«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, 41 разъезд, 129 мекенжайы бойынша «Ликер-арақ зауытының ғимаратына дайын өнім қоймасын жапсарлас салу»»

жұмыс жобасы бойынша

19.12.2022 ж. № EXCENT-0030/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Maximus/Максимус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектная фирма «Жоба НС»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, 41 разъезд, 129 мекенжайы бойынша «Ликер-арақ зауытының ғимаратына дайын өнім қоймасын жапсарлас салу»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ExpertCentr» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ EXCENT-0030/22 от 19.12.2022 г.

по рабочему проекту

««Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129».

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Maximus/Максимус»
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Проектная фирма «Жоба НС»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129» выдано ТОО «ExpertCentr».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект ««Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EXCENT-0033-01 от 08.11.2022 года, между Товариществом с ограниченной ответственностью «ExpertCentr» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Maximus/Максимус».

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности.

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

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Maximus/Максимус», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектная фирма «Жоба НС» лицензия ГСЛ №18014273 от 24.07.2018 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное 10.10.2022 года директором Товарищества с ограниченной ответственностью «Maximus/Максимус»;
- архитектурно-планировочное задание №KZ93VUA00767615 от 19.10.2022года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- эскизный проект, согласованный заместителем руководителя отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» за № KZ05VUA00782682 от 11.11.2022 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок, выданный 17.10.2008 года с кадастровым номером 02-036-150-141, площадью 0,8561 га, с целевым назначением размещение и обслуживание имущественного комплекса по производству спирта;
- мотивированный отказ №KZ51VDC00092273 от 04.11.2022 «В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан вышеуказанный объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе», выданный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;
- письмо №112 от 07.11.2022 года от Товарищества с ограниченной ответственностью «Maximus/Максимус», о проведении вневедомственной экспертизы проекта, с указанием источника финансирования – собственные средства, срок начала строительства запланирован январь 2023 года;
-отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2022 году ТОО «АктобеСтройЭксперт», ГСЛ №001619 20.04.2006 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан;

- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2022 году ТОО «АктобеСтройЭксперт», ГСЛ №001619 20.04.2006 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан;
- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2022 году.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный заместителем руководителя отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» за № KZ05VUA00782682 от 11.11.2022 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта;
- энергетический паспорт;
- проект организации строительства;
- общая пояснительная записка. Том 1;
- альбом 007-2022.ГП «Генеральный план»;
- альбом 007-2022.АР «Архитектурные решения»;
- альбом 007-2022.КР «Конструктивные решения»;
- альбом 007-2022.ОВ «Отопление и вентиляция»;
- альбом 007-2022.ЭОМ «Электротехнические решения»;
- расчет несущих конструкций, выполненный с использованием программного комплекса «Basecomplete» версия 14.0;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2022 году ТОО «АктобеСтройЭксперт», ГСЛ №001619 20.04.2006 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2022 году ТОО «АктобеСтройЭксперт», ГСЛ №001619 20.04.2006 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан;
- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2022 году.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129..

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	– IIIB;
-скоростной напор ветра	– 0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	– минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;
-глубина промерзания грунтов	-1,84 м;

-сейсмичность участка строительства – 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2022 году.

ИГЭ-1 – почвенно-растительный слой. Вскрыт с поверхности до 0,2 м. Мощность слоя 0,2 м.

Слой подлежит рекультивации.

ИГЭ-2 – суглинки тяжёлые пылеватые, коричневого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с пятнами ожелезнения, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с прослоями и линзами супесей, песков мелких и средней крупности, мощностью до 3-10 см. Вскрыты с глубины 0,3-0,4 м до 1,4-2,5 м. Мощность слоя 1,1-2,1 м.

ИГЭ-3 – пески гравелистые, средней плотности, маловлажные. Вскрыты с глубины 1,4-2,5 м до 5,0 м. Вскрытая мощность слоя 1,5-3,6 м.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжёлые пылеватые, коричневого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с пятнами ожелезнения, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с прослоями и линзами супесей, песков мелких и средней крупности, с физико-механическими характеристиками: плотность грунта ρ^{II}=1,82 г/см^3; угол внутреннего трения φ^{II}= 18°; удельное сцепление грунта c^{II}=29 кПа; модуль деформации Е = 6 МПа, расчетное сопротивление R_0= 400 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации ГОСТ 25100-2020 грунты не засоленные.

Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4, согласно СП РК 2.01-101-2013 до глубины 4,0 м составляет: по содержанию сульфатов (180-240 мг/кг) грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-76 и ГОСТ 22266-76; по содержанию хлоридов (135-180 мг/кг) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марки по водонепроницаемости W4-W6 – неагрессивные.

Грунтовые воды в период изысканий (04 сентябрь 2022 г.) до глубины 5,0 м выработками не вскрыты.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок, отведенный под строительство пристройки склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода расположен на 41 разъезде, 129, район Алматы, город Актобе, Актюбинской области.

Размещение проектируемых зданий по генеральному плану выполняется с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 (по состоянию на 09.07.2021 год) «Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-105-2013 (по состоянию на 10.01.2020 г.) «Благоустройство территорий населенных пунктов», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Генеральный план разработан на топооснове, выполненной ТОО «АктобеСтройЭксперт» в 2022 году в масштабе М 1:500. Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

Проектируемый участок имеет естественный уклон. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей сечением 0,1 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на проектируемые проезды, далее в пониженные участки рельефа. В результате вертикальной планировки проектируемая территория отсыпается грунтом и срезается грунт до проектных отметок.

На территории участка, в условных границах застройки, запроектировано здание пристройки склада готовой продукции.

Проектом предусматривается благоустройство территории: проезжие дороги, тротуары и дорожки с твердым покрытием.

Рис.1 – Ситуационная схема

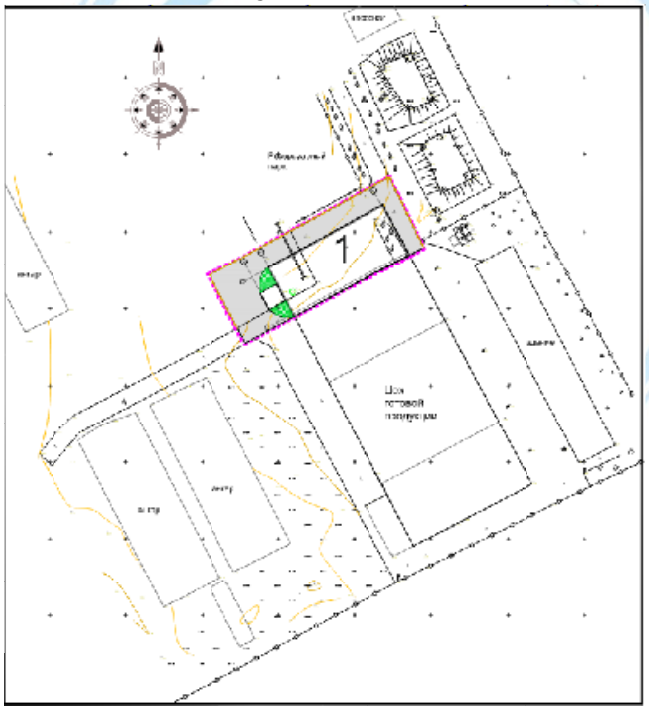

Рис. 2 – Ситуационная схема генплана

Условные обозначения:

1. Пристройки склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода.

На участке покрытие тротуаров брусчатое ГОСТ 17608-91 с бортовыми камнями БР 100.20.80 ГОСТ 6665-91. Проезды – асфальтобетонное покрытие с бортовыми камнями БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91.

Для маломобильных групп населения предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения по территории: высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 5 см; высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с

проезжей частью, перепад высот бордюров, примыкающих к путям пешеходного движения 4 см; продольный уклон не превышает 5%; поперечный уклон принят 2%.

Ограждение территории существующее.

Озеленение заключается в посадке кустарников местных пород, устройстве газонов на свободных от застройки и покрытий площадях участка.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, которая соответствует абсолютной отметке 222,30 м.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	0,8561
2	Площадь участка, в условных границах	$м^2$	0,1682
3	Площадь застройки	$м^2$	826,93
4	Площадь замощения	$м^2$	806,27
5	Площадь озеленения	$м^2$	48,8

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Архитектурно-планировочными решениями соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественному освещению здания.

Проектируемое здание склада одноэтажное, без подвала, сложной конфигурации, состоит из двух блоков.

Блок 1 размерами в осях 48,4х17,0 м, с высотой здания от планировочной отметки земли до верха кровли 10,65 м, с высотой этажа до низа фермы 7,8 м; блок 2 размерами в осях 6,0х6,0 м, с высотой здания от планировочной отметки земли до верха кровли 5,0 м, с высотой этажа до низа перекрытия 4,6 м.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 222,30.

Здание имеет две входных группы, оборудованных пандусами.

Эвакуация людей с первого этажа происходит непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже размещены склад и тамбур.

Кровля – двухскатная из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, толщиной 120 мм ГОСТ 32603-2012. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Ворота – металлические распашные ГОСТ 31174-2017.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены наружные – из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, толщиной 100 мм ГОСТ 32603-2012.

Цоколь – простая штукатурка под руст, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Пандусы – бетонные.

Внутренняя отделка

Потолок – из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич».

Стены – из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич».

Полы – бетонные, с армированием сеткой 12AIII(A400)200X200, ГОСТ 23279-2012.

Основные технические показатели пристройки

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	826,93
3	Общая площадь	м²	813,86
4	Строительный объем	м³	8187,0

6.2.3. Конструктивные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, эскизного проекта, а также в соответствии с требованиями норм проектирования: СН РК 3.02-27-2019 «Производственные здания», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Класс здания – II.
Уровень ответственности здания – II.
Степень огнестойкости здания – II.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.2.
Класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Конструктивная схема проектируемого здания принята каркасная. Шаг поперечных однопролетных рам 7,0 м. Жесткость и геометрическая неизменяемость каркасов зданий в продольном направлении обеспечивается системой горизонтальных и вертикальных связевых блоков.

Расчет несущих конструкций выполнен с использованием программного комплекса «Base complete» версия 14.0.

Фундаменты – железобетонные, монолитные, столбчатые, отдельно стоящие под колонны.

Бетон фундаментов принят класса B20/25, W4, F100, арматура сетки и каркаса принята по ГОСТ 23279-2012 диаметрами 22, 8 AIII (A400).

Фундаментные балки – монолитные, железобетонные из бетона класса B15, W4, F50, арматура сетки и каркаса принята по ГОСТ 23279-2012 диаметрами 6, 12, AIII (A400).

Под фундаментами предусмотрена подушка из щебня, пролитого битумом, толщиной 100 мм.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжёлые пылеватые, коричневого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с пятнами ожелезнения, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с прослоями и линзами супесей, песков мелких и средней крупности, с физико- механическими характеристиками: плотность грунта ρ^{II}=1,82 г/см³; угол внутреннего трения φ^{II}= 18°; удельное сцепление грунта c^{II}=29 кПа; модуль деформации E = 6 МПа, расчетное сопротивление R_0= 400 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации ГОСТ 25100-2020 грунты не засоленные.

Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4, согласно СП РК 2.01-101-2013, до глубины 4,0 м составляет: по содержанию сульфатов (180-240 мг/кг) грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-76 и ГОСТ 22266-76; по содержанию хлоридов (135-180 мг/кг) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марки по водонепроницаемости W4-W6 – неагрессивные.

Грунтовые воды в период изысканий (04 сентябрь 2022 г.) до глубины 5,0 м выработками не вскрыты

Боковые поверхности фундаментов обмазываются горячим битумом за два раза.

Колонны каркаса монолитные, железобетонные, сечением 400х600 мм из бетона класса В25, W6, F100, арматура сетки и каркаса принята по ГОСТ 34028-2016 диаметрами 28, 22, 8 AIII (А400).

Перекрытие – металлические фермы по серии 1.460-3-23.98, выпуск 1, из профилей, стальных гнутых замкнутых 80х40х3 мм, 200х160х7 мм, 140х100х5 мм, 100х60х5 мм, 50х50х5 по ГОСТ 30245-2012, планки из прокатных горячекатаных листов по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С245, С235 ГОСТ 27772-2015.

Вертикальные связи между колоннами – из спаренных уголков 900х8мм, ГОСТ 8509-93, прокатные горячекатаные листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С235 ГОСТ 27772-2015.

Горизонтальные связи из квадратного замкнутого профиля 100х6 ГОСТ 30245-2012, прокатные горячекатаные листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С235 ГОСТ 27772-2015.

Прогоны покрытия – стальные швеллеры №16 по ГОСТ 8240-97.

Прогоны стен – стальные швеллеры №14 по ГОСТ 8240-97, прокатные горячекатаные листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Сталь принята марки С235 ГОСТ 27772-2015.

Кровля двухскатная из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, толщиной 120 мм ГОСТ 32603-2012. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Стены наружные из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, толщиной 100 мм ГОСТ 32603-2012.

Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, F50 по щебеночной подготовке толщиной 100 мм, с уклоном 3% от здания, шириной 1,0 м.

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита стальных конструкций и выступающие из бетона части закладных деталей после сварочных работ, очищаются от пыли, грязи и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 в 2 слоя. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

Под фундаментами предусмотрена подушка из щебня, пролитого битумом, толщиной 100 мм.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты на сульфатостойком цементе.

Для обратной засыпки пазух используются суглинистые грунты оптимальной влажности, засыпка производится слоями с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,6т/м^3. Уплотнение производить без поливки водой.

Отмостка запроектирована таким образом, что перекрывает не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3º.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы, теплоснабжение, отопление, вентиляция.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Отопление и вентиляция

Отопление

Система отопления разработана на основе архитектурно-строительных чертежей и в соответствии СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 29,9°С, для вентиляции минус 29,9°С, продолжительность отопительного периода 203 дня.

Источник теплоснабжения – встроенная котельная на природном газе существующего здания склада.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами плюс 85-60°С.

Расчетный расход тепла 46 200 ккал/час.

В здании пристройки запроектирована водяная система отопления двухтрубная, тупиковая с нижней разводкой магистральных трубопроводов.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 10704-91, диаметрами 25х4,2 мм, 32х3,0 мм, 40х3,0 мм. Регистры из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 10704-91, в три ряда диаметром 108х4,0 мм.

Регулирование теплоотдачи от нагревательных приборов осуществляются терморегуляторами. Воздух из системы отопления удаляется через краны Маевского, устанавливаемые в верхних точках отопительных приборов.

Стальные трубы предусмотрены покрытию эмалью ПФ-115 по грунтовке Гф-021 за 2 раза.

В местах прохода труб через стены устанавливаются гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами.

Вентиляция

Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Вытяжка через воздуховоды и вентиляционные решетки, приток в помещения осуществляется приточными системами П1, П2. Забор и подача воздуха производится через щелевые решетки типа Р.

Распределение воздуха потоком сверху вниз. Угол направления потока отрегулировать на месте.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести в соответствии СН РК 4.01-02-2013.

Электротехнические решения

Внутреннее силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и ПУЭ РК 2015г.

В качестве вводного устройства принят ЩРн-24 ТУ 3431-001-18461115-2003, который предусмотрен в помещении склада.

Силовыми потребителями являются – щиток рабочего освещения и розетки.

Проектом не выполнены подключение вентиляции и приточных систем. Также не предусмотрено отключение щитов вентиляции и приточных систем при пожаре.

Силовые линии выполнены кабелем ВВГнг *ГОСТ* 16442-80 в ПВХ трубах.

Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требованиям ПУЭ.

Основные показатели:

- категория электроснабжения	III;
- напряжение сети	380/220В;
- расчетная мощность	8,08 кВт;
- расчетный ток	12,3 А;
- максимальная потеря напряжения	1,8 %;
- коэффициент мощности	0,95.

Внутреннее электроосвещение

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование.

Распределение электроэнергии выполнено от щита ЩРн-24 ТУ 3431-001-18461115-2003.

Проектом предусмотрено рабочее освещение.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты светильники промышленные со светодиодными лампами.

Управление рабочим освещением осуществлено по месту выключателями.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГнг ГОСТ 16442-80, проложены скрыто, по стенам в штрабе и пустотах плит перекрытия. Линии групповой сети, проложены от щитков до светильников и выполнены трехпроводными (фазный – L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный PE - проводники).

Розетки установлены в помещениях на высоте 0,3 м от пола, выключатели 0,9 м от пола.

Проектом предусмотрены следующие защитные меры электробезопасности:

- защитное отключение поврежденного участка цепи выключателей;
- защитное заземление.

Металлические корпуса светильников заземлены.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Защитное заземление

Заземляющее устройство ВРУ выполнено вертикальными электродами выполнен из круглой стали диаметром 16 мм длина 3м ГОСТ 535-2005 (вертикальный заземлитель) и полосовой стали размером 40х4мм *ГОСТ* 7566-94 (горизонтальный заземлитель).

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Вокруг зданий предусмотрены проезды.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.2.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В отделке помещений рабочим проектом максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Предусмотрена беспрепятственная эвакуация персонала из здания.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных в колодцах на существующей водопроводной сети.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно статье 12 п. 2 Экологического кодекса РК. Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории. Согласно Экологическому кодексу объект относится к 4 категории.Государственная экологическая экспертиза не требуется.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено: ««Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129».

Объемно-планировочное решение разработано на основе применения современных строительных материалов и конструкций, прошедших сертификацию в соответствии с действующими документами национальной системы нормирования и стандартизации.

В разделе ПОС разработан стройгенплан, где предусмотрены санитарно-бытовые помещения для работников на период строительства: контора прораба, помещение для обогрева, гардеробные, умывальные, диспетчерская, пункт питания, туалет на 2 очка.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении для приема пищи.

В проекте предусмотрено ограждение строительной площадки. При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку. После окончания строительства предусмотрены работы по озеленению территории.

Рабочий проект ««Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 26 октября 2018 года за №29; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2022 года №ҚР ДСМ-49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.6. Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 3 месяцеа в том числе подготовительный период 0,5-месяца.

Начало строительства запланировано на январь 2023 года, согласно письму заказчика №112 от 07.11.2022 года.

6.7. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась, согласно письму заказчика №112 от 07.11.2022 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Общие данные

1. Предоставили сведения о собственнике на земельный участок кадастровый номер 02-036-150-141.
2. В письме-заявке на проведение вневедомственной экспертизы проекта указали срок начала строительства.
3. Согласно АПЗ №KZ93VUA00767615 от 19.10.2022 года п.9, представили согласование эскизного проекта с главным архитектором города.
4. Предоставили расчет конструкций.

Генеральный план.

5. Лист ГП-1. Добавили технико-экономические показатели.
6. Генеральный план разработали согласно СП РК 3.01-103-2012, СН РК 1.02-03-2022.

Архитектурно-строительные решения.

7. Лист АС-1. Добавлены технико-экономические показатели.

Общая пояснительная записка.

8. В пояснительной записке прописали все данные по разделу АР части согласно СН РК 1.02-03-2022.
9. Привели технико-экономические показатели в соответствие с ГП и АР.
10. После внесения изменений в проект, пояснительную записку привели в соответствие с проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	

1	2	3	4	5	6
1	Площадь участка	га	0,8561	0,8561	-
2	Площадь участка, в условных границах застройки	га	0,1682	0,1682	-
3	Этажность	этаж	1	1	-
4	Площадь застройки	$м^2$	826,93	826,93	-
5	Общая площадь	$м^2$	813,86	813,86	-
6	Строительный объем	$м^3$	8187,0	8187,0	-
7	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

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

Таблица №4

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Балмагамбетов Хамит Калидуллович	специальные разделы	KZ34VJE00037997	Соответствует
2	Проект организации строительства	Балмагамбетов Хамит Калидуллович	специальные разделы	KZ34VJE00037997	Соответствует
3	Конструктивные решения	Носенко К.В	Конструктивная часть	KZ47VJE00071907	соответствует
4	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения.Системы связи.Наружные сети связи.	Кунаев Жанибек Амантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
5	Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование	Кунаев Жанибек Амантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
6	Электротехническая часть	Кунаев Жанибек Амантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
7	Генеральный план	Шудабаев Куанышгалей Сапарович	специальные разделы	KZ34VJE00037997	Соответствует
8	Инженерно-геологические изыскания	Шудабаев Куанышгалей Сапарович	специальные разделы	KZ34VJE00037997	Соответствует
9	Паспорт рабочего проекта	Астафурова Елена Викторовна	технологическая часть	KZ34VJE00071559	Соответствует
10	Сметная документация	Сербова Татьяна Викторовна	Сметная часть	KZ12VJE00074477	Соответствует
11	Общая пояснительная записка и приложения	Астафурова Елена Викторовна	технологическая часть	KZ34VJE00071559	Соответствует
12	Архитектурные решения	Носенко К.В	Конструктивная часть	KZ47VJE00071907	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект ««Пристройка склада готовой продукции к зданию ликеро-водочного завода» по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, 129» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- площадь участка - 0,8561 га;
- площадь участка в условных границах застройки - 1682 га;
- этажность - 1 этажей;
- площадь застройки - 826,93 м^2;
- общая площадь - 813,86 м^2;
- строительный объем - 8187,0 м^3;
- продолжительность строительства - 3 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Абишевым Ерланом Амантаевичем, в соответствии с условиями договора №EXCENT-0028-03 от 26.10.2022 года.

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

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, 41 разъезд, 129 мекенжайы бойынша «Ликер-арақ зауытының ғимаратына дайын өнім қоймасын жапсарлас салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен төменде келтірілген негізгі нормалармен және техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- учаске алаңы - 0,8561 га;
- құрылыс салудың шартты шекараларындағы учаске алаңы - 1682 га;
- қабаттылық - 1 қабат;
- құрылыс алаңы - 826,93 м^2;
- жалпы ауданы - 813,86 м^2;
- құрылыс көлемі: - 8187,0 м^3;
- құрылыс ұзақтығы - 3 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 26.10.2022 жылғы № EXCENT-0028-03 шартының талаптарына сәйкес Абишев Ерлан Амантаевич кепілдік берген.

8.3. Бекітуге ұсынылған және жұмыс өндірісіне берілген кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін сараптама берілген күннен бастап күнтізбелік 15 күннен кешіктірілмей белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылуға тиіс

8.5. Құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалансын.

Корнилова А.И. (Директор)

Балмагамбетов Х.К. (Эксперт)

Кунаев Ж.А. (Эксперт)

Носенко К.В. (Эксперт)

Астафурова Е.В. (Эксперт)

Шудабаев К.С. (Эксперт)

Сербова Т.В. (Эксперт)