода групповых и питающих сетей.

Высота установки от пола:

-щиток питания -1,5м

-выключатели -0,9м

- розетки -0,4м

В зданий «Склад» освещение выполнены светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Управление светильниками производиться с помощью выключателей установленными у входа или со щитка.

Для электропитания розеток с каждого щитка освещения прокладывается отдельная группа выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм2, прокладываемого под штрабом по стене.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода групповых и питающих сетей.

Высота установки от пола:

-щиток питания -1,5м

-выключатели -0,9м

- розетки -0,4м

В зданий «КПП» освещение выполнены светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Управление светильниками производиться с помощью выключателей установленными у входа или со щитка.

Для электропитания розеток с каждого щитка освещения прокладывается отдельная группа выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм2, прокладывается кабель каналом по стене и по металлическим конструкциям.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода групповых и питающих сетей.

Высота установки от пола:

-щиток питания -1,5м

-выключатели -0,9м

- розетки -0,4м

Монтаж вести согласно требованиям ПУЭ, СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Проектирование и монтаж электроснабжения и электроосвещения выполняется специализированным предприятием.

Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах выполнены по ГОСТ 21.210-2014.

6.2.6. Технологическая часть.

Проект разработан на основании задания на проектирование.

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование.

СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания"

СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения"

В зданий «Офис» для посетителей и работников проектом предусматривается санузлы. Для работников предусмотрена кабинеты. В кабинетах предусмотрена шкаф для одежды, шкаф для документов, кулер для воды, обеденный стол.

В помещениях проводиться ежедневная влажная уборка.

Количество работников - 18 чел. (1 - охранник, 17-работники офиса).

В зданий «Склад» для работников предусмотрена кабинеты. В кабинетах предусмотрена шкаф для одежды, шкаф для документов.
В помещениях проводиться ежедневная влажная уборка.
Количество работников - 5 чел. (1- охранник, 4 - работники склада).

В зданий «КПП» для работников предусмотрена бытовое помещение. В помещениях предусмотрена шкаф для одежды, шкаф для документов.
В помещениях проводиться ежедневная влажная уборка.
Количество работников - 2 чел. (2 - работники КПП).

6.3. Противопожарные мероприятия.

Проект разработан на основании задания на проектирование.

Проектная документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятии.

Огнестойкость здания II определена на основании СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Проектируемый объект по классу взрыв- и пожара- опасности относится к классу «Д», определенному по РНТП 01-94 «Категории помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности».

В качестве извещателей пожарной сигнализаций используются тепловые датчики ИП 103-5, дымовые датчики ИП 212-41 М и извещатели ручные ИПР -3СУ, которые предназначены для подачи сигнала о пожаре вручную, путем нажатия на защитное стекло и устанавливается на высоте 1.5 м. от уровня пола и выхода из здания Питание извещателей осуществляется по шлейфу пожарной сигнализации от прибора "Гранит-4". Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем с медными жилами и подключаются к приёмно-контрольному прибору "Гранит-4", который устанавливается в коридоре. Питание прибора "Гранит-4" осуществляется от сети переменного тока 220В, резервное - аккумуляторных батарей, встроенного в корпус прибора. Оповещение о пожаре в здании выполняется с помощью сирены и светового табло "ШЫГУ", устанавливаемого на выходе из здания.

Перед сдачей в эксплуатацию пожарная сигнализация должна подвергаться обкатке в течение не менее 1 месяца. При этом должна производиться фиксация в специальном журнале учета всех случаев

срабатывания пожарной сигнализации с последующим анализом их причин.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнить самостоятельными проводами и кабелями с медными жилами. При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с

напряжением до 60В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5м.

Допускается уменьшение расстояния до 0,25м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных и контрольных кабелей.

Конструкция прибора не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

Монтаж шлейфов сигнализации осуществляется кабелем КСПВГ 4х0,5 и КСПВГ 2х0,5 красного цвета. Кабели и провода пожарной сигнализации красного

цвета прокладываются открыто в кабельных каналах ПВХ. Все соединения производить в соединительных коробках под винт или при помощи пайки.

Монтаж извещателей, приемно-контрольных приборов, проводов и кабелей вести с соблюдением действующих норм и требований: НПБ 88-2001, РД 78.145-93 и ПУЭ. Подключение и настройку приборов и извещателей производить согласно технической документации, поставляемой заводом изготовителем.

6.4. Защита конструкций от коррозии.

Мероприятия по антикоррозийной защите указаны на разработанных листах. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004. «Защита строительных конструкций от коррозий».

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, покрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунту ГФ -021 ГОСТ 25129-81* в один слой согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

Первичная защита от коррозии – это защита от коррозии, достигаемая посредством выбора материалов, изменения состава или структуры строительного материала до изготовления или в процессе изготовления конструкции.

Вторичная защита от коррозии – это защита от коррозии, достигаемая ограничением или исключением действия среды на конструкцию после изготовления.

Физическая, химическая или электрохимическая обработка поверхности, повышающая коррозионную стойкость поверхностного слоя строительного изделия или конструкции

Заполнение пор материала строительной конструкции или защитного покрытия материалами, стойкими к воздействию агрессивной среды выполняют с помощь защитной пропиткой.

Защитный слой бетона от наружной поверхности железобетонной конструкции до ближайшей поверхности арматуры.

Лакокрасочное защитное покрытие на поверхности строительного изделия или конструкции из лакокрасочного материала, состоящее из одного или нескольких слоев, адгезионно связанных с защищаемой поверхностью

Грунтовочный слой лакокрасочного защитного покрытия, наносимый непосредственно на защищаемую поверхность, обеспечивающий адгезию защитного покрытия с защищаемым материалом.

Также проектом предусматриваются:

- пленочное защитное покрытие из листовых или рулонных матреиалов.
- облицовочное защитное покрытие, состоящее из штучных материалов, укладываемых на химически стойкой замазке или растворе, подстилающего и изоляционного слоя;
- футеровочное защитное покрытие, устраиваемое на внутренней поверхности конструкции и сооружений;
- химически стойкая замазка, состоящий из химически стойкого связующего и пылевидного наполнителя;
- химически стойкий раствор, состоящий из химически стойкого связующего, пылевидного наполнителя и песка;
- кислотостойкий раствор (бетон), который состоит из вяжущего в виде растворимых силикатов калия или натрия, инициатора твердения и кислотостойких заполнителей: пылевидного наполнителя, песка (щебня);

- полимерраствор (полимербетон), состоящий из полимерного связующего и заполнителей: пылевидного наполнителя, песка (щебня);

- бетонополимер –это бетон, пропитанный мономером с последующей его полимеризацией;

- Полимерцементный раствор (бетон), состоящий из цемента, добавок полимера и заполнителя: песка (щебня);

- Металлизационное защитное покрытие строительных конструкций.

Защитное покрытие, получаемое путем напыления расплавленного металла на защищаемую поверхность конструкции или ее элементов.

- Горячее металлическое защитное покрытие строительных конструкций, получаемое погружением защищаемой металлической конструкции или ее элемента в расплав защитного металла.

- Комбинированное защитное покрытие – это защитное покрытие, образуемое путем сочетания металлического и лакокрасочного покрытий;

- Ингибитор коррозии арматуры – это вещество, применяемое для предотвращения коррозии арматуры или снижения ее скорости и вводимое в состав бетона или в состав защитного покрытия арматуры;

- Защиту древесины выполнить по СТ СЭВ 2021-79.

- Модифицирование древесины предусмотрено по СТ СЭВ 4186-83.

6.5. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. Проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;

- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;

- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрыво пожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства).

6.6. Охрана окружающей среды.

Проектируемое здание расположено в хорошо освещаемой солнцем и проветриваемой местности.

До начала строительных работ предусматривается обязательная срезка плодородного растительного слоя почвы для последующего использования в целях восстановления (рекультивации) нарушенных земель.

Озеленение участка предусматривается в виде дополнительной посадки деревьев и кустарника. Существующие зеленые насаждения, попадающие в зону строительства зданий, подлежат пересадке. Озеленение предполагается выполнить таким образом, что в часы наибольшей инсоляции, обеспечивать затенение мест отдыха и создать оптимальный микроклимат.

В процессе эксплуатации здания удаление хозяйственно-бытового мусора производится посредством вывоза контейнеров, устанавливаемых на спец площадке.

Предусмотренное инженерное обеспечение способствует сохранению чистоты окружающей среды.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

Архитектурные решения

Относительной отметке ±0.000 соответствует отметка чистого пола первого этажа.

Здания отапливаемые, с электрическим освещением и водоснабжением.

Нормативные нагрузки приняты согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:

Здание «Офис» - двухэтажное, без цокольного этажа, размеры по наружным стенам: 20,8х12,8м.

Высота этажа 3,0 метров от чистого пола.

Высота здания составляет 10,5 метра.

Конструктивная схема здания - продольные несущие наружные стены.

Фундаменты - устанавливаются ленточные фундамент ФЛ.

Под фундамент устраивается утрамбованная щебеночная и гравийно-песчаная подготовка толщиной 200мм.

Наружные стены выполнены из газоблоков толщ. 400мм. на специальном клее.

Перегородки и внутренние стены из газоблоков толщ. 200-400мм.

Перекрытия - 1-го этажа многопустотные плиты перекрытия, 2-го этажа деревянные балки перекрытия.

Перемычки - сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 укладывать на цементном растворе марки50.

Заполнение оконных проёмов - блоки оконные из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (ГОСТ 30674-99).

Заполнение дверных проёмов - наружные и деревянные внутренние двери (ГОСТ 31173-2016 и ГОСТ 475-2016),

Кровля – много скатная с покрытием из метллочерепицы.

Полы - согласно экспликации полов.

Наружная отделка и отделка цоколя - облицовка красным кирпичем, для теплоизоляций используется мин.плиты толщ. 50мм.

Ступени, площадки и пандус облицевать серой гранитной плиткой.

Здание «Склад» - однотаэтажное, без цокольного этажа. размеры по наружным стенам: 18,0 х 110,0 + 59,8 х 18,0м.

Высота этажа 6,0 метров от чистого пола.

Высота здания составляет 8,6м.

Конструктивная схема здания - продольные несущие наружные стены, монолитные колонны.

Фундаменты – Монолитный фундамент стаканного типа, фундаментная лента.

Под фундамент устраивается утрамбованная щебеночная и гравийно-песчаная подготовка толщиной 200мм.

Наружные стены выполнены из ракушеблоков толщ. 400мм. на цементном растворе.

Перегородки и внутренние стены из ракушеблоков толщ. 400мм.

Перекрытия – Металлическая ферма.

Перемычки - сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 укладывать на цементном растворе марки50.

Заполнение оконных проёмов - блоки оконные из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (ГОСТ 30674-99).

Заполнение дверных проёмов - наружные и деревянные внутренние двери (ГОСТ 31173-2016 и ГОСТ 475-2016),

Кровля - двухскатная с покрытием из кровельных сэндвич панелей.

Полы - согласно экспликации полов.

Наружная отделка - наружная фасадная штукатурка с последующей покраской.

Ступени, площадки и пандус покрасить серой гранитной краской.

Здание «КПП» - двухэтажное, без цокольного этажа, размеры по наружным стенам: 4,0 х 4,0м.

Высота этажа 2,6 метров от чистого пола.

Высота здания составляет 7,5 метра.

Конструктивная схема здания - продольные несущие наружные стены.

Фундаменты - устанавливаются ленточные фундамент ФЛ.

Под фундамент устраивается утрамбованная щебеночная и гравийно-песчаная подготовка толщиной 200мм.

Наружные стены выполнены из ракушеблоков толщ. 200мм. на цементном растворе.

Перекрытия - деревянные балки перекрытия.

Перемычки - сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 укладывать на цементном растворе марки50.

Заполнение оконных проёмов - блоки оконные из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (ГОСТ 30674-99).

Заполнение дверных проёмов - наружные и деревянные внутренние двери (ГОСТ 31173-2016 и ГОСТ 475-2016),

Кровля - многоскатная с покрытием из метллочерепицы.

Полы - согласно экспликации полов.

Наружная отделка и отделка цоколя - обшивка сайдингом, для теплоизоляций используется мин.плиты толщ. 100мм.

Ступени, площадки и пандус облицевать серой гранитной плиткой.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования и ступени, площадки и пандус облицевать цветными брусчатыми плитами.

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

Отопление и вентиляция.

Рабочий проект отопления и вентиляции необходимо разработать в соответствии с СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,

СП РК 2.04-107-2022 «Строительная теплотехника»,

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»,

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»,
Расчетная температура наружного воздуха для отопления -22,2°С.
Продолжительность отопительного периода 199 суток.

Отопление здания «Офис» от котла на газообразном топливе. Тепловая мощность котла 100 кВт. Параметры теплоносителя в системе 30-85°С002Е

Система отопления для помещений принята двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы отопления от котла подключаются к гребенке, от нее распределяется на системы отопления здания.

В качестве нагревательных нагревательные приборы алюминиевые радиаторы по ГОСТ 31311-2022.

Удаление воздуха из системы осуществляется кранами конструкции Маевского.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.003 в направлении, указанном на схемах.

Трубы приняты металлопластиковая PE-Xc d20-25-32мм.

Магистральные трубопроводы 1,2-го этажа отопительной системы прокладываются над полом.

При пресечениях дверных проемов 1-го этажа трубопроводы провести в подпольном канале. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами с регулирующим клапаном.

Вентиляция здания вытяжная система вентиляций.
В санитарных узлах предусматриваются самостоятельные системы вытяжной вентиляций.

Отопление здания «Склад» от котла на газообразном топливе. Тепловая мощность котла 400 кВт. Параметры теплоносителя в системе 30-85°С002Е

Система отопления для помещений принята двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы отопления от котла подключаются к гребенке, от нее распределяется на системы отопления здания.

В качестве нагревательных нагревательные приборы алюминиевые радиаторы по ГОСТ 31311-2005.

Удаление воздуха из системы осуществляется кранами конструкции Маевского.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.003 в направлении, указанном на схемах.

Трубы приняты металлопластиковая PE-Xc d20-25-32мм.

Магистральные трубопроводы 1-го этажа отопительной системы прокладываются над полом.

При пресечениях дверных проемов 1-го этажа трубопроводы провести в подпольном канале. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами с регулирующим клапаном.

Вентиляция здания вытяжная система вентиляций.

В санитарных узлах предусматриваются самостоятельные системы вытяжной вентиляций.

При пресечениях дверных проемов 1-го этажа трубопроводы провести в подпольном канале. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами с регулирующим клапаном.

Вентиляция здания вытяжная система вентиляций.

В санитарных узлах предусматриваются самостоятельные системы вытяжной вентиляций.

Водопровод и канализация.

Проект внутренних сетей водоснабжения и канализации разработан в соответствии со СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", а также в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация здании", СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металл полимерных труб» и заданием на проектирование на основании комплекта архитектурно-строительных чертежей. В проекте приняты следующие технические решения: Водоснабжение проектируемого здания предусмотрено от скважины водоснабжения.

Холодное водоснабжение

В проектируемом здания запроектированы хозяйственно-питьевой водопровод. Холодная вода подается к санитарным приборам. Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется счетчиком холодной воды, установленным на вводе в здание.

На вводе в здание установлен счетчик, учитывающий общий расход воды. С каждой стороны от счетчиков предусмотреть прямые участки трубопроводов, длину которых уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик. С каждой стороны от счетчика предусмотреть прямые участки трубопроводов, длину которых уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик.

Внутренняя водопроводная сеть выполнена из полиэтиленовых труб Ø 20 по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы проложить по стенам, над полом в пределах санузлов.

Монтаж, испытания и приемку работ производить согласно с требованиями СП 73.13330.2016.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение в здания предусмотрено от котельного оборудования. Горячая вода подается к санитарным приборам. Сеть горячего водоснабжения монтируется из металла полимерных труб по ГОСТ СП 40-103-98. Трубопроводы проложить открыто над полом в пределах санузлов. На сети устанавливается запорная арматура. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С.

Монтаж испытания и приемку работ производить согласно с требованиями СП 73.13330.2016, СП РК 4.01-102-2001.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод сточных вод от сантехнических приборов предусмотрен по закрытым самотечным трубопроводам в проектируемую внутриплощадочную сеть К1, с дальнейшим сбросом в септик канализаций. Канализационная сеть систем К-1, предусмотрена из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Канализационные стояки, прокладываемые в коридорах закрыть декоративными коробами, с устройством съемных панелей для доступа к ревизиям. Внутренняя сеть канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб Ø50 и Ø110 по ГОСТ 22689-2014.. Трубопроводы проложены открыто над полом в пределах санузлов и в полу первого этажа.

Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0.5 м. Монтаж испытание и приемку работ производить согласно требованиям СП 73.13330.2016.

Электротехническая часть.

Общие сведения.

Проектная документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятии.

Электрической частью проекта должно предусматриваться электроснабжение; силовое оборудование и электроосвещение, наружное освещение территории от электрического щитка здания.

Данная часть проекта должна быть выполнена на основании задания, выданного заказчиком.

Основные технико-экономические показатели.

- Напряжение питающей сети 380/220 В.
- Коэффициент мощности 200 кВт
- Категория электроснабжения II.

Измерения и учет электроэнергии.

Измерение и учет электроэнергии производится счетчиком активной энергии панели ВРУ.

Силовое электрооборудование.

Силовое электрооборудование представлено электродвигателями, санитарно-техническими оборудованиями, технологическим оборудованием и электрооборудованием.

В качестве источника питания принят вводно-распределительная панель типа ВРУ. В качестве пусковой аппаратуры принять магнитные пускатели типа ПМЛ и аппаратуры, которая поставляется комплектно с технологическим оборудованием.

Кабели и провода в помещение здания прокладываются скрыто по стенам под штукатуркой и по плитам перекрытия в огнезащ.трубках. Защита от перегрузок и от токов к.з. осуществляется автоматическими выключателями шкафа ПР11.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода питающих сетей.

Монтаж вести согласно требованиям ПУЭ и СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов».

Электроосвещение.

Проектом предусмотрено раздельное питание цепей освещения и цепей розеток, что повышает надежность работы и селективность автоматов защиты. Учёт электроэнергии выполнить счётчиком СА4И672М, установленным в шкафу учета.

Линии групповой сети согласно требованиям защитного заземления выполняется трехпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный) начиная от щитка освещения 3-х жильным кабелем марки ВВГнг.

Групповая сеть электроосвещения выполняется кабелем марки ВВГ 3х1,5мм2, скрыто по строительным конструкциям под слоем штукатурки, открыто за подвесным потолком в гофрированными трубами.

В зданий «Офис» освещение выполнены светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Управление светильниками производиться с помощью выключателей установленными у входа или со щитка.

Для электропитания розеток с каждого щитка освещения прокладывается отдельная группа выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм2, прокладываемого под штрабом по стене.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода групповых и питающих сетей.

Высота установки от пола:

-щиток питания -1,5м

-выключатели -0,9м

- розетки -0,4м

В зданий «Склад» освещение выполнены светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Управление светильниками производиться с помощью выключателей установленными у входа или со щитка.

Для электропитания розеток с каждого щитка освещения прокладывается отдельная группа выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм2, прокладываемого под штрабом по стене.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода групповых и питающих сетей.

Высота установки от пола:

-щиток питания -1,5м

-выключатели -0,9м

- розетки -0,4м

В зданий «КПП» освещение выполнены светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями, характеристикой окружающей среды.

Управление светильниками производиться с помощью выключателей установленными у входа или со щитка.

Для электропитания розеток с каждого щитка освещения прокладывается отдельная группа выполнены кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм2, прокладывается кабель каналом по стене и по металлическим конструкциям.

Все нормальные нетоковедущие металлические части занулить путем присоединения к ним нулевого провода групповых и питающих сетей.

Высота установки от пола:

-щиток питания -1,5м

-выключатели -0,9м

- розетки -0,4м

Монтаж вести согласно требованиям ПУЭ, СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Проектирование и монтаж электроснабжения и электроосвещения выполняется специализированным предприятием.

Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах выполнены по ГОСТ 21.210-2014.

Технологическая часть.

Проект разработан на основании задания на проектирование.

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование.

СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания"

СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения"

В зданий «Офис» для посетителей и работников проектом предусматривается санузлы. Для работников предусмотрена кабинеты. В кабинетах предусмотрена шкаф для одежды, шкаф для документов, кулер для воды, обеденный стол.

В помещениях проводиться ежедневная влажная уборка.

Количество работников - 18 чел. (1 - охранник, 17-работники офиса).

В зданий «Склад» для работников предусмотрена кабинеты. В кабинетах предусмотрена шкаф для одежды, шкаф для документов.

В помещениях проводиться ежедневная влажная уборка.

Количество работников - 5 чел. (1- охранник, 4 - работники склада).

В зданий «КПП» для работников предусмотрена бытовое помещение. В помещениях предусмотрена шкаф для одежды, шкаф для документов.

В помещениях проводиться ежедневная влажная уборка.

Количество работников - 2 чел. (2 - работники КПП).

Общая пояснительная записка ОПЗ

1. Все ссылки на нормативно техническую документацию приняли согласно АГСК-1

2. Основную надпись по форме 5 приложения Д ГОСТ 21.101-97 привели на первом листе пояснительной записки. Титульный лист из нумерации листов документа исключен.

В графе 1 указаны обозначение документа согласно п. 4.1.3 ГОСТ 21.101-97 (исправлены также на последующих листах).

3. Состав рабочего проекта оформлен по форме 16 приложения Р ГОСТ 21.101-97.

4. Текст пояснительной записки и общих указаний комплекта рабочих чертежей дополнен указаниями по принятым проектным решениям.

5. В тексте пояснительной записки ссылки на утратившие силу или некорректно указанные документы, заменены ссылками на действующие нормативные документы.

Проект организации строительства ПОС

1. Пояснительную записку к ПОС привели в соответствие с проектом после исправления по замечаниям экспертов других разделов (откорректировали ТЭП проекта, календарный план и проч.).

2. Пересчитали трудозатраты в чел/днях.

3. Присутствует расчет временных зданий и сооружений.

4. Присутствуют методики производства основных работ.

5. Пересчитали продолжительность строительства.

6. Дополнили раздел Технико-экономические показатели.

7. Присутствует раздел Потребность во временных зданиях и сооружениях, Потребность строительства в энергоресурсах и воде, Охрана окружающей природной среды;

8. Откорректировали ПОС после пересчета сметной документации и внесения корректировки в рабочий проект по замечаниям специалистов.

9. В тексте проекта организации строительства не имеются ссылки на утратившие силу или некорректно указанные документы, заменили ссылками на действующие нормативные документы.

Паспорт проекта ПП

1. Паспорт проекта не имеет разночтение с проектом.

2. Дополнили раздел Технико-экономическими показателями:

- Площадь (м2);
- Объем (м3);
- Количество этажей;
- Продолжительность строительства (месяц).

3. Присутствует описание и технические показатели инженерных сетей.

4. Исправили имеющиеся ссылки на отменённую нормативную документацию.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. Полы при входе в здания не скользкие, а также не имеют перепады, требования СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 26.10.2022 года №ҚР ДСМ -29, гл.2,п.п.13

2. Жилая площадь жилых комнат согласно санитарных правил, при проектировании и реконструкции жилых зданий размер жилой площади на одного человека определялся из расчета не менее от 15м2, требования СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 26.10.2022 года №ҚР ДСМ -29, гл.2,п.п.6

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявлен-ные до экспертизы	рекомен-дуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Площадь земельного участка	га	1.0	1.0
2.	Этажность	эт.	1	1
3.	Общая площадь	м²	3339,01	3339,01
4.	Площадь застройки	м²	3338,5	3338,5
5.	Строительный объем	м³	18726,74	18726,74
6.	Продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство офиса, склада и контрольно-пропускного пункта (КПП) по адресу: г. Актобе, р-н Астана, уч. кв. № 182, уч. 37» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- площадь земельного участка - 1,0 га.
- этажность - 1 этаж;
- общая площадь - 3339,01 м2;
- площадь застройки - 3338,5 м2;
- строительный объем - 18726,74 м3;
- продолжительность строительства - 9,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проектное Бюро КЗ» в соответствии с условиями договора № ЭС-03/00030 от 06.06.2023 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, № 182 уч. пәтер, 37 уч. мекенжайы бойынша кеңсе, қойма және бақылау-өткізу пункті (БӨП) салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді

және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің жалпы алаңы - 1,0 га.
- қабаттылығы - 1 қабат;
- жалпы ауданы - 3339,01 ш.м;
- құрылыс ауданы - 3338,5 ш.м;
- құрылыс көлемі - 18726,74 т.м;
- құрылыстың ұзақтылығы - 9,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 06.06.2023 жылғы № ЭС-03/00030 келісім шартына сәйкес «Адал Байлық» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның ТОО «Проектное Бюро КЗ» осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалан

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Яшкузин Денис Федорович		KZ73VJE00077453 KZ86VJE00069944 KZ18VJE00073690 KZ74VJE00071906	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Кунаев Жанибек Амантаевич		KZ78VJE00073483	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кырымкереева Айзат Жулдызбековна		KZ14VJE00034477	Соответствует
4	Инженерные сети и	Яшкузин Денис		KZ73VJE00077453,	Соответствует

	системы	Федорович		KZ18VJE00073690 , KZ74VJE00071906	
5	Архитектурные решения	Рахимбердин Руслан Гильфанович		KZ54VJE00075952	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Яшкузин Д.Ф. (Директор)

Яшкузин Д.Ф. (Ведущий эксперт)

Кырымкереева А.Ж. (Эксперт)

Кунаев Ж.А. (Эксперт)

Рахимбердин Р.Г. (Эксперт)