Қостанай қ., Абая даң., 1Р құрылыс мекенжайы бойынша «Әкімшілік-тұрмыстық кешен», «Суық қойма» салу»
(сыртқы инженерлік желілерісіз, сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

16.08.2024 ж. № СНКП-0222/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ИНТЕРПОЛЕ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроЕкт-N» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Қостанай қ., Абая даң., 1Р құрылыс мекенжайы бойынша «Әкімшілік-тұрмыстық кешен», «Суық қойма» салу» (сыртқы инженерлік желілерісіз, сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ СНКП-0222/24 от 16.08.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р
(без наружных инженерных сетей, без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ИНТЕРПОЛЕ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроЕкт-N»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту ««Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р** (без наружных инженерных сетей, без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № СНКП-0245-01 от 06.07.2024 года между ТОО «ИНТЕРПОЛЕ» и ТОО «СНК-Проект».

1.1 Категория: IV категория.

1.2 Класс опасности: не классифицируемый.

1.3 Уровень ответственности: II (нормальный), технически и технологически несложный объект.

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ИНТЕРПОЛЕ».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроЕкт-N», государственная лицензия № 17001469 от 30.01.2017 года, (III категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Лемешева Н.Ю.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Спецтехмонтаж СВ», государственная лицензия № 13001688 от 25.01.2013 года, (II категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Лемешева Н.Ю.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 21.05.2023 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» № KZ03VUA01014063 от 06.11.2023 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

справка о государственной перерегистрации юридического лица, БИН 180340026188, ТОО «ИНТЕПОЛЕ», выданная Отделом г. Петропавловска по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «ГК «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области» от 04.01.2024 года;

договор купли-продажи в реестре за № 1390 от 18.10.2023 года;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 12-193-041-3691, площадью 5.0561 га, с целевым назначением: для обслуживания объектов коммерческой зоны;

инженерно-геологическое заключение для проектирования и строительства

административно-бытового комплекса и холодного склада в г. Костанае по пр. Абая, строение 1Р, выполненное в 2024 году ИП «Елисеев А.В.» (государственная лицензия КСЛ № II-1765 от 03.08.2006 года);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная от 09.10.2023 года ТОО «LIMB» (государственная лицензия № 13016341 от 08.10.2023 года);

смета на проектные работы: Строительство «Административно бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р, рабочий проект, утвержденная ТОО «ПроЕкт-N»;

протокол дозиметрического контроля № 40 от 05.08.2024 года, выданный ТОО «KAZ ATOM» (государственная лицензия № 21032888 от 06.12.2021 года);

протокол радиометрического контроля № 40 от 05.08.2024 года, выданный ТОО «KAZ ATOM» (государственная лицензия № 21032888 от 06.12.2021 года);

эскизный проект к рабочему проекту «Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р, выполненный в 2024 году ТОО «ПроЕкт-N» (государственная лицензия № 17001469 от 30.01.2017 года).

Письма:

письмо-заявка Заказчика № б/н от 27.06.2024 года, о направлении рабочего проекта на экспертизу;

письмо Заказчика № б/н от 27.06.2024 года, о финансировании строительства, о сроках строительства.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная» главным архитектором Курмангалиевой Г.Г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ПП. Паспорт проекта.
Том 2. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. ГП. Генеральный план.
Том 4.1. АС. Архитектурно-строительная часть.
Том 4.2. АС. Архитектурно-строительная часть.
Том 5. ТХ. Технологические решения.
Том 6. ОВ. Отопление и вентиляция.
Том 7. ВК. Водоснабжение и канализация.
Том 8.1. ЭОМ. Электроосвещение и силовое оборудование.
Том 8.2. ЭОМ. Электроосвещение и силовое оборудование.
Том 9.1. ПС. Пожарная сигнализация.
Том 9.2. ПС. Пожарная сигнализация.
Том 10. ТМ. Тепломеханические решения.

Инженерно-геологическое заключение для проектирования и строительства административно-бытового комплекса и холодного склада в г. Костанае по пр. Абая, строение 1Р, выполненное в 2024 году ИП «Елисеев А.В.» (государственная лицензия КСЛ № II-1765 от 03.08.2006 года).

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная от 09.10.2023 года ТОО «LIMB» (государственная лицензия № 13016341 от 08.10.2023 года).

Эскизный проект к рабочему проекту «Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р, выполненный в 2024 году ТОО «ПроЕкт-N» (государственная лицензия № 17001469 от 30.01.2017 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость строительства продиктована коммерческой деятельностью Заказчика.

Назначение объекта – обеспечение рабочей среды для административных, управленческих работников и организация хранения товарно-материальных ценностей предприятия.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект находится в г. Костанае по пр. Абая, строение 1Р.

Поверхность участка строительства находится в пределах верхней части не террасированного левого склона долины р. Тобол с абсолютными отметками рельефа 150-153 м. Уклон поверхности на восток в сторону русла р. Тобол. На юге участка на границе со смежным участком «Астыкжан» развит овраг глубиной до 5-6 м.

Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 - минус 33,5˚С;

Нормативная снеговая нагрузка - 150 кгс/м^2;

Нормативное давление ветра - 0,77 кПа.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В пределах участка проектируемого строительства развиты следующие геологические подразделения:

1. Современные техногенные отложения – t QIV. Представлены насыпным грунтом мощностью до 0,5 м.

2. Среднечетвертичные-современные элювиально-делювиальные отложения e-d Q II-IV. Литологический состав пород супеси желто-бурые, карбонатизированные до гл. 1,5 м, твердой консистенции, с прослоями суглинка и песка пылеватого. Мощность супесей 4,0 м.

3. Эоценовые отложения тасаранской свиты – P2 ts. Представлены глинами зеленовато-серыми, опоковидными, с включениями опоки глинистой до 15%, от твердой до тугопластичной консистенции. Мощность глин более 5 м.

Подземные воды залегают на глубине более 6 м.

Супеси просадочные на всю вскрытую мощность. Тип грунтовых условий по просадочности – I. Начальное просадочное давление 1,55 кгс/см^2.

Супеси незасоленные, неагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и к бетонным и железобетонным конструкциям (SO_4=76-154 мг/кг), (SO_4×0,25+Cl=89-110 мг/кг).

Коррозионная активность супесей к углеродистой стали высокая (2,7-3,9 г/сут).

Глины незасоленные, слабоагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и к бетонным и железобетонным конструкциям (SO_4×0,25+Cl=252,95 мг/кг).

Коррозионная активность к углеродистой стали высокая (5,2-7,9 г/сут).

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов – 2,1 м.

Группа грунтов по условиям ручной разработки: супесь – II, глина – III.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства «Административно бытового комплекса», «Холодного склада» - ломаной формы, площадью 5,0561 га, под застройку в границах участка. Участок расположен по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р. Рельеф участка ровный.

Генеральный план запроектирован согласно требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ТОО «LIMB» от 09.10.2023 года (государственная лицензия №13016341 от 08.10.2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

Благоустройство территории, покрытие проездов – асфальтобетонное, озеленение существующее.

За относительную нулевую отметку административно бытового комплекса принят пол первого этажа на отм.151,46; холодного склада принят пол первого этажа на отм.150,90.

На территории участка строительства предусмотрены малые архитектурные формы: урны.

Рабочим проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам инвалидов колясочников предусмотрены доступ в здание без барьеров с уровня земли без перепадов высот.

К зданиям административно бытового комплекса и холодного склада, предусмотрены подъезд с одной продольной стороны автотранспорта пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации заезда на территории соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – условная. Система координат – условная.

Схема генерального плана предоставлена на рисунке №1.

Технические показатели по генплану представлены в таблице № 1.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь земельного участка	га	5,0561	100,00
2	Площадь застройки	м^2	7 344,1	14,50
3	Площадь покрытий	м^2	8 300,0	16,40
4	Площадь озеленения	м^2	2 293,0	4,50
5	Прочие покрытия (отмостка)	м^2	575,0	1,10
6	Неиспользуемая площадь	м^2	32 048,9	63,50
7	Площадь покрытий за пределами участка	м^2	768,0	-

Рисунок № 1. Схема генерального плана

Экспликация зданий и сооружений

1. Административно бытовой комплекс; 2-этажный (проект)
2. Холодный склад; 1-этажный (проект)
3. Парковка (проект)
4. Холодный склад; 1-этажный (сущ.)
5. Холодный склад; 1-этажный (сущ.)
6. Автомойка; 1-этажное (сущ.)
7. Холодный склад; 1-этажный (сущ.)
8. Холодный склад; 1-этажный (сущ.)

6.2.2 Технологические решения

Помещения офиса предусмотрены на первом и втором этаже здания. Категория помещений В4. Режим работы: 8 часов, пять дней в неделю. Штат – 23 единицы. Количество единовременного пребывания посетителей – 30 чел.

Площадь рабочего места предусмотрена не менее 6 м^2 и объемом не менее 20 м^3. Рабочие места в кабинетах предусмотрено оборудовать следующей необходимой мебелью и организационной техникой: стол офисные КУЛ, кресла BRABIX Strike EX-525, персональные компьютеры 16X X1603ZA (90NB0WB2-M00290, МФУ (сканер, принтер, ксерокс) i-Sensys MF-453dw, шкаф, полузакрытый для документов КУЛ-124 (со стеклом). Для верхней одежды персонала предусмотрены шкаф для одежды КУЛ-126. Кабинет, в соответствии с санитарными нормами, имеют естественное и искусственное освещение и оборудован достаточным электроснабжением.

В кабинете предусмотрена зона для посетителей, оборудованная мягкой мебелью, вешалкой напольной для верхней одежды.

Склад. Режим работы 7 дней в неделю, 8 часов, 1 смена. Штат работающих 8 единиц. Склад предназначен для хранения запасных частей. Вместимость склада – 500 тонн.

Помещение склада оборудовано стеллажами металлическими ВС-01, а также средствами первичного пожаротушения. Ширина проходов между стеллажами предусмотрена для возможности тележек гидравлических XILIN BF3.5 1150 NY-2. Подъезд транспорта и разгрузка товаров предусмотрен со стороны хозяйственного двора. В складе предусмотрена зона приемки, разгрузки и выгрузки товара. Приемка товаров по количеству и качеству возлагается на материально ответственное лицо (кладовщики). Персонал предусмотрено обеспечить необходимыми санитарно-бытовыми помещениями: помещения приема пищи, душевые, раздевальные и помещения кратковременного отдыха.

Уборочный инвентарь, для поддержания санитарно-гигиенических условий здания, маркируется и хранится в помещении уборочного инвентаря, в шкафу для инвентаря и моющих средств HILFE:MD 11-50.

Уборочный инвентарь для санитарных узлов - этажерка универсальная для уборочного инвентаря предусмотрен в санузлах отдельно. Санузлы предусмотрены раздельные. В санузле предусмотрено зеркало настенное, сушитель для рук электрический.

В проекте предусмотрена аптечка коллективная и первичные средства пожаротушения – огнетушители ОП-5, щип пожарный ЩПЗ.

Основные показатели по технологическим решениям представлены в таблице №2.

Основные показатели по технологическим решениям

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Склад	ед.	1
	вместимость	тонна	500
2.	Режим работы	час/день/смена	8/7/1
3.	Штат	ед.	2
Административно-бытовой комплекс			
4.	Кабинеты	ед.	11
5.	Количество посетителей	человек	30
6.	Режим работы	час/день/смена	8/5/1
7.	Штат	ед.	23

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Административно-бытовой комплекс

Проектом предусмотрена строительство административно бытового комплекса. Здание имеет прямоугольной форму с выступающим тепловым пунктом в плане с размерами в осях 21,10х72,00 м. Двухэтажное здание, с односкатной без чердачной вентилируемой кровлей и полом первого этажа по грунту. Высота помещений: первого этажа 3,10-6,70 м (от пола до низа конструкций), высота помещений второго этажа 3,35 м (от пола до низа конструкций).

На первом этаже располагается: слад, помещение персонала, санузлы, тамбура санузлов, электрощитовая, топочная, раздевалки, душевые, помещение отдыха и приема пищи, ПУИ, серверная, кабинеты, тепловой пункт, лестничный холл.

На втором этаже располагается: балкон, кабинеты, тамбур санузла, ПУИ, санузлы, помещение отдыха и приема пищи.

Доступ в здание МГН (решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам инвалидов колясочников) предусмотрен с уровня земли без барьеров и перепадов высот.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

- с первого этажа здания: через дверь непосредственно наружу, через холл дверь наружу.
- со второго этажа здания через коридор, лестницу на первый этаж, холл дверь непосредственно наружу.

Архитектурные и цветовые решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту.

Шумоизоляция помещений достигается посредством применения алюминиевых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка:

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – керамогранитная плитка, наливной пол на синтетическом связующем;

стены – окраска масляной краской за 2 раза, керамическая плитка;

потолки – окраска масляной краской за 2 раза;

двери – деревянные по ГОСТ 24698-81, из поливинилхлоридных профилей с двухкамерными стеклопакетами, с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-99;

Наружная отделка:

стены – сэндвич панель;

окна и витражи – из алюминиевых сплавов профили с двухкамерными стеклопакетами, с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 21519-2003;

двери – из поливинилхлоридных профилей с двухкамерными стеклопакетами, с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-99;

ворота – металлические ГОСТ Р 52502-2012;

крыша – без чердачная вентилируемая, кровля – односкатная из ПВХ мембраны с не организованным наружным водостоком;

утеплитель – чердачный утеплитель полужесткая мин плита 150 мм.

отмостка – асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

Основные технические показатели здания АБК представлены в таблице № 3.

Основные технические показатели здания АБК

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки	$м^2$	1 334,1
2	Этажность	этаж	2
3	Общая площадь	$м^2$	1 705,7
4	Полезная площадь	$м^2$	1 667,5
5	Строительный объем	$м^3$	12 607

Холодный склад

Проектом предусмотрен склад, имеющий прямоугольную форму в плане с размерами в осях 40,00х150,00 м. Одноэтажное здание, с полом первого этажа по грунту и арочной

тентованных покрытий по пространственным конструкциям арок. Высота помещений первого этажа 7,20 м (от пола до потолка).

На первом этаже располагается: склад.

Доступ в здание МГН предусмотрен с уровня земли без перепадов уровня.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

- спервого этажа здания через калитку в воротах непосредственно наружу.

Архитектурные и цветовые решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту.

Внутренняя отделка:

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – наливной на синтетическом связующем;

стены – тентовое покрытие.

Наружная отделка:

стены – оцинкованный арочный лист;

ворота – металлические по ГОСТ 31174-2017;

крыша – совмещенная, кровля – двух скатная арочная из тентованного покрытия с не организованным наружным водостоком;

отмостка – асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

Основные технические показатели здания склада представлены в таблице № 4.

Основные технические показатели здания склада

Таблица № 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки	$м^2$	6 010,0
2	Этажность	этаж	1
3	Общая площадь	$м^2$	6 000,0
4	Полезная площадь	$м^2$	6 000,0
5	Строительный объем	$м^3$	54 090

6.2.4 Конструктивные решения

Административно-бытовой комплекс

Уровень ответственности здания – II (технически и технологически несложный объект).

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 4.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень долговечности – II.

Здание отапливаемое.

Здание административно-бытового комплекса прямоугольное в плане, с размерами в осях 72м х 21,1м. В осях «6-13/А-Г» расположено помещение сервисной зоны, в которой запроектирована кран-балка грузоподъемностью 3,2т. Административно-бытовые помещения в осях «1-6/А-Г», размещенные на двух этажах, соединены лестничной клеткой типа Л1.

Конструктивная схема здания административно-бытового комплекса - каркасная, с полным каркасом. Прочность, жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой поперечных рам каркаса и системы связей.

Конструктивные решения здания административно-бытового комплекса:

Фундаменты – монолитные, железобетонные столбчатые;

Каркас – металлический;

Наружные стены – из сэндвич-панелей с утеплителем из минераловатной плиты толщиной 150 мм, марки ПМСМ ТУ 5284-225-39124899-2005.

Перегородки – гипсокартонные, толщиной 100 мм.

Перекрытия – монолитное, по несъемной опалубке из профилированного листа;

Перемычки – брусковые, железобетонные.

Окна – ПВХ; с трехкамерными стеклопакетом по ГОСТ 30674–99.

Двери – наружные из алюминиевого профиля, утепленные.

Ворота – рольставни, с калиткой.

Крыша – односкатная.

Кровля – сэндвич-панели, толщиной 200 мм, ТУ 5284-225-39124899-2005.

Холодный склад

Уровень ответственности здания – II (технически и технологически несложный объект).

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 5.2.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень долговечности – II.

Здание склада прямоугольное в плане, одноэтажное, с размерами в осях 150х40 м. Склад запроектирован из арочной металлической конструкции. Покрытие тентовое.

Конструктивная схема здания склада – каркасная, с полным каркасом. Прочность, жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой двухшарнирных арок и системы связей.

Конструктивные решения здания склада:

Фундаменты – монолитные, железобетонные столбчатые.

Покрытие – тентовое покрытие.

Каркас – металлический, арочной конструкции.

Антикоррозийная и противопожарная защита

Металлические конструкции покрыть двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ-1189 (общая толщина 55 мкм) СН РК 2.01-01-2013.

Огнезащиту стальных конструкций предусмотрено выполнять огнезащитной краской «Термобарьер» (Допуск МЧС Казахстан - №18-02-02/3Т-А-209).

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и действующих на территории РК нормативных документов: СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»; СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СП РК 3.02-129-2012 "Складские здания»; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водоразбора для

хозяйственно-бытовых целей, хозяйственно-бытовому водоснабжению и местам культурно-бытового водоиспользования и безопасности водных объектов» №26 от 20.03.2023. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 33,5°С.

Отопление

Отопление проектируемого объекта предусматривается от проектируемых котлов на газообразном топливе через узел управления. Теплоноситель - вода с параметрами 90/700С. Система отопления двухтрубная, горизонтальная. В качестве нагревательных приборов предусматриваются радиаторы МС-90 и тепловентиляторы. Трубопроводы запроектированы из труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладку трубопроводов через перегородки в гильзах. Выпуск воздуха из системы осуществляется с помощью кранов Маевского.

Вентиляция

В здании АБК предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция. В помещениях складов, душа, уборочного инвентаря приняты вытяжные системы с механическим побуждением воздуха В1-В10. В остальных помещениях предусматривается естественная вентиляция, приток воздуха - через форточки и фрамуги, неплотности в оконных и дверных проемах. Вентиляция холодного склада предусмотрена с помощью дефлекторов.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение не предусматривается.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м^3	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
АБК	12 067	минус 33,5	184 030	-	-	184 030	-	0,14
Холодный склад	54 090	минус 33,5	-	-	-	-	-	-

Энергетический паспорт

Исходные данные: 1. Расчетная наружная температура минус 33,5°С. 2. Продолжительность отопительного периода 204 сут. 3. Градусо-сутки отопительного периода 5528°С·сут.

Основные конструктивные решения в проекте приняты в соответствии с требованиями норм и с учетом следующих факторов: - проектируемая конструктивная схема здания; - архитектурные и технические решения по внутренним инженерным системам; - с заданием на проектирование, климатическими и географическими условиями. Толщина утеплителя определена теплотехническим расчетом для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной 5-дневки минус 33,5°С.

Класс здания по энергоэффективности – В (высокий).

Тепломеханические решения

Проект автономной котельной с двумя котлами STS 2000 (Q=232,6 кВт) на газообразном топливе разработан согласно задания на проектирование и в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки», СП РК 4.02-106-2013 «Проектирование автономных

источников теплоснабжения». Назначение и область применения: котельная предназначена для теплоснабжения АБК. Проект разработан применительно для района с расчетной температурой наружного воздуха минус 33,5°С. Категория котельной по надежности отпуска теплоты потребителям – 2.

Расчетные тепловые потоки

Таблица № 6

Расчетный режим	Тепло производительность котельной, МВт (Гкал/час)				Установленная мощность электродвигателей, кВт
	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Расход теплоты на горячее водоснабжение	Расход теплоты на техноло-гические нужды	Общий расход теплоты	
зимний	0,184 (0,158)	-	-	0,184 (0,158)	1,04
средней	0,147 (0,127)	-	-	0,147 (0,127)	1,04
летний	-	-	-	-	-

Водоснабжение и канализация

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии с Заданием на проектирование, СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»; СН РК 3.03-06-2014, СН РК 3.02-08-2013, СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»; СН РК 3.02-29-2019, СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания»; СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного водоснабжения и канализации выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2013, СП РК 4.01-101-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку. Места прохода стояков через перекрытия уплотнить резиновыми прокладками, а затем заделать цементным раствором. Заделку отверстий выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

Предусмотрена тепловая изоляция трубопровода холодного водоснабжения от конденсации влаги изоляцией K-Flex ST проложенного над входными дверьми. Не изолированные стальные трубопроводы систем В1, Т3, Т4 покрыть эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

В местах прохода труб проектируемых систем через строительные конструкции предусмотреть гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом (СН РК 4.01-05-2002 п. 7.4.14). После монтажа предусматривается гидравлическое испытание системы, промывка и дезинфекция систем.

Уровень ответственности зданий – II нормальный (технически, технологически не сложный), степень огнестойкости – III (АБК, внутри часть здания – склад), III (склад), категория по пожарной опасности – Д (согласно категорий помещений, указанных в разделе ТХ), строительный объем здания – 12 607 м^3 (АБК), 54 090 м^3 (склад). Согласно СН РК 4.01-01-2011 п. 5.3, СП РК 4.01-101-2012, п. 4.2. требуется внутренний противопожарный водопровод.

При вводе в эксплуатацию объекта проводится промывка и дезинфекция с обязательным лабораторным контролем качества и безопасности питьевой и горячей воды. Промывка и дезинфекция проводится специализированной организацией, имеющей право на выполнение указанного вида деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией по заказу водопользователя. Промывка и дезинфекция сетей и сооружений считается законченной при соответствии качества питьевой и горячей воды гигиеническим нормативам.

Акт очистки, промывки и дезинфекции систем водоснабжения оформляется по форме согласно Приложению 4 к «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» – Приказ МЗ РК от 20.02.2023 года № 26.

Холодное водоснабжение

АБК. Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусмотрено от городских сетей. Водоснабжение предусматривается от проектируемого ввода диаметром 80 мм (труба полиэтиленовая ПЭ100, SDR 17 по ГОСТ 18599-2001) сетей хозяйственно-питьевого водопровода с водомерным узлом диаметром 25 мм, ОСВХ «Нептун» с дистанционным выходным сигналом по ТУ 4213-011-77986247-2014, в комплекте с присоединительными фитингами (счетчик с радиомодемом импульсным, с автономным питанием). Счетчик рассчитан только на пропуск хозяйственно и производственного расхода воды, поэтому предусмотрена обводная линия с установкой на ней электрифицированной задвижки, которая в обычное время находятся в закрытом положении и опломбирована. Система водопровода включает запорную и регулирующую арматуру, подводки к сантехническим приборам. Требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды – 14,00 м. Гарантированный напор – 10,00 м. Для обеспечения напора воды предусмотрено 2 насоса (1-рабочий, 1-резервный) STAIRS VSC 1-4, 3Ф, N=0,37 кВт х 2. Сеть холодного водоснабжения предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметром 80-15 мм по ГОСТ 3262-75*. Трубы водопроводных систем закрываются кожухами по всему протяжению. Трубы должны иметь маркировку, указывающую диаметр и ее назначение. На поверхности труб не должно быть механических повреждений и заломов. В местах прохода через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в гильзах, длина гильзы должна превышать толщину строительных отделочных материалов, а над поверхностью пола возвышаться на 20 мм. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Пожаротушение

АБК. Предусматривается внутреннее пожаротушение от пожарных кранов Ø 50 мм из расчета 1 струя по 2,6 л/с (часть здания – АБК), 2 струи по 2,9 л/с (часть здания – склада), диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм, длина рукава 20,00 м. Требуемый напор – 20,33 м. Гарантированный напор – 10,00 м. Для обеспечения напора воды предусмотрено 2 насоса (1-рабочий, 1-резервный) ENKO типа VSCT15-20, 3Ф, N=2,2 кВт х 2.

Склад. Предусматривается внутреннее пожаротушение от пожарных кранов Ø 50 мм из расчета 2 струи по 2,9 л/с, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм, длина рукава 20,00 м. Требуемый напор – 30,30 м. Гарантированный напор – 10,00 м. Для обеспечения напора воды предусмотрено 2 насоса (1-рабочий, 1-резервный) ENKO типа VSCT15-20, 3Ф, N=2,2 кВт х 2.

Проектируемые внутренняя сети водопровода пожаротушения в зданиях предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 80-50 мм по ГОСТ 3262-76*.

Для пропуска противопожарного расхода воды предусмотрены установки электрозадвижки диаметром 50 мм марки 30ч906бр (0.18 кВт). Дистанционное открытие задвижки предусматривается от кнопок «пуск» у пожарных кранов.

Горячее водоснабжение

АБК. Горячее водоснабжение предусматривается от электрических водонагревателей Ariston емкостью 200, 50, 30 литров. Система водопровода включает магистральную линию, запорную и регулирующую арматуру, подводки к сантехническим приборам. Сеть горячего водоснабжения предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметром 25-15 мм по ГОСТ 3262-75*. Трубы должны иметь маркировку, указывающую диаметр и ее назначение. На поверхности труб не должно быть механических повреждений и заломов. В местах прохода через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в гильзах, длина гильзы должна превышать толщину строительных отделочных материалов, а над поверхностью пола возвышаться на 20 мм. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Канализация

АБК. Для отвода сточных вод предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации. Система - самотечная. Из здания сточные воды отводятся посредством выпуска в накопитель сточных вод емкостью 10 м^3. Бытовая система канализации отводит стоки от санитарно-технического оборудования. Трубы канализационных систем закрываются кожухами по всему протяжению. Сети канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689.2-89. Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0,5 метра. Для вытяжной части канализационного стояка применена изоляцию K-Flex PE 09x110-2. Для прочистки системы внутренней канализации предусмотрены прочистки на горизонтальных участках трубопроводов и ревизии (в том числе существующие) на стояках. Места прохода стояков через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в гильзах, длина гильзы должна превышать толщину строительных отделочных материалов. Перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Таблица № 7

Наименование системы	Расчетный расход		
	м^3/сут	м^3/ч	л/с
Административно-бытовой комплекс			
Хозяйственно-питьевое водоснабжение (общий расход)	2,50	2,55	1,14
Холодное водоснабжение	1,36	138	0,77
Горячее водоснабжение	1,14	1,38	0,77
Бытовая канализация	2,50	2,55	2,74
Пожаротушение			1x2,6 (АБК) 2x2,9 (склад)
Склад			
Пожаротушение			2x2,9

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект разработан на основании задания на проектирование и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 "Естественное и искусственное освещение" и ПУЭ РК-2015.

По степени надежности электроснабжения здания относятся к III категории, за исключением противопожарного оборудования, относящегося к первой категории и имеющего автономные источники питания (аккумуляторную батарею).

Проектом предусмотрены внутренние электроосвещение и силовое электрооборудование. Наружные сети электроснабжения и учет электроэнергии предусмотрены отдельным проектом.

В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ЩРН с автоматическими выключателями.

Потребителями электроэнергии является электрическое освещение и технологическое оборудование. Проектом предусматривается рабочее освещение.

Освещенность помещений принята в соответствии с СН РК 2.04-01-2011. В качестве осветительной аппаратуры приняты светодиодные светильники.

Групповые сети освещения и силовые распределительные сети выполнены кабелем ВВГнг открыто в кабель каналах, в помещении склада – открыто по строительным конструкциям и на тросе.

Защитное заземление в проекте выполняется согласно требованиям ПУЭ РК. Заземление предусматривается специальным проводником PE, проложенным от ввода. Шина защитного зануления (PE-шина) вводно-распределительного устройства ВРУ присоединена к наружному контуру заземления. В качестве заземлителей используются вертикальные стержни диаметром 16 мм, соединенные полосовой сталью 40х4 мм.

Металлическую кровлю здания соединить с заземляющим устройством.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Основные технические показатели
по электроосвещению и силовому оборудованию

Таблица № 8

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность АБК	кВт	60,32
4	Расчетная мощность склада	кВт	8,61

Пожарная сигнализация

Административно бытовой комплекс

Проект пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения разработан в соответствии с СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Пожарная сигнализация здания предусматривается на базе оборудования завода ЗАО «НВП Болид». Рабочее питание оборудования пожарной сигнализации предусматривается напряжением 220 В, резервное - напряжением 12 В от блока аварийного питания.

Система состоит из пульта контроля и управления «С2000М»; блока приемно-контрольного «Сигнал-10» и «С2000-АСПТ». Головные приборы пожарной сигнализации в шкаф средств пожарной сигнализации с комплектным резервированными источниками питания ШПС-24.

Для извещения о пожаре в помещениях здания предусматриваются дымовые извещатели ИП-212-41М, тепловые ИП-114-5 и ручные - ИПР-513-10. Дымовые и тепловые пожарные извещатели предусматривается устанавливать на потолках защищаемых помещений, ручные - на стене, на высоте 1,5 м на путях эвакуации.

Для автоматического пожаротушения в серверной предусмотрено установить модули газового пожаротушения МГП Импульс 24Т (22-24-18) (ГОТВ - СО2).

Оповещение людей о пожаре производится в автоматическом режиме по СО-2. Оповещение людей о пожаре предусматривается с помощью комбинированного оповещателя типа «Маяк-24-КП», установленного на стене снаружи, и звуковым оповещателями «Маяк-24-3М», установленным в помещении. На путях эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход». Перед входом в помещение серверной установить светозвуковое табло «ПОРОШОК НЕ ВХОДИ», световое табло «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», внутри защищаемого помещения установить светозвуковое табло «ПОРОШОК УХОДИ».

Сети пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и автоматического пожаротушения предусматривается кабелем КПСнг(А)-FRLS открыто в кабель-каналах.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК-2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

Холодный склад

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии с СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается от прибора пожарной сигнализации типа "ВЭРС-ПК8 ТРИОЛАН". Рабочее питание прибора пожарной сигнализации предусматривается напряжением 220 В от распределительного устройства, резервное - напряжением 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Для извещения о пожаре устанавливаются пожарные дымовые оптико-электронные точечные извещатели ИП-212-141 и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10. Дымовые извещатели устанавливаются на тросе под верхним поясом арок каркаса здания (обеспечить устойчивое положение и ориентацию извещателей), ручные извещатели - на стенах здания на отм. 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации предусматриваются кабелем КПСнг(А)-FRLS-2х0,5 открыто по строительным конструкциям и на тросе.

Оповещение людей о пожаре производится в автоматическом режиме по СО-1. Оповещение людей о пожаре предусматривается с помощью комбинированного оповещателя типа «Маяк-12КП», установленного на наружной стене здания, на высоте 2,5 м, и звуковыми оповещателями, установленными в помещениях. На путях эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход».

Сеть оповещения предусматривается кабелем КПСнг(А)-FRLS-4х0,5 открыто по строительным конструкциям.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК и РД 01-94 МВД РК "Системы и комплексы охранной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию зданий по II, III степени огнестойкости.

Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими

решениями:

– предусмотрены подъезды к зданию;

– выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022;

– двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

– принято нормативное освещение на путях эвакуации;

– несущие и ограждающие конструкции здания и отделка их на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

– обеспечена нормируемая огнестойкость строительных конструкций здания;

– предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;

– внутреннее пожаротушение обеспечивается первичными средствами пожаротушения, предусмотрены порошковые огнетушители и внутренним противопожарным водопроводом;

– территория обеспечивается наружным освещением в темное время суток.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно предоставленной проектной документации, объект относится к IV категории, на основании инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246). В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство одноэтажного здания АБК. АБК представлен кабинетами, оснащенными необходимой мебелью и организационной техникой. Нормы площади помещений на одно рабочее место соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022 г. № КР ДСМ-52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям». Кабинеты, в соответствии с санитарными нормами, имеют естественное и искусственное освещение и оборудуются достаточным существующим электроснабжением. Для обеспечения бытовых потребностей персонала предусмотрены: комнаты приема пищи и отдыха, санитарные узлы. Склад предназначен для хранения зап. частей. Производственная мощность склада – 300, 500 тонн. Помещение склада оборудовано стеллажами для хранения товаров. Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусмотрено от городских сетей. Для отвода сточных вод предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации. Система самотечная. Из здания сточные воды отводятся посредством проектируемого выпуска в накопитель сточных вод.

После окончания СМР обозначены мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей с оформлением акта очистки, промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей согласно требований санитарных правил, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Оборудованная контейнерная площадка установлена в соответствии с требованиями

санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Представлен протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона, а также протокол измерений плотности потока радона земельного участка проектируемого объекта, полученные результаты соответствуют требованиям гигиенических нормативов, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ-71«Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ-275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Согласно требованиям санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект не классифицируется.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В процессе строительства необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5,0 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация на экспертизу не предоставлялась.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Оформление и состав разделов КЖ и КМ приведены в соответствие с ГОСТ 21.501–2011 и ГОСТ 21.502–2016.
2. Откорректированы конструктивные решения фундаментов зданий.
3. Откорректированы конструктивные решения металлического каркаса зданий.

Отопление и вентиляция. Энергетический паспорт. Тепломеханические решения

1. Откорректированы исходные данные раздела.

Водоснабжение и канализация

1. Представлен раздел ВК.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. Представлены протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона, а также протокол измерений плотности потока радона, проектируемого объекта.
2. В ОВ обозначено проведение мероприятий по проведению промывки, очистке, дезинфекции тепловых труб.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с пунктом 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы, отчета по инженерно-геологическим изысканиям содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022 г. № КР ДСМ-52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», гигиенических нормативов, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ-71 «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № КР ДСМ-275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к

обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Технические показатели проекта

Таблица № 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
	Административно-бытовой комплекс			
1	Площадь застройки	м^2	1 334,1	**1 334,1**
2	Этажность	этаж	2	**2**
3	Общая площадь	м^2	1 705,7	**1 705,7**
4	Полезная площадь	м^2	1 667,5	**1 667,5**
5	Строительный объем	м^3	12 607	**12 607**
	Холодный склад			
6	Площадь застройки	м^2	6 010,0	**6 010,0**
7	Этажность	этаж	1	**1**
8	Общая площадь	м^2	6 000,0	**6 000,0**
9	Полезная площадь	м^2	6 000,0	**6 000,0**
10	Строительный объем	м^3	54 090	**54 090**
11	Продолжительность строительства	мес.	5,0	**5,0**

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

Таблица № 10

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата, дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует
2	Общая пояснительная записка	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует

3	Генеральный план. Архитектурные решения	Мишко Николай Михайлович	KZ60VJE00069733 12.10.2021 г.	соответствует
4	Конструктивные решения	Сакимов Касымкан Мендыгалиевич	KZ46VJE00024007 15.03.2017 г.	соответствует
5	Технологическая часть	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
6	Отопление и вентиляция	Тулубаев Фарит Харисович	KZ37VJE00072087 04.02.2022 г.	соответствует
7	Водоснабжение и канализация	Бражникова Татьяна Григорьевна	KZ23VJE00024033 15.03.2017 г.	соответствует
8	Электрооборудование и электроосвещение. Пожарная сигнализация	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует
9	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	KZ31VJE00034850, 06.02.2018 г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство «Административно-бытового комплекса», «Холодного склада» по адресу: г. Костанай, пр. Абая, строение 1Р (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

<u>Административно-бытовой комплекс</u>

1. Площадь застройки 1 334,1 м²;
2. Этажность 2 этажа;
3. Общая площадь 1 705,7 м²;
4. Полезная площадь 1 667,5 м²;
5. Строительный объем 12 607 м³;

<u>Холодный склад</u>

6. Площадь застройки 6 010,0 м²;
7. Этажность 1 этаж;
8. Общая площадь 6 000,0 м²;
9. Полезная площадь 6 000,0 м²;
10. Строительный объем 54 090 м³;
11. Продолжительность строительства 5,0 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора № СНКП-0245-01 от 06.07.2024 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Сакимов К.М. (Директор)

Ступник В.А. (Эксперт)

Тулубаев Ф.Х. (Эксперт)

Абикенова А.М. (Эксперт)

Мишко Н.М. (Эксперт)

Бражникова Т.Г. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Сакимов К.М. (Директор)