«"Өндірістік базаны қайта құру (Литер Г1), құрылымдарды бұзу (Литер А, а, Г2, Г3, Г4) және екі қойма мен әкімшілік ғимараттың құрылысы Тараз қаласы, Байзақ батыр көшесі, № 250 мекенжайы бойынша" ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

30.09.2024 ж. № DE-0108/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Набоженко Михаил Сергеевич ("Санта-Круз" ЖК)

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"KDM Project" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Өндірістік базаны қайта құру (Литер Г1), құрылымдарды бұзу (Литер А, а, Г2, Г3, Г4) және екі қойма мен әкімшілік ғимараттың құрылысы Тараз қаласы, Байзақ батыр көшесі, № 250 мекенжайы бойынша" ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Draft Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«Draft Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ DE-0108/24 от 30.09.2024 г.

по рабочему проекту
«РП" Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250"»

ЗАКАЗЧИК:
Набоженко Михаил Сергеевич (ИП "Санта-Круз")

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "KDM Project"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «РП" Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250"» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Draft Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Draft Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Өндірістік базаны қайта құру (Литер Г1), құрылымдарды бұзу (Литер А, а, Г2, Г3, Г4) және екі қойма мен әкімшілік ғимараттың құрылысы Тараз қаласы, Байзақ батыр көшесі, № 250 мекенжайы бойынша" ЖЖ, РП" Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250"

Дополнительные сведения: DE-0109-01, 28.08.2024, заявления 28.08.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2.ЗАКАЗЧИК: Набоженко Михаил Сергеевич (ИП "Санта-Круз").

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «KDM Project» (государственная лицензия № 21017009 от 30.04.2021 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области., II категория).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства Набоженко Михаил Сергеевич (ИП "Санта-Круз").

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1.Основание для разработки: DRAFT-03/00222 от 28.08.2024

- Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) за № KZ04VUA01183795 выданное государственным учреждение «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз» ;
-задание на проектирование, утвержденное заказчиком, Набоженко Михаил Сергеевич (ИП "Санта-Круз") от 17.05.2024 года.
-письмо заказчика Набоженко Михаил Сергеевич за №5 от 14.08.2024 года о рассмотрении экспертизой рабочего проекта «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», и о финансировании строительства объекта из собственных средств.
-письмо заказчика за №4 от 14.08.2024 года о начале строительства на октябрь месяц 2024 года.
-письмо заказчика за №3 от 14.08.2024 года об исключении раздела сметной документации из состава проекта.

-Решение Акима города Тараз № 1976 от 17.07.2024г. о проведении реконструкции производственной базы.
-АКТ №0201300162196305 на право частной собственности на земельный участок, изготовленный филиал НАО «Государственная корпорация правительство для граждан» по Алматинской области от 01.10.2023 года. Право частной собственности на земельный участок. Кадастровый номер земельного участка: №06-097-057-004. Площадь земельного участка 0,9119 га. Целевое назначение земельного участка: под размещения производственной базы.
-ситуационная схема земельного участка объекта
-инженерно-геодезические работы, топографо-геодезическая съемка местности на объекте «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», выполненные ТОО «Нура-2013» в июле 2024 года..
-инженерно-геологические работы, технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К.» в 2024 года (государственная лицензия ГСЛ №17009699 от 30.05.2017 года).
-письмо № KZ00VUA01100544 руководителя «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Карасайского района», о согласования эскизного проекта.
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ по техническому обследованию зданий лит. А, Г1, Г2, Г3, Г4, а, расположенных по ул. Байзак Батыра, 250 в г. Тараз, Жамбылской области.
- 21.05.2024 №ЗТ-2024-04099643 Жамбылского районного управления санитарно-эпидемиологического контроля о санитарно-защитной зоне.
- технические условия на подключение к водопроводным и канализационным сетям № 168 от 28.06.2024г.
- эскизный проект
- государственная лицензия № 21017009 от 30.04.2021 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области., II категория - Товарищество с ограниченной ответственностью «KDM Project»

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1.Согласование эскизного проекта объекта генерального плана и цветового решения фасадов руководителем «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Тараз».

2.Согласование ситуационной схемы земельного участка объекта, с КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз» и с КГУ «Отдел земельных отношений города Тараз».

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

1.Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2.Пояснительная записка.
3.Альбом-1. Генеральный план ГП.
Альбом-1.1 Сети водопровода и канализации ВК.
Альбом-2. Архитектурные решения АР.
Альбом-3. Конструкции железобетонные КЖ.
Альбом-4. Конструкции металлические КМ.

Альбом-5. Водопровод и канализация ВК.
Альбом-6. Электрическая часть ЭО.
Альбом-7. Пожарная сигнализация ПС.
Альбом -8 Технологические решения
4. Паспорт проекта
5. Проект организации строительства
6. инженерно-геодезические работы, топографо-геодезическая съемка местности на объекте, выполненная ТОО «Нура-2013» в июле 2024 года.
7. инженерно-геологические работы, технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К.» в 2024 года (государственная лицензия ГСЛ №17009699 от 30.05.2017 года)

5.4.Цели и назначение объекта строительство:

-Строительство объекта «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», предназначено для оказания квалифицированного обслуживания и обеспечения населения товарами.

-Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы обеспечения прочности, надежности и устойчивости строительных конструкции зданий при строительстве в сейсмическом районе, а также обеспечение вопросов пожарной безопасности объекта «Строительство складских помещений, по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Участок под строительство объекта «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», расположен в г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района работ приводится по результатам наблюдений метеостанци г.Тараз. Район работ относится к IV-Г климатическому подрайону. Климат резко континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха. Согласно СП РК 2.04-01-2017-
Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41 0 С,
Абсолютная максимальная температура плюс 44,5 0 С.
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 составляет минус 27,4 0С, обеспеченностью 0,92 минус 21,1 оС
Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет минус 32,6 0С, обеспеченностью 0.92 минус 26,1 0С.
Средняя температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98 +33,0 оС, обеспеченностью 0,92 +34,6оС
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца

66%, наиболее теплого месяца - 56%
Количество осадков за ноябрь -март – 170 мм, за апрель – октябрь – 174 мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - Ю, за июнь-август- С
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 7,3 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам за июль -1,7 м/с.
Продолжительность отопительного периода составляет 160 суток.
Согласно СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология приложения карта районирования территории РК по базовой скорости ветра, район работ относится к V ветровому району. Нормативная величина скоростного напора ветра -1,0 кПа.
Нормативная базовая скорость ветра 40 м/с.
Средняя высота снежного покрова 22см, максимальная 50см. По весу снегового покрова II район. Вес снегового покрова составляет 0,7 кПа.
Глубина промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 47 см, наибольшая из максимальных 98 см.
Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123 см, песков средних, крупных и гравелистых 129 см, крупнообломочных 157 см;
Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

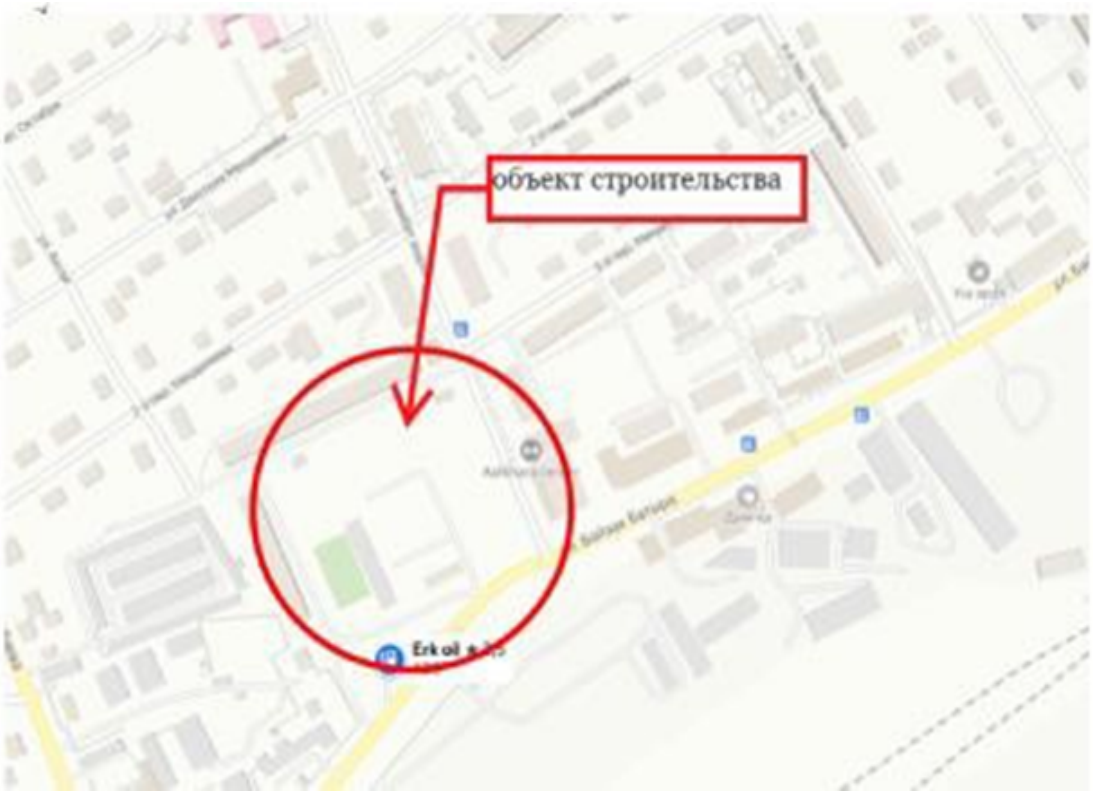
Инженерно-геологические условия площадки строительства:
По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно- геологических элемента:
1-ый- насыпной грунт,
2 ой-супесь,
3-ий - галечниковый грунт.
Физические свойства грунтов приведены по лабораторным данным. Расчетные характеристики грунтов даны по коэффициенту пористости согласно СП РК 1.02-102-2014.
Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013по содержанию
водорастворимых сульфатов (S04=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепрони - цаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными.
Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (410-592 мг/кг) являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций.
Согласно СП РК 2.03.-30-2017 оценивается в 8 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая
Высотные отметки по площадке 643,20 – 643,60

6.2. Проектные решения:
В рабочем проекте объекта «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», согласно задание на проектирования и техническим регламентам предусмотрено следующие здания: пятно 1 Склад №1, пятно 2 Склад №2, пятно 3 Склад №3, пятно 4 Склад №4.

6.2.1. Генеральный план:
Генеральный план объекта «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 (изм. 05.03.18 45-НК) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Рассматриваемый объект расположен в г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250
Участок прямоугольной формы формы в плане общей площадью 0,9119 га.

Ситуационная схема:



Основные технические показатели по генплану

№ по плану	Наименование	Един. изм.	Количество		Количество		Примечание
			На участке	%	Вне участка	%	
I	Площадь участка	кв.м.	9119,0	100	-		
1	Площадь застройки и сооружений	кв.м.	5253,0	57,6	-		
2	Площадь проездов, дорожек и площадок	кв.м.	2538,0	27,8			
3	Площадь озеленения	кв.м.	300.0	3,2	-		
4	Естественный грунт	кв.м.	1028,0	11,4			

Генеральным планом предусмотрены проезды к зданиям для автотранспорта. Проезды и площадки, а также тротуары запроектированы с покрытием из асфальтобетона.

Главный вход здания решен с юго-восточной стороны. Предусмотрено для маломобильных групп населения - пандус.

Обеспечена возможность проезда к проектируемому зданию пожарных автомобилей. Тротуары на объекте разработаны с учетом доступности для МГН с уклоном не более 3%. Территория ограждается, озеленяется и устраиваются проезды и тротуары.

Решения генерального плана обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение нормативных требований

Рельеф участка относительно ровный, с небольшим перепадом, высотные отметки рельефа колеблются в пределах 643,20 – 643,60м.

По генеральному плану принятая ориентация окон помещений зданий по сторонам света соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014(изм. 27.11.19 194-НК) «Общественные здания и сооружения».
Инсоляция помещений зданий предусмотрена в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 (изм. 24.10.2023) «Естественное и искусственное освещение» и обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции в течение 2,5 часов.
Естественное освещение и проветривание помещений зданий осуществляется через окна и витражи.
Генеральным планом предусмотрено размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки с существующим твердым асфальтобетонным покрытием.
Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.
На участке по проекту предусмотрены малые архитектурные формы: скамейки, урны и контейнер для мусора, противопожарный щит, прожекторы LED.
Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий территория благоустраивается и озеленяется: решено посадкой саженцев ель голубой, клен остролистый, цветников, партерным газоном.
Проезды от зеленых газонов отделяются бетонными бордюрами и поребриками.
Расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.
При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям, а также возможность объезда вокруг здания.
Архитектурная и объемно-планировочная структура генерального плана обеспечивает пространственную организацию для оптимального использования земельным участком.

Технико-экономические показатели по генеральному плану:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Площадь участка	га	0,9119
2	Площадь застройки	кв. м.	5253,0
3	Площадь покрытия (плиточного, асфальтобетонного и отмостки)	кв. м.	2528,0
4	Площадь озеленения	кв. м.	300,0

Решения генерального плана полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.2. Архитектурные решения

Существующее положение.
Согласно госакта кадастровый номер 06:097:057:004 площадь участка составляет 0,9119га. Согласно техническому паспорту на объект - производственной базы по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250 - на территории размещаются следующие сооружения: склады - два здания, весовая и и служебное здание.
Проект реконструкции производственной базы по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250 включает в себя расширение объекта за счет возведения двух зданий складов №1 и№2, а также строительство здания административно-бытового корпуса для обслуживания и создания условий для персонала складов.
Проектные решения. Существующий склад- п. 1.
Склад представляет собой здание прямоугольной формы с размерами 65,0х9,0м. Находится в удовлетворительном состоянии. Проектом предусматривается демонтаж части данного здания с пристройкой нового корпуса.

Склад №1- п.2.
Проектируемое здание представляет собой здание прямоугольной формы без подвала с размерами в осях 66,0х18,0м. Данный склад предназначен для длительного хранения продукции в холодильных камерах.
Склад будет сдаваться арендаторам. Технологическое оборудование устанавливается на усмотрение арендосъемщиков.
В складе предусмотрено 11 камер размерами 6х12м каждая. Высота камер составляет 7м. Конструктивная система здания - каркас металлический связевой.
Несущие элементы- металлические колонны двутаврового сечения, связанные с металлическими связями в виде ферм металлических.
Фундаменты- жб монолитные столбатые под колонны и ленточные под стены.
Ограждение - стены сэндвич-панели толщиной 100мм.
Перекрытие камер - сэндвич - панели кровельные толщиной 120мм. Крыша - двускатная из профнастила.
Склад №2- п.3.
Проектируемое здание представляет собой здание прямоугольной формы без подвала с размерами в осях 100,0х18,0м.
Данный склад предназначен для хранения товаров, не требующей специальных условий хранения. Склад будет сдаваться арендаторам. Технологическое оборудование устанавливается на усмотрение арендосъемщиков.
В складе предусмотрено 17 камер размерами 6х12м каждая. Высота камер составляет 7м. Конструктивная система здания - каркас металлический связевой.
Несущие элементы- металлические колонны двутаврового сечения, связанные с металлическими связями в виде ферм металлических.
Фундаменты- жб монолитные столбатые под колонны и ленточные под стены.
Ограждение - стены сэндвич-панели толщиной 100мм. Перекрытие камер - сэндвич - панели кровельные толщиной 120мм. Крыша - двускатная из профнастила.

АБК- п. 4
Проектируемое здание представляет собой здание прямоугольной формы без подвала с размерами в осях 36,0х18,0м. Данное здание предназначено для обслуживания объектов, находящихся на территории производственной базы.
Высота помещений 3,3м. На первом этаже размещаются: фойе, кафетерий, санузлы, техпомещения, лаборатория, магазин и склад. На втором этаже расположены: кабинет

директора, ИТР, раздевальные с душевыми и сан.узлами, комната персонала и комната совещаний и др.
Стены - трехслойные сэндвич-панели толщиной 100мм по металлическому каркасу.
Перегородки - из ГКЛ. Полы - линолеумные, керамические,бетонные.
Витраж - из ПХВ профилей по ГОСТ 30674-99 стеклопакеты однокамерные марки 4М1-16-К4 Двери - деревянные, металлические. Ворота - индивидуальные.
Крыша двухскатная из металлических ферм и прогонов.
Кровля - профилированные листы марки Н 57-785-0,7 по ГОСТ 24045-2010.

6.2.3. Конструктивные решения.

Уровень ответственности объекта–I I(нормальный) технически несложный.
Степень огнестойкости–II. Конструктивная система здания - каркас металлический связевой.
Несущие элементы- металлические колонны двутаврового сечения, связанные с металлическими связями в виде ферм металлических.
Расчет несущих конструкций зданий выполнен программным комплексом "ЛИРА-САПР 2020 R2 ключ № 884097774" имеющим сертификат соответствия нормативным документам РФ лиц. № 884097774 (см. https://rflira.ru/files/lira-sapr/Cert_LIRASAPR_2023.pdf).
Фундаменты- жб монолитные столбчатые под колонны и ленточные под стены.
Ограждение - стены сэндвич-панели толщиной 120мм ТСП-Z-120-1000-Т-Т-ППИL (П7-01-9003-0.5\ПЭ-01-9003- 0,5).
Перекрытие камер - сэндвич - панели кровельные толщиной 100мм ТСП-Z-100-1000-Т-Т-ППИL (П7-01-9003-0.5\ПЭ- 01-9003-0,5).
Крыша - двускатная из профнастила.

Антикоррозийные мероприятия.
Агрессивные свойства грунтов - Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013по содержанию водорастворимых сульфатов (S04=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными.
Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (410-592 мг/кг) являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций.
Основанием фундаментов является второй ИГЭ - супесь непросадочная. Фундаменты выполнить из бетона на сульфатостойком цементе W4 F 100.
Под Фундаментами выполнить подготовку толщиной 100мм из бетона класса С8/10.
Обратную засыпку под полы и пазух Фундаментов производить местным грунтом без строительного мусора с послойным уплотнением пневмотрамбовками слоями не более 20-30 см при оптимальной влажности грунта. Объемный вес уплотненного грунта не менее 1.65 кг/м³. Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.
Производство работ в зимнее время. Работы при отрицательных температурах вести согласно СП РК 5.03-10702013.
При отрицательных температурах наружного воздуха монтаж блоков следует производить на растворах с противоморозными добавками.
Ускорение твердения бетона при бетонировании в зимнее время следует достигать путем введения в бетонную смесь комплексных противоморозных добавок, не снижающих прочность бетона.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах." Жесткость зданий обеспечивается системой колонн, металлических ферм, а также системой вертикальных и горизонтальных связей.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Грунты непросадочные.
По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,0 м по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,03. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.
Обратную засыпку под полы и пазух Фундаментов производить местным грунтом без строительного мусора с послойным уплотнением пневмотрамбовками слоями не более 20-30 см при оптимальной влажности грунта. Объемный вес уплотненного грунта не менее 1.65 кг/м³. Водозащитные мероприятия: при производстве работ по подготовке основания фундаментов, котлован должен быть защищен от попадания атмосферных вод с окружающей территории.

6.2.4. 11. Внутренний водопровод и канализация

Общие данные

Чертежи марки ВК разработаны на основании технических условий по водопроводу и канализации № 168 от 28.06.2024г. и задания на проектирование,
В соответствии со:
- СН РК 4.01-01-2011«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»
- СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»
- СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные».
- СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»
- СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»
- СП РК 4.01-101-2012«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

Водопровод холодной воды.

Водоснабжение - запроектировано от существующего водопровода.Полив озеленения и усовершенствованных покрытий осуществляется от существующего водопровода. Система водопровода принята хозяйственно - питьевая, противопожарная.
Согласно техусловиям давление в сети водопровода -15м, что достаточно на хозбытовые нужды. Для пожаротушения\ необходим напор -18м. Противопожарные насосы установлены в тепловом пункте.
При проходе через перекрытия пластмассовые трубы для систем холодного и горячего водоснабжения, проложить в футляре из стальной трубы Ø159х3,5 по ГОСТ 10704-91.
При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы для систем холодного и горячего водоснабжения, проложить в футлярах из стальной трубы ∅45х2.5 по ГОСТ 10704-91. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким

водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Канализация.

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация.
Сточные воды самотеком отводятся во внутриплощадочную канализационную сеть.
Внутренняя сеть канализации, а также сети в техподполье и выпуски запроектированы из труб канализационных полиэтиленовых с диаметрами: ∅50х3.0 и ∅110х3.5 (техническая) , по ГОСТ 22689.1-89 .
Санитарно-технические приборы подключаются над полом, подсоединение стояков к магистрали произведено под потолком технического подполья. Вентиляция сети осуществляется через стояки
канализации, выведенные над кровлей на 0,5м. Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство ревизий и прочисток. Ревизии установлены на стояках через этаж.
Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец.
Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов. Стояки , выведенные на чердаке и выше кровли предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными " ISOVER , KIM-AL" толщиной 60 мм .Места проходов стояков К1 через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.
Для отвода дренажных вод с пола предусмотрены приямки 500х500х800(h). Стоки из приямков дренажными насосами Гном 10-6 Q=3,2 м3/ч H=6м P=0,45кВт подаются в баки разрыва струи, далее самотеком поступают в сети системы К2, из которых выводится в уличные лотки. Работу насоса отрегулировать посредством установки поплавкового клапана в различных уровнях включения и выключения насоса. Резервный насос хранится на складе.
Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям.

6.2.5 Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции с расчетной зимней температурой - 14,3°С выполнен в соответствии с техническими условиями №824 выданных 2670472021г,
задания на проектирование и АПЗ №KZ10VUA00459097 выдан:29.06.2021г
СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-01-2018 "Здания жилые многоквартирные".
СН РК 3.03-05-2014 "Стоянки автомобилей"
СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные"
Отопление. Отопление запроектировано от наружных тепловых сетей с параметрами - 95 - 70°С.
В системе отопления параметры теплоносителя 95-70°С.
Давление теплоносителя в подающем трубопроводе -6,5 атм, в обратном трубопроводе - 4,5 атм.
В тепловом пункте, расположенном в техподполье, на присоединении к тепловым сетям предусмотрен расходомер ультразвуковой SONO 1500 и теплосчетчик "Взлет" ТСРВ-034.
Система отопления запроектирована поквартирная двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой.
АБК

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы мощностью 160 Вт.
Трубопроводы на вводе теплосети, магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91, стояки - по ГОСТ 3262-75*.
Трубопроводы системы отопления, проходящие в подвале, изолируются теплоизоляционными фольгированными матами из стекловолокна б= 30...40 мм.
Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-2019.
Стояки из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75* в изоляции трубчатой укрыть коробом. Трубопроводы поквартирной разводки, принятые из полипропиленовых армированных труб PN25, проложить в штробе, в изоляции трубчатой.
Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами. Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах, а также на стояках.
Трубопроводы отопления через перекрытия и перегородки проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.
Вентиляция
Рабочим проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Приток воздуха в помещения обеспечивается через окна.
Удаление воздуха предусматривается из сан. узлов системами ВЕ-1, ВЕ-6. В качестве материала для воздуховодов используется тонкая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80*.
Воздуховоды в пределах чердака изолируются минераловатными изделиями толщиной 50 мм. Крепления воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 3.904-10. Места прохода воздуховодов через перекрытия уплотнить негорючим материалом.
Решетки приняты алюминиевые марки Р
Все отопительно-вентиляционное оборудование, металлические воздуховоды и трубопроводы заземляются.
Энергоэффективность.
Проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия.
1. Установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов.
2. Установка приборов учета на вводе в здание. Уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопровода.
Указания по монтажу
Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01- 102- 2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 6 мм. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).
Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012 п.7.4.22.

6.2.6 Электротехническая часть Электроснабжение.
Категория потребителей по надежности электроснабжения -III.

Электроосвещение и силовое оборудование
Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта и в соответствии строительными нормами и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории. Питание электроприемников предусмотрено на напряжение 380/220В.
Основными электроприемниками являются технологическое, сантехническое, вентиляционное электрооборудование и электроосвещение. По заданию технолога предусматривается работа всех вентиляторов, технологическое оборудование (транспортеры, погрузчики) работают, когда холодильно- вентиляционное оборудование выключено.
Для распределения электрической энергии проектом предусмотрены шкафы фирмы "ИЭК". Питающие и распределительные сети к силовому электрооборудованию выполнены кабелем ВВГнг по стенам на скобах и в кабельных лотках на высоте +5,5м от уровня пола. В качестве осветительных щитков к установке приняты шкафы для навесного монтажа производства фирмы "ИЭК".
Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего 220 В. Аварийное освещение осуществляется от блок аварийного питания устанавливаемые в светильники. В погрузочно- разгрузочном коридоре предусмотрено ремонтное освещение на пониженное напряжение (36 В).
В проекте предусмотрено автоматическое отключение технологической вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации.
Освещенность помещений принята согласно СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Выбор типа светильников произведен согласно характеру среды и назначению помещений.
Для освещения помещений приняты светильники с металлогалогеновой лампой и светильники с компактной люминисцентной лампой. Подключение светильников выполняется системой L1 (L2, L3) +N+PE.
Управление освещением осуществляется от выключателей, установленных по месту.
Групповые сети электроосвещения выполняются кабелем с медными жилами ВВГнг на тросе и на скобах по стенам. Выключатели установить на высоте 1,5 м от уровня пола, штепсельные розетки - на высоте 1,5м.
Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех нормально нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции путем присоединения к нулевому проводу сети в соответствии с ПУЭ и СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства".
Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ.
Монтаж технологического оборудования выполнить в соответствии с техническими и паспортными данными на это оборудование.

Наружные сети

Сети электроснабжения

Проект включает в себя строительство КЛ 0,4 кВ.
Выходы из КТП выполняются бронированным кабелем марки АВБбШв с подключением склада.
Выбор сечения кабелей произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения и проверен по току однофазного короткого замыкания.
Прокладку кабеля в траншее и пересечения с инженерными коммуникациями выполнить по типовому проекту А5-92. Кабель следует укладывать в траншею "змейкой" с подсыпкой снизу и сверху слоя песка толщиной не менее 100мм.

Для предохранения от скопления в трубах воды их следует прокладывать с уклоном не менее 0,2%, а концы кабеля уплотнить намоткой смоляной ленты или кабельной пряжи с последующей подбивкой ее внутрь трубы.
Оконцевание кабеля выполнить при помощи концевых кабельных муфт ти- па rek-1КвТ
Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК. Сети наружного освещения
Данный проект выполнен на основании

- генерального плана,
- технического задания на проектирование.

Точкой подключения для освещения территории является ЯУО, установленный в помещении охраны. Напряжение сети ~380 В, система заземления TN-C-S.
Установленная мощность освещения Руст. = 1,02 кВт.
Управление наружным освещением предусматривается от ящика. Включение и отключение освещения от сигнала фотодатчика, установленного на наружной стене здания КТП, при достижении заданного уровня освещенности.
Для освещения прилегающей территории к установке приняты осветительные опоры типа СТВ-8 - 8 шт со светодиодными светильниками SL-48 мощностью 60 Вт (17шт). Для прокладки в земле принят кабель марки АВБбШв-0,66, сечением 5х2,5 мм².
Электропроводка внутри осветительных опор предусматривается кабелем марки АВВГ-0,66, сечением 3х2,5мм². Ответвление внутри опоры предусматривается с помощью сжимов ответвительных У739М У3.
В соответствии с требованиями ПУЭ РК металлическую опору осветительной сети, а также металлические корпуса светильников присоединить к нулевому защитному РЕ-проводнику сети.

Защитные мероприятия.
Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление электрооборудования. На вводе силового кабеля напряжением 0,4кВ в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путём объединения следующих проводящих частей.

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий;
- металлические части строительных конструкций;

Все электропроводки содержат защитный проводник РЕ для защиты розеточных групп предусмотрены дифференциальные автоматы с устройствами защитного отключения.
Предусмотрена молнии защиты здания по третьей категории. В качестве молнии приемника служить металлическая кровля, которая гальванически соединена с металлоконструкций здания.

6.2.7 Пожарная сигнализация.

ПС для всех блоков
Основание для проведения работ.

Настоящие разделы выполнены на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений", СН РК 2.02-01-2023 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 2.02-104-2014 "Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей при пожаре"

Для обнаружения очага пожара и предупреждения очага возгорания проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация на базе интегрированной системы охраны типа "Орион" на базе охранно-пожарного пульта контроля и управления типа С2000М. Автоматической пожарной сигнализацией защищены все помещения согласно СН РК.

Максимальное расстояние между извещателями: точечные дымовые должно быть не более: 9 м, расстояние между извещателем и стеной не должно превышать 4,0 м.; точечные тепловые должно быть не более: 5 м, расстояние между извещателем и стеной не должно превышать 2,5 м. В каждом защищаемом помещении следует устанавливать не менее двух пожарных извещателей.
Выбор оборудования автоматической пожарной сигнализации:
Проектным решением для организации пожарной сигнализации, приняты следующие виды оборудования:

- Прибор приемно-контрольный "Сигнал-20 SMD"
- Блок сигнально-пусковой "С2000-СП1 исп.01";
- Извещатель пожарный дымовой ИП 212-45;
- Извещатель пожарный тепловой ИП 101-1А-А1;
- Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10;
- Извещатель магнитноконтактный ИО 102-14;
- Блок питания с резервированием от аккумуляторной батареи "РИП-12"; Прокладка кабелей

Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем марки КПСЭнг сечением 2х2х0,75мм². Для управления технологический оборудованием здания от прибора "С2000-СП1" прокладываются кабели марки КГВВнг 1х2х1,5мм². Управление сигнальными блоками выполнить кабелем U/UTP 4х2х0.52мм² по интерфейсу RS-485. Для запитки приборов от сети 220В применить кабель ВВГнг-FRLS 3х1.5мм² в
гофрированной ПВХ трубе d20. Для присоединения блоков питания применить кабель КСРЭВГнг(А)-FRLS 2х0.75мм².
Абонентские шлейфы сигнализации прокладываются по потолку - открыто, по стене - в пластмассовом кабель-канале сеч.10х15мм. Все кабельные соединения выполнять в приборах или клеммных колодках. Все кабельные участки между приборами выполнить цельными кабелями.

Электропитание аппаратуры

Электроснабжение системы пожарной сигнализации предусмотрено по I категории надежности согласно ПУЭ РК. Основное электропитание аппаратуры системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения выполняется от общей шины 220В переменного тока согласно п. 2.65 ПУЭ. Дополнением служит резервирование электропитания ПКП от встроенных аккумуляторов в блоке питания "РИП-12", которые позволяют поддерживать аппаратуру ПС в работоспособном состоянии (при пропадании сетевого напряжения 220В), в дежурном режиме- не менее 24 часов; в режиме "пожар"- не менее 3 часа.

Монтажные и пусконаладочные работы

Монтажные и пусконаладочные работы выполняются в соответствии с настоящим рабочим проектом, документацией заводов-изготовителей оборудования. Законченная монтажом система пожарной сигнализации и система оповещения людей о пожаре подвергается

приемно-сдаточным испытаниям и подлежит сдаче в эксплуатацию в установленном порядке с оформлением соответствующей документации.

Защитное заземление и зануление.

Защитное заземление и зануление в помещениях и в местах установки приборов выполнить в общий контур в соответствии с требованиями ПУЭ.

Принцип работы системы АПС

Автоматическая пожарная сигнализация запроектирована на круглосуточную работу пожарных шлейфов в режиме "НОРМА". Управление системой ПС осуществляется в соответствии с инструкцией по пользованию, поставляемой в комплекте с приборами ПКП "Сигнал-20 SMD". Сброс после тревоги и постановка системы на охрану производится ПКУ "С2000М". Контроль за состоянием системы сигнализации осуществляется с помощью текстовой информации на дисплее ПКУ. В состоянии "ТРЕВОГА", "ПОЖАР", система подает звуковой и световой сигнал на пост охраны с выдачей зоны пожарной тревоги на дисплей (ПКУ) (номер шлейфа (ШС), которому присвоен номер определенного помещения). Далее система выдает сигнал на управление технологическим оборудованием и электротехническим оборудованием здания. Дальнейшие действия по организации локализации возможного пожара, эвакуации людей из здания предпринимает охрана здания.

Оповещение людей при пожаре

Рабочим проектом предусмотрено оборудование оповещения людей при пожаре (СО). Система предназначена для своевременного оповещения находящихся в здании людей о пожаре и других аварийных ситуациях, требующих немедленной эвакуации. Предусмотрена система оповещения о пожаре II (второго) типа. На путях эвакуации в поле зрения людей устанавливаются указатели с пиктограммой "Направление к эвакуационному выходу", на выходах из здания указатели с пиктограммой "Выход". В качестве светосигнального устройства использована сигнализация типа "ОПОП 124-7".

6.2.7 Технологические решения

Проект разработан согласно заданию на проектирование и нормативных требований СН РК 3.02-31-2011 «Здания и помещение для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», СН РК 3.02-29-2012 «Складские здания», СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Объект склады на п.2,3 предназначен для приемки, хранения и отгрузки продукции. Хранение на складе осуществляется в контейнерах, в специально отведенных напольных зонах. Основные бизнес-процессы:

1.Приемка
2.Хранение
3.Сортировка, комплектация, упаковка
4.Отгрузка Приемка

Поступление товара на склад осуществляется транспортными средствами грузоподъемностью 10-25 т. Выгрузка товара на склад (приемка, первичная выбраковка товара, укладка в биг-беги, взвешивание); оприходование, качественный контроль принимаемого товара, выборочная (тотальная) сверка физических параметров и характеристик, маркировка грузовых единиц, формирование документов и актов расхождения.

Хранение

Для обеспечения эффективных условий хранения применены следующие требования, основанные на современных мировых технологиях в части оснащения, как минимум: вентиляционная система; система искусственного охлаждения.

Хранение товара на складе осуществляется в технологических зонах:

-Зона хранения в камерах

Технология хранения, определение зоны хранения осуществляется по входным данным на каждую партию и вид продукции.

При хранении в хранилищах контролируют следующие основные параметры

внешней среды: температуру, относительную влажность воздуха, состав атмосферы. Контроль за процессом хранения осуществляется через датчики температуры, влажности и концентрации углекислого газа. Дополнительно качество продукции проверяют путем внешнего осмотра, анализа отобранных проб.

Сортировка, комплектация, упаковка

По окончании фазы хранения производится предпродажная подготовка овощей - придание товарного вида: фасовка, очистка от грунта, переборка, очистка от шелухи, ботвы и т.д. Переборка и упаковка на выходе по категориям (сортность, калибр и прочее) под требования владельца товара. Упаковка в транспортную тару (мешки).

Отгрузка

Отгрузка товара осуществляется согласно планам продаж. Подготовка товаросопроводительных документов согласно заявкам от владельцев товара, загрузка продукции в транспорт, весовой и лабораторный контроль производится на выходе продукции со склада.

Все материалы и оборудование определены и поставляются компаниями-поставщиками.

Рабочий процесс управления технологическим оборудованием не предполагает постоянное нахождение рабочего персонала в здании овощехранилища. Необходимость обслуживания возникает эпизодически, в моменты погрузки или разгрузки складских помещений.

Режим работы хранилища односменный. Штат сотрудников - 9 человек.

Постоянное нахождение сотрудников предусмотрено в существующем административном здании на близлежащем участке, в котором обеспечены социальные нужды работающих, а именно:

- имеются медицинские аптечки при необходимости медицинского обслуживания;
- подвоз и прием готовой к употреблению пищи;
- обеспечение чистой бутилированной водой;
- обеспечение чистой рабочей одеждой. Грязная одежда складируется и вывозится в централизированные химчистки.
- предусмотрена бытовая комната для приема пищи и отдыха.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генеральном плане, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования

6.3. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 9 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства – 4 квартал 2024 года (письмо заказчика).

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,9119	0,9119
2	Площадь застройки	кв. м.	5253,0	5253,0
3	Площадь покрытия (плиточного, асфальтобетонного и отмостки)	кв. м.	2528,0	2528,0
4	Площадь озеленения	кв. м.	300,0	300,0
5	Продолжительность строительства	месяц	9	9

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Draft Expert» в рабочий проект «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Предоставить откорректированную общую пояснительную записку по замечаниям экспертизы. (приведено в соответствие)
2. В ОПЗ добавить подписи исполнителей. (приведено в соответствие)
3. Откорректировать в таблице ТЭП сметные показатели. (приведено в соответствие)
4. Задание на проектирование доработать согласно приложения В СН РК 1.02-03-2011 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022 г.) (приведено в соответствие)

Общая пояснительная записка

1. Даны ссылки на СНиПы, исключенные из числа действующих заменить на действующие. (приведено в соответствие)
2. Откорректировать в таблице ТЭП сметные показатели (приведено в соответствие)

Паспорт проекта:

1. Откорректировать в таблице ТЭП сметные показатели. (приведено в соответствие)
2. Объем паспорта проекта не должен превышать 2 страниц формата А-(форма ф-2 СН РК 1.02-03-2011 – приложение И (обязательное). (приведено в соответствие)

Генеральный план.

1. Предоставить ситуационную схему с нанесением проектируемых пятен. (приведено в соответствие)
2. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» заменить на СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.07.2021 г.). (приведено в соответствие)
3. Свод правил РК «Генеральные планы промышленных предприятий» в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указан не верно. Привести в соответствие. (приведено в соответствие)
4. Наименование УСН РК 8.02-03-2020 привести в соответствие. (приведено в соответствие)
5. На генплане отсутствуют оси зданий. (приведено в соответствие)
6. Не согласован «Разбивочный план» с органами архитектуры. (приведено в соответствие)
7. Как осуществлены горизонтальная и вертикальная привязки? (приведено в соответствие).
8. Где учтены объемы земляных масс котлованов и объемы отмостки зданий? (приведено в соответствие)

Конструкции металлические

1. Даны ссылки на СНиП и ГОСТы, исключенные из числа действующих заменить на действующие. (приведено в соответствие)
2. В общих указаниях нет данных по степени очистки поверхности металлических конструкций. (приведено в соответствие)
3. В общих указаниях нет данных по сварочным работам и сварочным материалам. (приведено в соответствие)
4. Нет общей спецификации требуемого метала на весь объект. Предоставить. (приведено

в соответствие)
5. Во всем проекте нет оговорки класса прочности болтов и нет информации по нагрузкам в узлах (усилий) для расчета сварных и болтовых узлов при разработке рабочих чертежей КМД! Проставить. (приведено в соответствие)
6. Дать узлы крепления балок на площадках. (приведено в соответствие)
7. По всем разделам нет опорных нагрузок в Ведомости элементов, проставить по расчету. (приведено в соответствие)
8. В общих указаниях «Конструктивные решения» местами не соответствует описание каркаса перепроверить в каждом альбоме и привести в соответствие. (приведено в соответствие)
9. Обосновать расчетом проектное решение, башмака колонн из t=10мм. особенно на колоннах сечением от 20К1 и высшее, толщина 10 мм. занижена, рекомендую применение листа толщиной 20 мм на двутавровые колонны сечением свыше 200 мм. (приведено в соответствие)
11. Не везде указаны марки стали. Указать! (приведено в соответствие)
12. Пересмотреть все узлы крепления по всем конструкциям так как применение рамных узлов к таким типам здания не требуется, узлы пересчитать на простое шарнирное соединение на двух приемных планок по стенки балок, без защемления балок в узлах. (приведено в соответствие)
13. Так же в узлах дать расчетную толщину всех приемных, а также ответных планок для крепления балок. (приведено в соответствие)

Архитектурные решения.
Общее замечание.
1. Необходимо зафиксировать уровень ответственности и технический и технологический сложности объектов (зданий и сооружений) в материалах проектной документации (общей пояснительной записке и соответствующих разделах проектной документации) в соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №165), согласно категориям и видов, подвидов деятельности в лицензии разработчиков согласно статье 32 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». (приведено в соответствие)
2. Предоставить эскизные проекты на проектируемые здания. (приведено в соответствие)
Согласно архитектурно-планировочного задания необходимо предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями МСН3.02-05-2003 и СП РК 3.06-101-2012. Как у вас в проекте решается данный вопрос? (приведено в соответствие)

Пожарная сигнализация.

1. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» заменить на СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и

оповещения людей о пожаре» (с изменениями от 27.04.2021 г.). (приведено в соответствие)
2. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов СП РК 2.02-102-2022 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» заменить на СП РК 2.02-102-2022 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» (с изменениями от 27.04.2021 г.). (приведено в соответствие)
3. Указать на какой высоте устанавливается шкаф ЩМП-2. (приведено в соответствие)
4. Согласно СН РК 2.02-02-2023 п.16.4.4 для пожарных извещателей и ручных пожарных извещателей должны быть предусмотрены собственные группы. Группы пожарных извещателей и ручных пожарных извещателей должны отключаться независимо одна от другой. У вас запитаны от одного шлейфа, привести в соответствие. (приведено в соответствие)
5. Выполнить таблицу основных показателей. (приведено в соответствие)
6. Спецификация оборудования – откорректировать согласно внесенным изменениям. ГОСТ 21.101-97 приложение Ж (обязательное), ГОСТ 21.110-2013 раздел 4. (приведено в соответствие)
7. Пояснительная записка. Текст пояснений откорректировать согласно внесенным изменениям, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2022. (приведено в соответствие)

Конструкции железобетонные
1. Для всех конструкций принятый класс бетона, его маркировку, принять по Еврокодам действующим на момент начала проектирования, данное замечание для всех конструкций, материалов. (приведено в соответствие)
2. Ссылка на 5781-82* не корректна, устарела! согласно ГОСТ 34028-2016 г.
Привести в соответствие. (приведено в соответствие)
3. Представить чертежи фундаментов под КТПН, ДЭС, БМК согласно ГП. (приведено в соответствие)
4. Приложить расчеты железобетонных конструкций и металлических конструкций, согласно СП РК 2.03-30-2017 г. Представить аттестат исполнителя, выполняющего расчеты, исполнителю расписаться в расчетах. (приведено в соответствие)
5. Внести изменения после корректировки смежных разделов СН РК 1.02-03-2022 п.п. 9.6, 10.4* и т.д. Согласовать смежными разделами ГОСТ 21.101-97 Приложение Д Форма 3. Рабочий проект привести в соответствие. (приведено в соответствие)
Электротехническая часть.
1. Указать уровень ответственности здания в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.). (приведено в соответствие)
2. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» заменить на СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.08.2021 г.) (приведено в соответствие)
3. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» заменить на СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на

06.11.2019 г.). (приведено в соответствие)
4. На планах добавить условные обозначения. (приведено в соответствие)
5. Пояснительная записка. Текст пояснений откорректировать согласно внесенным изменениям, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2022. (приведено в соответствие)

Исходные данные.
5. Предоставить откорректированную общую пояснительную записку по замечаниям экспертизы, в ОПЗ включить раздел по созданию условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения, мер по предупреждению техногенных катастроф, террористической угрозе. (приведено в соответствие)
6. В разделе «Охрана окружающей среды» отсутствуют подписи исполнителей. (приведено в соответствие)
7. Предоставить приказ на ГИПа. (приведено в соответствие)
8. Предоставить лицензию на программу Лира Сапр. (приведено в соответствие)
9. Предоставить аттестат инженера-расчетчика. (приведено в соответствие)
11. Задание на проектирование доработать согласно приложения Б СН РК 1.02-03-2011* (приведено в соответствие)

Инженерно-геодезические изыскания.
1. В топографическом отчете отсутствует паспорт прибора, сертификат и поверка прибора. (приведено в соответствие)
2. Предоставить техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное Заказчиком и подписанное руководителем проектной организации. (приведено в соответствие)
3. В техническом отчете по топографо-геодезическим изысканиям отсутствует топографическая съемка. (приведено в соответствие)
4. Все нормативные документы в техническом отчете привести в соответствие с их действием на момент составления отчета. (приведено в соответствие)

Инженерно-геологические изыскания.
1. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий необходимо утвердить Заказчиком. (приведено в соответствие)
2. В отчёте при выполнении изысканий использовались ссылки на утратившие силу нормативные документы, к примеру, выполнялись согласно:
- ГОСТ 21.302-96 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям» утратил силу. Взамен введён ГОСТ 21.302-2013.
- ГОСТ 20522-96 «Грунты. Методы статической обработки результатов испытаний» утратил силу, действующий ГОСТ 20522-2012. (приведено в соответствие)
Привести в соответствие все нормативные документы. (приведено в соответствие)

Организация строительства
1. Представить письмо заказчика о начале строительства. (приведено в соответствие)
2. В разделе «Краткая характеристика строительства» категорию грунта принять по инженерно-геологическим изысканиям. (приведено в соответствие)
3. Коэффициент сейсмики принять 1,05, вместо 1,1 см. СП РК 1.03-101-2013 часть 1. Общие

положения. П.4.11. (приведено в соответствие)
4. В разделе продолжительность строительства разбивку по годам строительства в процентном отношении принять согласно начала строительства по письму заказчика и продолжительности строительства. (приведено в соответствие)
5. Приложить транспортную схему доставки материала, утвержденную заказчиком. (приведено в соответствие)
6. Расчет потребности в рабочих кадрах принять согласно нормативной трудоемкости из локальных смет и работы в 1,5 смены. СН РК 1.03-01-2016 часть 1. Общие положения. П.5,3. (приведено в соответствие)
7. Приложить расчет «Потребности во временных зданиях и сооружениях» согласно графику потребности в рабочих кадрах. (приведено в соответствие)
8. После корректировки рабочего проекта откорректировать технико-экономические показатели. (приведено в соответствие)
9. СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». (приведено в соответствие)

7.2. Оценка принятых 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 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года «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 относящиеся к технически сложным.
Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.
Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».
Существующее положение генерального плана соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы в полном объеме.
Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов -зарубежных товаропроизводителей.
Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.
Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Общая площадь участка	га	0,9119	0,9119
2	Площадь застройки	кв. м.	4206,1	4206,1
3	Общая площадь	кв. м.	5700,7	5700,7
4	Строительный объем	куб. м.	29443,	29443,
5	Продолжительность строительства	месяц	9	9

8. ВЫВОДЫ:

1.Рабочий проект «Реконструкция производственной базы (Литер Г1), снос сооружений (Литера А, а, Г2, Г3, Г4) и строительство двух складов и здания АБК по адресу: г.Тараз, ул.Байзак батыра, №250», соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

площадь участка, га.	0,9119
площадь застройки, м. кв.	4206,1
общая площадь, м. кв.	5700,7
строительный объем, м. куб.	29443,0
продолжительность строительства, мес.	9

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Набоженко Михаил в соответствии с условиями договора.
3.При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
4.Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.
5.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1 Тараз қаласы, Байзақ батыр к-сі, № 1 мекенжайы бойынша өндірістік базаны қайта құру (литр Г1), құрылыстарды бұзу (Литр А, а, Г2, Г3, Г4) және екі қойма мен әкімшілік ғимарат салу» жұмыс жобасы. 250» Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы заңнамалық актілердің және мемлекеттік нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес келеді

және келесі негізгі техникалық-экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы, га.	0,9119
құрылыстық ауданы барлығы, ш. м.	4206,1
жалпы ауданы, ш. м.	5700,7
құрылыстық көлемі, тек. м.	29443,0
құрылыстың созылу мерзімі, айлар.	9

2. Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып жасалды, оның сенімділігіне келісім-шарт талаптарына сәйкес Михаил Набоженко кепілдік береді.

3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

5. Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

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	Паспорт проекта	Акшураева Ляйля Абильдаевна			Соответствует
2	Проект организации строительства	Кинитаева Жанылсын Сарсеновна			Соответствует
3	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения	Кошжанов Ерлан Дильдабекович			Соответствует
4	Ведущий эксперт	Ахмеджанова Ранохон Агазмовна		KZ38VJE00060041	Соответствует
5	Архитектурная часть	Ахмеджанова Ранохон Агазмовна		KZ38VJE00060041	Соответствует

6	Электротехническая часть	Кошжанов Ерлан Дильдабекович			Соответствует
7	Конструктивная часть	Байбосынов Нурлан Айтбекович			Соответствует
8	Организация строительства	Акшураева Ляйля Абильдаевна			Соответствует
9	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Байбосынов Нурлан Айтбекович			Соответствует
10	Технологические решения	Байбосынов Нурлан Айтбекович			Соответствует
11	Генеральный план	Ахмеджанова Ранохон Агазмовна		KZ38VJE00060041	Соответствует

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

Островский В.А. (Директор)

Ахмеджанова Р.А. (Эксперт)

Кинитаева Ж.С. (Эксперт)

Байбосынов Н.А. (Эксперт)

Акшураева Л.А. (Эксперт)

Кошжанов Е.Д. (Эксперт)

Документ Id	7a223021-fa89-4e02-a0d7-1e6a315e56a6
Номер и дата документа	DE-0108/24 от 30.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АХМЕДЖАНОВА РАНОХОН АГЗАМОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.30 18:34:29 4D8CDA4C6385E26CF72E40BD4537F36ED4E89F2B КИНИТАЕВА ЖАНЫЛСЫН САРСЕНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.30 18:35:20 61DF2166010C66B90A1948418840A596E57C6ACF БАЙБОСЫНОВ НУРЛАН АЙТБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.30 18:35:53 794B1DB58BBF6AAAB64CCBB07C3551C372362A8E АКШУРАЕВА ЛЯЙЛЯ АБИЛЬДАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.30 18:37:49 4A35A3ECB5F4EE10D68520DCE3606B9F5A116816 КОШЖАНОВ ЕРЛАН ДИЛЬДАБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.30 18:38:19 6E4EA742A09C88305C7E49FC70334675CCADD71E **Подписано:** ОСТРОВСКИЙ ВАСИЛИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.30 18:39:01 3FDAE8A7D6925EDBA0072BA23CCA6C5FE134B032

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.