«Нұр-Сұлтан қаласы, Сарыарқа ауданы, Көктал көшесі, 28-үй мекен-жайы бойынша ангар типіндегі қойма»

(оң)

жұмыс жобасы бойынша

20.01.2022 ж. № ЭксБ-0002/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Манаева Меруерт Ерсаиновна,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СТРОИТЕЛЬНО-ДИЗАЙНЕРСКАЯ студия» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы, Сарыарқа ауданы, Көктал көшесі, 28-үй мекен-жайы бойынша ангар типіндегі қойма» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0002/22 от 20.01.2022 г.

по рабочему проекту
«Склад ангарного типа по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, здание 28»

(положительное)

ЗАКАЗЧИК:
Манаева Меруерт Ерсаиновна,
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СТРОИТЕЛЬНО-ДИЗАЙНЕРСКАЯ студия»,
город Нур-Султан

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Склад ангарного типа по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, здание 28»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Склад ангарного типа по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, здание 28».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭксБ-0016 от 24.11.2021 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Склад ангарного типа по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, здание 28».

2. ЗАКАЗЧИК: Манаева Меруерт Ерсаиновна, город Нур-Султан.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СТРОИТЕЛЬНО-ДИЗАЙНЕРСКАЯ студия», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ № 0001073 от 22.02.2006 г. на занятие проектной деятельностью по II категории с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ИЗЫСКАТЕЛЬ:

ТОО «ГеоТерр», г. Нур-Султан: государственная лицензия №12012294 от 20.09.2012 г. на занятие изыскательской деятельностью с приложением перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по управлению земельными ресурсами;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.09.2020 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № KZ71VUA00360029 от 08.02.2021 г., выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 18.06.2040 г. (общее совместное), общей площадью 2,5739 га по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, ул. Коктал, здание 28, эксплуатация зданий, складов, ангаров, кадастровый номер 21-319-057-1216, АН № 0349192 от 17.08.2020 г.;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту, выполненный ТОО «ГеоТерр»;

топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ГеоТерр» от 24.09.2020 г.;

протокол дозиметрического контроля № 588 от 08.12.2021 г., выданный Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по городу Нур-Султан;

письмо Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по городу Нур-Султан № 08/1388 от 09.12.2021 г. о том, что проведение измерений эксхаляции радона из почвы в зимнее время не предоставляется возможным.

письмо РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля города Нур-Султан» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК № 24-21-08-10651 от 09.12.2021 г. о том, что на территории г. Нур-Султан случаи заболеваний людей сибирской язвой не зарегистрированы, также не зарегистрированы захоронения людей, умерших от сибирской язвы;

письмо заказчика № 8 от 17.11.2021 г. об источнике финансирования и о начале строительства – первый квартал 2022 года.

Технические условия:

5-С-27-98 от 25.01.2021 г. на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «РЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 20 апреля 2021 года № KZ86VUA00407483 – согласование эскизного проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Рабочие чертежи:
Альбом. Генеральный план
Альбом. Архитектурно-строительные решения
Альбом. Конструкции железобетонные
Альбом. Электроосвещение и силовое оборудование
Альбом. Пожарная сигнализация
Паспорт проекта
Инженерные изыскания

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация данного проекта направлена на развитие малого бизнеса, создание дополнительных рабочих мест.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположена по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, ул. Коктал №28.

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на водораздельной равнине. Абсолютные отметки естественной поверхности колеблются от 346,8 до 347,1 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IB;
нормативный вес снегового покрова	- 180 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 77 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	
обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С;
нормативная глубина промерзания для грунтов:	
суглинки и глины	- 171 см;
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 208 см;
пески средние, крупные и гравелистые	- 223 см;
крупнообломочные грунты	- 253 см;
глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунте:	
суглинки и глины	- 188 см;
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 229 см;

пески средние, крупные и гравелистые - 245 см;
крупнообломочные грунты - 278 см;
сейсмичность района - несейсмичный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении участка изысканий до глубины 15,0 м принимают участие современные отложения четвертичного возраста, представленные насыпными грунтами, делювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками, элювиальные образования мезозойского возраста, представленные глинами.

Современные отложения

Насыпной грунт, представленный дресвой, щебнем, строительным мусором. Вскрыт всеми скважинами, мощностью от 1,0 до 1,3 м.

Делювиально-пролювиальные средневерхнечетвертичные отложения

Суглинки коричневые, карбонатизированные, твердые. Вскрыты они повсеместно, с глубины 1,0 -1,3 м. Мощность их колеблется от 0,5 до 0,7 м.

Элювиальные образования мезозойского возраста

Глины элювиальные беловато-серые, с пятнами темно-вишневого и коричневого цвета, твердые. Залегают они повсеместно под четвертичными грунтами, с глубины 1,5 - 2,0 м. Вскрытая мощность их колеблется от 8,1 до 13,0 м.

По результатам камеральной обработки буровых работ согласно лабораторным исследованиям, произведено разделение грунтов, слагающие территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ 1. Насыпные грунты (t Q,v)

ИГЭ 2. Суглинки (dp Qiuu)

Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=13 кПа, φ_{II}=16°, E=8 МПа, ρ_{II}=1,97 г/см^3.

ИГЭ 3. Глины (eMz)

Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=32 кПа, φ_{II}=10°, E=16 МПа, ρ_{II}=1,97 г/см^3.

Подземные воды на площадке изыскания вскрыты повсеместно па глубинах 1,1 1,5 м. Абсолютная отметка установившегося уровня составляют 345,5 - 345,7 м.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в феврале, максимальное приходится на конец мая. Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 1,0 м выше от установившегося.

Водовмещающими грунтами являются четвертичные суглинки и элювиальные глины.

Величины коэффициентов фильтрации приняты по материалам изыскания прежних лет:

для суглинков четвертичных - 0,24 м/сутки;

для глин элювиальных <0,003 м/сутки.

Питание грунтовых вод происходит в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод, утечек из подземных коммуникаций.

По результатам химических анализов подземные воды на площадке характеризуются как хлоридно-сульфатные, сульфатно-хлоридные, натриево-калиевые, магниево-кальциевые, с минерализацией 3,3-3,8 г/л.

По отношению к бетонам марки W4 подземные воды обладают сильной сульфатной агрессивностью на портландцемент и среднеагрессивные на арматуру к железобетонным конструкциям.

Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой - высокая. По отношению к стальным конструкциям (по Штаблеру) воды корродирующие.

Площадка изысканий относится к подтопленной подземными водами.

По суммарному содержанию легко и среднерастворимых солей грунты, слагающие площадку изысканий до глубины 2,5 м незасоленные.

Грунты по отношению к бетонам марки W4 участками сильноагрессивные на портландцемент и среднеагрессивные для железобетонных конструкций.

Коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая. Степень коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям, алюминиевой и свинцовой оболочке кабеля – высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта «Склад ангарного типа» по адресу: г.Нур-Султан, р-он Сарыарка, ул.Коктал, №28, разработан на топографической основе, выполненной ТОО "ГеоТерр" 24 сентября 2020 года. Проектные решения Генерального плана приняты в соответствии с нормативными требованиями СНиП РК 3.01-01-Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны», СП РК 3.01-103-2012 «Генеральный план промышленных предприятий».

Площадка строительства расположена в городе Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, 28.

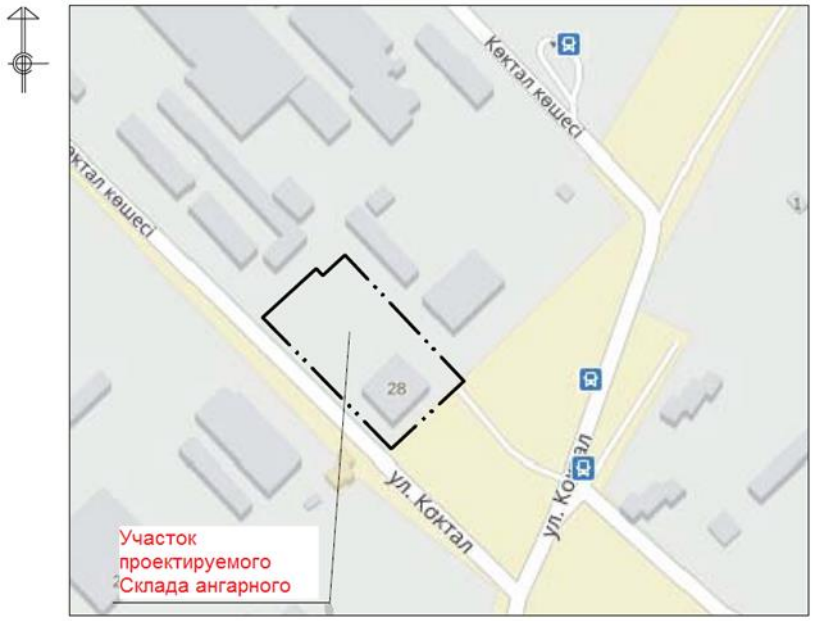

Рис.1. Схема ситуационного плана

Территория участка застроена: размещены существующие ангары, здания, КПП, имеется благоустройство, озеленение и инженерные коммуникации.

Земельный участок строительства в плане представлен близким к прямоугольной форме, площадью по отводу 2,5739 га, согласно акту на право временного возмездного землепользования АН №0349192, выданный Филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по г. Нур-Султан от 17 августа 2020 года, кадастровый номер 21-319-057-1216.

В составе рабочего проекта предусмотрено размещение проектируемого Ангара-1, на существующем покрытии устраиваются автостоянка предзаводская на 7 машино/мест и автостоянка на 10 машино/мест.

В основе принятых проектных решений генплана по размещению проектируемого Ангара-1 учтены существующие условия – размещение существующих зданий и сооружений, существующих инженерных коммуникаций, предварительный вынос существующих сетей из-под пятна застройки. Учтены технологические, противопожарные, санитарные разрывы с обеспечением рационального производственно-технологического процесса по складированию.

Ограждение территории - существующее.

Въезд на территорию объекта осуществляется с ул. Коктал.

Схема организации проездов на территории позволяет обеспечить подъезд пожарных машин к зданию со всех сторон и к пожарным водоисточникам.

Разбивочный план выполнен с координатной привязкой. Плановая привязка элементов предусмотрена от внешних граней стен существующих зданий и от границы участка.

Система координат - местная, система высот – Балтийская.

Рис.2 Схема генерального плана

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена локально с учетом отметок прилегающих территорий к пятну застройки. Проектные уклоны по периметру проектируемого Ангара-1, существующие уклоны по поверхности проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен здания, проездов, тротуаров и площадок.

Для обеспечения уклонов рельефа на застраиваемой территории предусматривается подсыпка величиной 0,17÷ 0,47 м.

Условной отметке +0.000 проектируемого здания Ангара-1 соответствует абсолютная отметка – 347,75.

Благоустройство

По территории складского предприятия имеются существующие мероприятия благоустройства: организованы проезды с асфальтобетонным покрытием.

В рабочем проекте не предусмотрено устройство дополнительных участков с покрытием.

Размещение проектируемых открытых автостоянок на 7 машино/мест и на 10 машино/мест осуществляется на ранее асфальтированных участках территории. Установка мусорных контейнеров предусмотрено на площадке с существующим покрытием. Предусмотрен небольшой участок с озеленением – 30 м2 рядом со стоянкой автотранспорта.

Таблица 1

Основные технические показатели генерального плана

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка по отводу	га	2,5739
2	Площадь участка в условных границах проектирования	га	1,4790
2.2	Площадь застройки в условных границах проектирования, всего, в том числе:	$м^2$	5679,7
2.2.1	площадь проектируемой застройки	$м^2$	765,6
2.3	Площадь существующего покрытия в условных границах проектирования	$м^2$	9080,3
2.4	Площадь проектируемого озеленения в условных границах проектирования	$м^2$	30,0

6.2.2 Конструктивные решения

Склад

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – IIIа.

Здание одноэтажное, без подвальное, изготавливается из стальных холодногнутых профилированных листов по ГОСТ 14918-80, заводского изготовления арочной формы с размером в плане 14,0х52,0 м, высотой 5,6 м. Проектируемое здание принято неотапливаемым, режим работы сезонный.

Основные конструктивные элементы:

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СП РК EN 1992-1-1:2004 и данных инженерно-геологических изысканий.

Основные конструктивные элементы:

фундамент – монолитные железобетонные ленточные, сечением 600х900(h) мм из бетона класса по прочности В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50. Армирование ленточных ростверков выполнено арматурой класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под фундаментом выполнена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей окраска горячим битумом в 2 два слоя.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

Рабочий проект электроснабжения складских помещений выполнен в соответствии с техническими условиями от 22 января 2021 года №5-С-27-98.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания, согласно классификации ПУЭ относятся к III категории, к 1 категории - электроприемники охранно-пожарной сигнализации.

Питание потребителей I категории по надежности электроснабжения предусматривается, от сети 380/220В и от блока аварийного питания БАП (для ОПС). Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Распределение электроэнергии предусмотрено с распределительного щита ГРЩ. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется в щите ГРЩ

Проектом предусмотрена система рабочего, аварийного освещения. К установке приняты светильники со светодиодными лампами. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Крепление светильников предусмотрено на тросах с промежуточными вертикальными поддерживающими подвесами, закладные детали поставляются комплектно с ангаром.

Прокладка кабеля марки ВВГнг выполнена открыто с креплением на тросе.

Защитные мероприятия

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» ангар относится к молниезащите по требованиям IV категории и не требует молниезащиты. Защитное заземление выполняется полосовой оцинкованной сталью 40х4мм и присоединяется не менее чем в двух точках к наружному контуру заземления.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов.

Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 4х25 мм. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных

заземлителей. Вертикальные стальные стержни ∅16 соединены между собой стальной полосой 4х40мм.

Слаботочные устройства

Пожарная сигнализация

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе системы Болид, предназначенной для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управления устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, приборы приемно-контрольные, установленные с выводом по интерфейсу дублирующего сигнала в помещение охраны,

Прибор АПС циклически опрашивают подключенные пожарные извещатели, следят за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах применены пожарные извещатели различного назначения. Тип пожарных извещателей выбран в зависимости от назначения помещений.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели, которые включены в шлейфы АПС. Шлейфы АПС выполнены кабелем КСВВГнг(А)-LS-1х2х0,8.

При возникновении пожара срабатывает автоматический пожарный извещатель, что фиксируется на пульте пожарной сигнализации сигналом «Тревога».

Тип оповещения о пожаре согласно СН РК 2.02-11-2002* принят второй.

Звуковое оповещение о пожаре выполнено на основе звуковых оповещателей, световое оповещение выполнено с помощью световых указателей «Выход».

Распределительная сеть систем оповещения выполнена кабелем КСВВГнг(А)-LS-2х2х0,8.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – IIIа.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности»:

- основные конструкции здания (элементы каркаса, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены несгораемыми;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода;
- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство склада ангарного типа по адресу: г.Нур-Султан, р-он Сарыарка, ул. Коктал, здание 28.

Согласно протоколов дозиметрического контроля и измерения содержания радона и продуктов его распада в воздухе, выполненных Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по г.Нур-Султан №588 от 08.12.2021г. – мощность

измеренной экспозиционной дозы и плотность потока радона на земельном участке под проектируемые объект соответствует ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утв. Приказом МНЭ РК №155 от 27.02.2015г.

В соответствии с письмом Департамента СЭК города Нур-Султан КСЭК МЗРК участок под строительство не попадает в очаги и СЗЗ по сибирской язве, что соответствует СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. Приказом МЗ РК № КР ДСМ-40 по 14.12.2018г.

Здание склада запроектировано одноэтажное ангарного типа с размерами в осях 52х14м. Проектируемое здание представляет собой бескаркасный арочный ангар из рулонной оцинкованной стали. Здание склада не отапливаемое, водоснабжение и водоотведение не предусмотрено. Проектом предусматривается в здании общая система рабочего и аварийного освещения на напряжение 220В. К установке приняты светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Санитарно-бытовое обслуживание персонала предусмотрено в существующем административно-бытовом здании, расположенном на одной площадке.

Ближайший водный объект (р.Сары-Булак) удален на расстоянии 4,13км в юго-восточном направлении от рассматриваемого объекта. Таким образом, здание склада находится вне водоохраной полосы и вне водоохраной зоны реки, что соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом МНЭ РК №209 от 16 марта 2015 года. Забор воды в период строительно-монтажных работ и эксплуатации из поверхностных и подземных вод не осуществляется.

Мероприятия по благоустройству территории площадки включают: устройство асфальтобетонного покрытия проездов, озеленение участка и устройство площадки для мусорных контейнеров. Временное хранение, транспортировка и утилизация отходов, образующихся в период эксплуатации проектируемого объекта будет осуществляться с учетом класса опасности и степени токсичности в соответствии с требованиями СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утв. Приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г. – проектируемый склад ангарного типа (материальный склад) относится к V классу опасности, санитарно-защитная зона составляет 50м. Санитарно-защитная зона до жилой застройки выдерживается, так как ближайшая жилая зона расположена в 160м от участка проектируемого объекта. По результатам проведенных расчетов в процессе деятельности проектируемого объекта превышения ПДК на границе санитарно-защитной зоны отсутствуют, что соответствует ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. Приказом МНЭ РК №168 от 28.02.2015г.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия по строительству склада ангарного типа по адресу: г.Нур-Султан, р-он Сарыарка, ул. Коктал, здание 28 соответствуют требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом МЗ РК №КР ДСМ-72 от 03.08.2021г. и другим нормативно правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.5 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 3 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № 8 от 17.11.2021 г. начало строительства – первый квартал 2022 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не представлялась на рассмотрение.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Склад ангарного типа по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, здание 28» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Показатели по генплану приведены в соответствие.
2. На разбивочном плане нанесены размерные разбивки между Проектируемым Ангаром-1 с другими ближайшими существующими зданиями и сооружениями.
3. Уточнены мероприятия благоустройства, что покрытие и выезд существующие и остаются без изменений, существующее озеленение отсутствует. На плане благоустройство нанесены участки с проектируемым озеленением.
4. Основные ТЭПы по генплану в пояснительной записке и в графической части приведены в соответствие.

Конструкции железобетонные

5. В общих указаниях указаны абсолютная отметка 0,000 согласно разделу ГП.
6. В пояснительной записке откорректированы конструктивные решения фундамента.
7. Представлено расчет фундаментов и грунта оснований по деформациям, выполнено в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», раздел 4.6 (в частности, по формуле 8) и геологических данных. Для наглядности выполнена посадка фундамента на геологическом разрезе. Расписаны сбор нагрузок в табличной форме.

Электроосвещение

8. ЭМ-2. Откорректирована уставка вводного автоматического выключателя ГРЩ.
9. ЭМ-2. Прибор учета предусмотрен прямого включения согласно п.17.21 СП РК 4.04-106-2013.
10. ЭМ-3. Представлен эскиз установки, крепление светильников и кабелей освещения.
11. ЭМ-4. Откорректирована однолинейная схема в соответствии с проектными решениями.

Пожарная сигнализация

12. Откорректирован план ангара в соответствии с разделом АР.
13. В проекте предусмотрены извещатели для данного объекта (ангар)
14. ПС-2. На структурной схеме указаны марки и длины шлейфов пожарной сигнализации и оповещения.
15. Указан способ крепления извещетелей, звуковых оповещателей и кабелей.

16. Внести изменения в спецификацию после выбора, расстановки оборудования и прокладки кабеля.

7.2. Оценка принятых проектных решений

Согласно пункта 9 пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 24.09.2020 г., разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаниям п.7.1.

Таблица 2

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка по отводу	га	2,5739	2,5739
2	Площадь проектируемой застройки	кв.м	765,6	765,6
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Склад ангарного типа по адресу: г. Нур-Султан, район Сарыарка, улица Коктал, здание 28»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь участка по отводу	2,5739	га
Площадь проектируемой застройки	765,6	кв.м
Нормативная продолжительность строительства	3	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Манаевой М. Е. в соответствии с договором № ЭксБ-0016 от 24.11.2021 г.

3. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении разрешительных документов официально уведомить экспертную организацию.

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

6. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Нұр-Сұлтан қаласы, Сарыарқа ауданы, Көктал көшесі, 28-үй мекен-жайы бойынша ангар типіндегі қойма»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Бөлу бойынша учаскенің ауданы	2,5739	га
Жобаланатын құрылыс алаңы	765,6	ш.м
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3	ай

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.11.2021 жылғы № ЭксБ-0016 келісім-шартқа сәйкес Манаева М. Е. кепілдік етеді.

3. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алу, рұқсат беру құжаттарын алу туралы сараптама ұйымын ресми хабардар ету.

5. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

6. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

Ведущий эксперт **Р. А. Сатмагамбетов**

Информация об экспертах:

Эксперт Анферов Д. С. - аттестат эксперта по специализации: архитектура - № KZ76VJE00034913 от 07.02.2018 г.;

Эксперт Сатмагамбетов Р. А. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ11VJE00028226 от 28.06.2017 г.;

Эксперт Мукушев Н.Д. - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко В.А. - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Макаров Н.Ф.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Мукушев Н.Д.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Руденко В.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Анферов Д.С.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»