«Шымкент қаласы. Абай ауданы. Қатын Көпір шағын ауданы. Ербол Спатаев №97 әкімшілік корпус пен қойма-үй жайларын салу.»
жұмыс жобасы бойынша

26.07.2024 ж. № АРХС-0075/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
КАСИМОВ ХУЛИСКАР ШАМШАТОВИЧ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Волна"

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы. Абай ауданы. Қатын Көпір шағын ауданы. Ербол Спатаев №97 әкімшілік корпус пен қойма-үй жайларын салу.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Арх-Сараптама" ЖШС берді.

"Арх-Сараптама" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ АРХС-0075/24 от 26.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство административного корпуса и складских помещений в мкр. Катын Копр. ул. Ербола Спатаева №97. Абайский район. г. Шымкент. »

ЗАКАЗЧИК:
КАСИМОВ ХУЛИСКАР ШАМШАТОВИЧ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Волна"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство административного корпуса и складских помещений в мкр. Катын Копр. ул. Ербола Спатаева №97. Абайский район. г. Шымкент. » выдано ТОО "Арх-Сараптама".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Арх-Сараптама".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Шымкент қаласы. Абай ауданы. Қатын Көпір шағын ауданы. Ербол Спатаев №97 әкімшілік корпус пен қойма-үй жайларын салу., Строительство административного корпуса и складских помещений в мкр. Катын Копр. ул. Ербола Спатаева №97. Абайский район. г. Шымкент.

Дополнительные сведения: АРХС-0092-01, 27.06.2024, заявления 24.06.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КАСИМОВ ХУЛИСКАР ШАМШАТОВИЧ

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Волна"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: АРХС-03/00221 от 24.06.2024

- АПЗ № KZ83VUA01096431 выдан «ГУ Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент» от 18.03.2024 г.;
- задания на проектирование и договора заключенного между ТОО «Волна» и ЧЛ Касимов Х.Ш;
- Акт на земельный участок за кадастровым номером №22-327-036-088;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Волна» за № 13-2024 в 2023 году. Государственная лицензия № 000127 от 31.05.2018 года, выданное Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области;
- Топографический съёмка участка строительство выполненным М1:500 ИП «ИСМАНОВ» в марте 2024 года;
- Письмо заявки №27 от 19.06.2024г.;
- Письмо о начале строительства №28 от 19.06.2024г.;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка
Том 1. Книга 2. Паспорт проекта
Том 1. Книга 3. Проект организации строительства
Том 2. Альбом 1. Генеральный план
Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительное решение

Том 2. Альбом 3. Решения Отопление и вентиляция
Том 2. Альбом 4. Решения Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 5. Решения электроснабжение
Том 2. Альбом 6. Решение пожарной сигнализации

5.3. Цель проекта

Оптимизация процессов приема, хранения и отгрузки товаров для улучшения логистической цепочки. Поддержка роста компании за счет создания инфраструктуры для хранения и распределения увеличивающегося объема продукции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Проектируемая площадка расположена в Туркестанской области, Абайский район, мкр. Катын Копр, ул. Ербола Спатаева, № 97.

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая справка (СП РК 2.04-01-2017)

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С:

абсолютная максимальная+ 44,2;

абсолютная минимальная- 30,3;

наиболее холодной пятидневки-17;

наиболее холодных суток обеспеченностью0,98 - 25,2;

обеспеченностью0,92 -16,9;

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью0,98-17,76;

обеспеченностью0,92-14,3.
Температура воздуха в °С:обеспеченностью0,94-4,5;
среднегодовая+12,6;
среднегодовая амплитуда температуры воздуха- 12,3.
Средняя температура воздуха в январе (в °С)-1,5.
Средняя температура воздуха в июле(в °С)+ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм- 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль- В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек- 24,0.
Нормативная глубина промерзания, м:для супеси - 0,35;
для суглинка - 0,29.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси- 0,45;
для суглинка - 0,39.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму- 22,4;
максимальная из наибольших декадных- 62,0;
максимально суточная за зиму напоследний день декады- 59.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.
Район по давлению ветра – IV, давление ветра - 0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III.b = 10 мм; табл.11.

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам нагрунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)» территория строительства города Шымкента относится к снеговому району – III. Снеговая нагрузка на грунт составляет 1,5 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Инженерно-геологическиеусловия площадки

Геоморфология, рельеф и гидрография

Поверхность земли площадки ровная, с общим уклоном на северо-восток. Высотные отметки в пределах площадки колеблются от 459,52 до 461,52 м. Площадка незастроена. В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах второй надпойменной террасы р. Бадам. В пределах площадки естественные (реки, ручьи) и искусственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении территория инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами,средне-верхнечетвертичноговозраста(apQII-III), представленными на разведанную глубину 20,0-27,0 м глинистыми (супесью, суглинком) и крупнообломочными грунтами (галечниковый грунт) Приложение 13.

С поверхности земли повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой из супеси слабогумусированной, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Ниже почвы до глубины 7,8-8,6 м вскрыта супесь (ИГЭ-1а) светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, запесоченная, мощностью 7,6-8,4 м.

С глубины 7,8-8,6 м до глубины 13,2-13,8 м вскрыта супесь (ИГЭ-1б) светло-коричневая, твердой консистенции, мощностью 4,6-5,7 м.

Ниже с глубины 13,2-13,8 м и до глубины 16,6-17,4 м залегает суглинок (ИГЭ-2) коричневый, комковатой структуры, твёрдой консистенции, мощностью 3,2-3,8 м.

С глубины 16,6-17,4 м до глубины 23,9-26,5 м залегает супесь (ИГЭ-3) коричневая, твёрдой консистенции, непросадочная, мощностью 6,7-9,8 м.

С глубины 23,9-26,5 м и до глубины 25,0-27,0 м залегает галечниковый грунт (ИГЭ-4) песчаным заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 0,3-1,1 м.

Грунт неоднородный по крупности обломочного материала, плотности и содержанию заполнителя, особенно вблизи контакта с глинистым грунтом.

Обломочный материал представлен, преимущественно, осадочными породами, умеренно уплощён и удлинён, хорошо окатан. В толще галечникового грунта встречаются невыдержанные по простиранию маломощные (до 0,3 м) прослои и линзы суглинка, супеси, песка разной крупности.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, пройденными выработками (на декабрь 2022 года) в пределах площадки до глубины 20,0-27,0 м не вскрыты.

По архивным данным УПВ залегает ниже глубины 30м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки инженерно-геологических исследований до глубины 20,0-27,0 м выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдой консистенции, просадочная, мощностью 13,0-13,6 м. Просадка первого ИГЭ при замачивании проявляется от собственного веса и от дополнительных нагрузок.Попоказателям просадочных и деформационных характеристик грунты первого ИГЭ-1 разделены на два горизонта: ИГЭ $1^{а}$ супесь среднепросадочная, мощностью Н=7,6-8,4 м, S_{slg}= 5,0-6,6 см и ИГЭ $1^{б}$ супесь слабопросадочная, мощностью Н=4,6-5,7 м, S_{slg}= 1,0-1,4 см.Просадка грунтов (ИГЭ-1) от собственного веса при замачивании на полную мощность 13,0-13,6 м составляет 6,0-8,0 см.Тип грунтовых условий площадки по просадочности – второй;

второй ИГЭ-суглинок коричневый, комковатой структуры, твёрдой консистенции, непросадочный, мощностью 3,2-3,8 м;

третийИГЭ – супеськоричневая,твердойконсистенции, непросадочная, мощностью 6,7-9,8 м. Просадка грунтов (ИГЭ-3) от собственного веса при замачивании отсутствует. Просадка грунтов проявляется при нагрузке 5,0 кг (500 кПа);

четвертый ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 0,3-1,1 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 6,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,043-0,089 %. Зона влажности СП РК 2.04-101-2013 – сухая.

Согласно приложения Б (обязательное), таблица Б.1 – степень агрессивного воздействия сульфатов (SO_4^{--}) в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости - W_4: Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная. Среднее значение SO_4^{--} = 298,0 мг/кг.

Согласно приложения Б (обязательное), таблица Б.2 - степень агрессивного воздействия хлоридов (Cl^-) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях W_4-

W_6: Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Среднее значение Cl^- = 115,0 мг/кг.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект располагается в Абайском районе, мкр. Катын копр, ул. Е. Спатаева №97.

Генплан разработан в соответствии со СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На выделенном участке запроектировано здание административного корпуса и складские помещения.

Размещение объекта на территории участка принято в соответствии с утвержденными строительными, санитарными нормами и правилами Республики Казахстан.

Вертикальная планировка

Рельеф территории, выделенной для строительства складских помещений, имеет общий уклон с юго-запада на северо-восток.

Высотные отметки изменяются в пределах от 464.48 до 465.36.

Рельеф участка ровный и не требует предварительных планировочных работ.

Высотная посадка проектируемого здания решена в увязке с существующим высотным положением прилегающей территории.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках для опорных точек.

Обеспечение водоотвода с территории участка предусмотрено путем направленного сбора поверхностных вод по отмостке на проектируемое тротуарное покрытие и далее на проходящую рядом автодорогу.

Благоустройство

В благоустройстве территории проектируемого здания предусмотрено устройство транспортно-пешеходных коммуникаций – устройство тротуарного покрытия (брусчатка) перед зданием.

Из-за небольшой площади, выделенной для строительства, организовать автостоянку.

Из малых архитектурных форм перед входом в здание административного корпуса и перед входом в складские помещения предусмотрена установка урн для мусора и установка контейнера для сбора мусора.

Ограждение и озеленение территории техническим заданием не предусмотрено.

Технико-экономические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% общей площади	Прим.
1	Площадь участка по Акту на землепользование	га	0,5527	100%	
2	Площадь застройки	$м^2$	3311,2	44,5%	
3	Площадь дорожных покрытий	$м^2$	2082,0	13,3%	
4	Площадь дорожных покрытий вне участка	$м^2$	182,8	42,2%	

6.2.2 Архитектурно-строительные решения.

Архитектурно-планировочные решения рабочего проекта приняты в соответствии с заданием на проектирование и с требованиями СН РК 3.02-07-2014 (изм.27.11.19 194-НК) и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», а также по конкретным габаритам отведенного земляного участка.

Административный корпус - квадратной формы в плане с размерами в осях 12,0 х 12,0 м высота помещений в чистоте от пола до потолка составляет 6,00 м.

Площадь застройки - 156,7 м2

Строительный объем - 1567,0 м3

Общая площадь - 303,4 м2

Склад № 1 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 25,0 х 24,4 м высота помещений в чистоте от пола до низа балки составляет 6,9 м.

Площадь застройки - 658,0 м2

Строительный объем - 5658,8 м3

Общая площадь - 560,0 м2

Склад № 2;3 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 25,0 х 24,4 м высота помещений в чистоте от пола до низа балки составляет 6,9 м.

Площадь застройки - 658,0 м2

Строительный объем - 5658,8 м3

Общая площадь - 560,0 м2

Склад № 4 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 57,4 х 22,24 м высота помещений в чистоте от пола до низа балки составляет 6,9 м.

Площадь застройки - 1357,16 м2

Строительный объем - 13571,6 м3

Общая площадь - 1276,5 м2

Характеристика здании.

Класс здания – II

Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II

Класс конструктивной пожарной опасности – С1

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 4.1

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

Наименование здания	Этажность	Площадь застройки, м2	Строительный объем, м3	Общая площадь, м2	Полезная площадь, м2
Административный корпус	2	156,7	1567,0	303,4	284,0
Склад № 1	1	658,0	5658,8	560,0	560,0
Склад № 2	1	658,0	5658,8	560,0	560,0
Склад № 3	1	658,0	5658,8	560,0	560,0
Склад № 4	1	1357,16	13571,6	1276,5	1276,5

Конструктивная часть

Административный корпус и складские помещения, согласно задания на проектирование, выполнены из стальных конструкций.

Несущими конструкциями служат колонны, фермы покрытия, балки покрытия и элементы покрытия.

Сечение несущих конструкций принято согласно расчета выполненного с помощью ПВК «Лира Сапр 2020»

Устойчивость каркаса здания обеспечивается за счет:

1. Жесткого соединения м/колонн с фундаментами;
2. Установки вертикальных связей по колоннам;
3. Жесткого соединения м/конструкций колонн с элементами покрытия.

Устойчивость металлоконструкций элементов покрытия обеспечивается за счет ферм покрытия и связей СГ-1. Крепление элементов конструкции кровли выполнено по связевой схеме.

В проекте разработаны следующие виды металлоконструкций:

колонны, стойки фахверка, фермы покрытия, прогоны и связи по колоннам и фермам.

Расчет конструкций выполнен в соответствии с требованиями СН РК EN 1991 Еврокод 1. Воздействия на несущие конструкции.

и СН РК EN 1993 Еврокод 3. Проектирование стальных конструкций.

Соединение металлических элементов между собой производить ручной ду-говой электросваркой, электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*, при этом дли-ну сварных швов принимать по длине контактных поверхностей стыкуемых элементов, высоту сварных швов по минимальной толщине свариваемых элементов, но не менее 5,0мм.

Сварные соединения выполнить по ГОСТ 5264-80*.

Конструктивные решения зданий :

Фундаменты под колонны -монолитные железобетонные столбчатые из бе-тона кл.С10/12,5 по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6.

Фундаментные балки под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона кл.С12/15 по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6.

Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.

Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл.В3,5 тол-щиной 100 мм.

Колонны - из прокатного двутаврового сечения 40Ш2 из стали С255 по ГОСТ 26020-83.

Стойки фахверка - из прокатного двутаврового сечения 20К1 из стали С255 по ГОСТ 26020-83.

Стойка приколонная угловая - из двух уголков 160х160х10 ГОСТ 8509-93 из стали С255.

Ферма - из уголков из стали С255.

Балки - из прокатного двутаврового сечения 55Б2 из стали С255 по ГОСТ 26020-83.

Стены - стеновые панели типа "Сэндвич", толщ. 100мм. по металлическим прогонам.

Кровля - двухскатная профлист Н57-750-0,7 ГОСТ 24045-2016 по метал-лическим прогонам, с неорганизованным водостоком.

Полы - индивидуального изготовления.

Отмостка - бетонная кл. В7.5, шириной 1,0м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) республики Казахстан».

При проектировании предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований для сейсмичности восемь баллов.

Склад № 3, выполнен из стальных конструкций . Несущими конструкциями служат колонны, фермы покрытия и элементы покрытия.

Сечение несущих конструкций принято согласно расчета выполненного с помощью ПВК «Лира Сапр 2020»

Устойчивость каркаса здания обеспечивается за счет:

1. Жесткого соединения м/колонн с фундаментами;
2. Установки вертикальных связей по колоннам;
3. Жесткого соединения м/конструкций колонн с элементами покрытия .

Устойчивость металлоконструкций элементов покрытия обеспечивается за счет ферм покрытия и связей СГ-1. Крепление элементов конструкции кровли выполнено по связевой схеме.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здания и сооружения размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные»

Лакокрасочные покрытия наносить в 2 слоя. Общая толщина покрытия 55мкм.

В связи с тем, что указанные препараты обладают высокой токсичностью (класс опасности II по ГОСТ 12.1.005), то при работе с препаратами необходимо применять средства индивидуальной защиты (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки и головные уборы), а также соблюдать правила личной гигиены. Не допускается попадание препарата внутрь организма и на кожу.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания офиса выполнен на основании:

а) Архитектурно-планировочных и технологических решений;
б) Технических условий на водоснабжение и канализацию.

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
- Монтаж сетей водопровода и канализации производить согласно СН РК 4.01.-05-2002.

В данном проекте запроектированы следующие сети:

В1 -хозяйственно-питьевой водопровод

К1 - хоз - бытовая канализация

- Строительный объем здания. 2071,0м3.

1.1 Хозяйственно - питьевой и противопожарный водопровод.

Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, от наружных сетей водопровода от существующего ввода ∅25мм, разводящие трубопроводы запроектированы из стальных элекстросварных прямошовных труб ∅25х2,5мм по ГОСТ 10705-80. Подводки к сантехприборам выполнены из труб напорных полипропиленовых PP-R, SDR11, PN10, не армированные ∅20х1,9мм. по ГОСТ ГОСТ 32415-2013.

Внутреннее пожаротушение склада не предусматривается согласно требованием СН РК 4.01-01-2011,

СП РК4.01-101-2012, п.4.2 , СП РК 3.02-107-2014. п.Е1 - п.Е22 Приложение «Е».

На вводе хоз-противопожарного водопровода предусмотрена установка прибора учета воды.

Горячее водоснабжение, Т3.

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводонагревателей типа "Аристон". Сеть выполнена из металлопалимерных труб Ø20мм. СТ РК 1893-2009. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

Бытовая канализация, К1.

-Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала и запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-89 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба.

Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Отопление и вентиляция

Проект вентиляции и отопления разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус -24,5 °С. Источник теплоснабжения собственная отдельно стоящая котельная.. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С.

Система отопления принята горизонтальная однотрубная с нижней подачей к отопительным приборам.

Трубопроводы системы отопления принято-полипропиленовые армированные стекловолокном. Отопительные приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500 мм с нижним подключением. На радиаторах предусмотрены автоматические терморегуляторы RTR-G и воздухоспускные краны типа «Маевского». На падающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная арматура фирмы Danfoss. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. После монтажа и промывки, систему отопления опрессовать.Монтаж системы отопления вести в соответствии с указаниями СН 4.01-02-2013. В местах прохода труб через стены и перекрытия предусмотрены гильзы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91*.

Вентиляция

В помещении санитарных узлов, принята вентиляция естественным побуждением.Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус -14,3. Воздуховоды систем вентиляции принята из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Монтаж систем вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05-01-85*.

Указания по монтажу

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 5 мм.

3. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы.

4. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

Электроснабжение

Электроосвещение

Разделы электроосвещения выполнены на основании архитектурно-строительной, технологической, санитарно-технической частей проекта, задания на проектирование.

По степени бесперебойности электроснабжения проектируемое здание относится к III категории.

В качестве распределительного щита принят модульный щит производства фирмы "ДКС" (Россия)«RAMbase»,IP41c автоматическими выключателями, поставляемые ТОО«IBS SYSTEMS» г.Алматы.

В качестве вводного выключателя принят трехполюсный автомат Эльф-101(3р). Для защиты отходящих линий используются однополюсные автоматы.

Проектом предусматривается общее рабочее, аварийное освещения на напряжение 220 В, а также ремонтное освещение на напряжение 36 В. Светильники аварийного освещения выбираются из числа светильников общего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со распредщитка.

В помещениях используется в основном система общего равномерного освещения. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды.

Нормы освещенности определены согласно требований СНиП РК 2.04.05-2002*

Управление освещениями предусмотрены выключателями по месту и автоматами с распредщита.

Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ, проводами марки ППВ нг прокладываемым в гофрированных трубах из ПВХ пластиката

под слоем штукатурки .

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции,

путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой сети, присоединенной на щитке к шинке РЕ.

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК и

СНиП РК 4.04-10-2002. Все скрытые работы оформляются актами.

Пожарная сигнализация

Настоящий проект разработан на основании:

Задания на проектирование.

Чертежи архитектурно-строительной, санитарно-технической,

технологической части проекта

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-3",установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М, на путях эвакуации на стене - установка ручного извещателя типа ИПР.Питание прибора предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В, резервное-от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки ТРП -1х2х0.5, ПВС -2х0.75, прокладываевым открыто по стенам .

Состав помещений, оборудуемых системой ПС и типы извешателей приняты

в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*.

Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах.

Оповещение о пожаре предусмотрены установками пъезосирен со строболампой

Остальные решения предусмотрены на разработанных листах марки ПС.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций взрыво - и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом учтены следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

При производстве работ всех строительно-монтажных работ руководствоваться требованиями СН. РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности»

Все лица, находящиеся на строительной объектах, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие, занятые на строительных объектах, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева и туалетами) в соответствии с действующими нормами РК.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

При производстве работ на объекте строительства несколькими организациями необходимо предусматривать мероприятия по безопасности труда.

На каждом объекте строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавших.

Все работающие на строительных объектах должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям. Питьевые установки следует располагать на расстоянии не более 75 м. По горизонтали и 10 м. по вертикали от рабочих мест.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территории строительной объектах, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Линейные ИТР, (мастера, производители работ, старшие производители работ, участковые механики) и другие ИТР, не реже одного раза в год обязаны проходить проверку знаний ими правил техники безопасности и производственной санитарии с учетом характера выполняемых работ (пункт 1.18* СНиП III-4-890).

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.002-75 и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Опасные зоны должны быть обозначены знаком безопасности и надписями установленной формы.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ 12.4.050-89).

Зоны потенциально действующих опасных производственных факторов должны иметь сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 234407-78.

При производстве строительно-монтажных работ в указанных опасных зонах следует осуществлять организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами, а также вблизи строящихся зданий или сооружений устанавливаются согласно таблицы 1 СНиП-III-4-89*.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов машин определяются расстоянием в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода – изготовителя.

Строительная площадка в населенных места или на территории действующих предприятий во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена.

Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23707-78.

Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком.

При размещении временных сооружений, ограждений, складов и лесов следует учитывать требования по габаритам приближения строений к движущимся вблизи средств транспорта.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ (ППР-05-86), утвержденных ГУПО МВД ССР.

Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

6.4. Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Настоящие санитарные правила разработан в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом 16.06.2021 № ҚР ДСМ - 49.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 °С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты.

Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.5. Организация строительства

Общее требование безопасности при организации технологического процесса Производственные процессы должны вестись согласно утвержденному технологическому регламенту. Отклонение от регламента приводящее к ухудшению условий труда не допустимы.

К проведению работ допускаются лица, достигшие 18-ти летнего возраста, прошедшим предварительный медосмотр, не имеющим противопоказаний. Эти лица должны пройти теоретическое и практическое обучение безопасным методам работы в объеме соответствующих программ подготовки и всех действующих инструкций по рабочему месту и техники безопасности с последующей проверкой технических знаний всех инструкций и правил безопасности по рабочему месту в аттестационной или квалификационной комиссии на право самостоятельной работы.

Периодичность проведения инструктажей на рабочих местах и проверка знаний по безопасности труда должны соблюдаться по ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда Общее положение». «Правила организации обучения в области промышленной безопасности должностных лиц и работников опасных производственных объектов» утвержденные Приказом Министерства по ЧС РК от 12.04.2005 года за № 318. Производственный процесс удовлетворяет требованиям: ГОСТ 12.3.002-91 «Процессы

производственные. Общие требования безопасности»; ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»; ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности»; Электробезопасность оборудования обеспечивается соблюдением требований ГОСТ 12.1.019-79 «Электробезопасность. Общие требования»;

Основными профилактическими мерами защиты являются: Герметизация оборудования, трубопроводов; Система контроля и управления технологическим процессом, обеспечивающую защиту работающих и аварийное отключение производственного оборудования; Соблюдение Правил пожарной безопасности; Строгое соблюдение всех требований инструкций по эксплуатации технологического оборудования и правил техники безопасности на рабочих местах.

Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

Складские помещения, обслуживающих зданий, сооружений и коммуникаций, необходимых -10 мес, в том числе на подготовит - 4мес

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Арх-Сараптама» в рабочий проект: «Строительство административного корпуса и складских помещений в мкр. Катын Копр. ул. Ербола Спатаева №97. Абайский район. г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Общая часть»

1. Предоставлен ГосАКТ на земельный участок.
2. Предоставлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком с исходящей датой.
3. Предоставлен эскизный проект оформленный по действующим нормам РК.
4. Предоставлены все договора на субподрядные работы.
5. Предоставлен генеральный план согласованный Заказчиком.
6. Предоставлена общая пояснительная записка соответствие рабочему проекту. Исправлены орфографические и грамматические ошибки.
7. Предоставлен в полном объеме «Отчет инженерно-геологическим работам» выполненный непосредственно под пятно здания с подписью исполнителей.
8. Предоставлен паспорт проекта.
9. Предоставлен энергетический паспорт проекта.
10. Предоставлены расчеты строительных конструкций зданий.
11. Предоставлен раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности";

Раздел «Генеральный план»

12. Генеральный план предоставлен;

Раздел «Архитектурно-строительная часть»

12. Исправлена печать 2 стр титульного листа;
13. В чертежах предоставлены фасады здания по всем осям;
14. Предоставлены разрезы здания в чертежах;
15. Общие данные заполнены полностью;
16. Объемно-планировочные показатели предоставлены в виде таблицы;
17. Предоставлены планы с экспликациями помещений, указаны площади помещений;
18. предоставлены разделы (АС с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате;
19. все недействующие СНиП и ГОСТ РК заменены на действующие СП, СН и ГОСТ РК;
20. все арматуры и бетоны приняты марки и ГОСТы по «Еврокоду»;

21. АС-2,3. Общие данные «Общие указания» приведены в соответствие исходно разрешительным документам (исходно разрешительным документам);
22. Предоставлены расчеты конструкции на здание в программном обеспечений Лира;
23. Разработаны котлован здания согласно расчета;
24. Пересчитаны расход фундаментов, арматуры и т.д;
25. КМ Чертежи "КМ" разработаны полностью, предоставлен расход связей, фахверки, фермы;
26. Проставлены отметки в чертежах;
27. Предусмотрены противопожарные мероприятие в общих данные;
28. Чертежи исправлены;
29. Предоставлены расчеты конструкции на металлоконструкции;
30. Чертежи предоставлены в полном объеме;
31. Пересчитаны расходы металлоконструкции;

Раздел «Отопление и вентиляция»

32. Предоставлен раздел "Отопления и вентиляции", даны пояснение;
33. Предоставлен все расчеты по ОВ;
34. Предоставлен энергетический паспорт проекта;

Раздел «Водопровод и канализация»

35. Предоставлен раздел "Водопровод и канализация", даны пояснение;
36. Определены степень огнестойкости здания, разработан проект Автоматического пожаротушения;
37. Все чертежи предоставлены в полном объеме с подписанными титульными листами;

Раздел «Силовое электрооборудование и электроосвещение»

38. Предоставлен раздел "ЭОМ" в полном виде;

Раздел «Сети связи и сигнализация»

39. Предоставлен раздел "ПС" в полном виде;

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, разработчиком проекта установлен объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта. Материалы оценки воздействия на окружающую среду соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49. Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,5527	0,5527
Административный корпус				
2	Общая площадь	м^2	303,4	303,4
3	Полезная площадь	м^2	284,0	284,0
4	Площадь застройки	м^2	156,7	156,7
6	Строительный объем	м^3	1567,0	1567,0
Склад № 1				
7	Общая площадь	м^2	560,0	560,0
8	Полезная площадь	м^2	560,0	560,0
9	Площадь застройки	м^2	658,0	658,0
10	Строительный объем	м^3	5658,8	5658,8
Склад № 2				
11	Общая площадь	м^2	560,0	560,0
12	Полезная площадь	м^2	560,0	560,0
13	Площадь застройки	м^2	658,0	658,0
14	Строительный объем	м^3	5658,8	5658,8
Склад № 3				
15	Общая площадь	м^2	560,0	560,0
16	Полезная площадь	м^2	560,0	560,0
17	Площадь застройки	м^2	658,0	658,0
18	Строительный объем	м^3	5658,8	5658,8
Склад № 4				
19	Общая площадь	м^2	1276,5	1276,5
20	Полезная площадь	м^2	1276,5	1276,5
21	Площадь застройки	м^2	1357,16	1357,16
22	Строительный объем	м^3	13571,6	13571,6
23	Продолжительность строительства	мес	18,0	10,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство административного корпуса и складских помещений в мкр. Катын Копр. ул. Ербола Спатаева №97. Абайский район. г. Шымкент.» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Площадь участка	0,5527 га
	Административный корпус	
2	Общая площадь	303,4 м^2
3	Полезная площадь	284,0 м^2
4	Площадь застройки	156,7 м^2
6	Строительный объем	1567,0 м^3
	Склад № 1	
7	Общая площадь	560,0 м^2

8	Полезная площадь	560,0 м^2
9	Площадь застройки	658,0 м^2
10	Строительный объем	5658,8 м^3
	Склад № 2	
11	Общая площадь	560,0 м^2
12	Полезная площадь	560,0 м^2
13	Площадь застройки	658,0 м^2
14	Строительный объем	5658,8 м^3
	Склад № 3	
15	Общая площадь	560,0 м^2
16	Полезная площадь	560,0 м^2
17	Площадь застройки	658,0 м^2
18	Строительный объем	5658,8 м^3
	Склад № 4	
19	Общая площадь	1276,5 м^2
20	Полезная площадь	1276,5 м^2
21	Площадь застройки	1357,16 м^2
22	Строительный объем	13571,6 м^3
23	Продолжительность строительства	10,0 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Касимовым Хулискаром Шамшатовичом в соответствии с условиями договора № АРХС-0092-01 от 27.06.2024 года.
8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «Шымкент қаласы. Абай ауданы. Қатын Көпір шағын ауданы. Ербол Спатаев №97 әкімшілік корпус пен қойма-үй жайларын салу.» дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Учаскенің жалпы ауданы	0,5527 га
	Административный корпус	
2	Жалпы ауданы	303,4 м^2
3	Пайдалы ауданы	284,0 м^2
4	Құрылыстың жалпы ауданы	156,7 м^2
6	Құрылыстың көлемі	1567,0 м^3
	Склад № 1	
7	Жалпы ауданы	560,0 м^2
8	Пайдалы ауданы	560,0 м^2
9	Құрылыстың жалпы ауданы	658,0 м^2
10	Құрылыстың көлемі	5658,8 м^3
	Склад № 2	
11	Жалпы ауданы	560,0 м^2
12	Пайдалы ауданы	560,0 м^2

13	Құрылыстың жалпы ауданы	658,0 м^2
14	Құрылыстың көлемі	5658,8 м^3
	Склад № 3	
15	Жалпы ауданы	560,0 м^2
16	Пайдалы ауданы	560,0 м^2
17	Құрылыстың жалпы ауданы	658,0 м^2
18	Құрылыстың көлемі	5658,8 м^3
	Склад № 4	
19	Жалпы ауданы	1276,5 м^2
20	Пайдалы ауданы	1276,5 м^2
21	Құрылыстың жалпы ауданы	1357,16 м^2
22	Құрылыстың көлемі	13571,6 м^3
23	Құрылыстың ұзақтығы	10,0 ай

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылы 27 маусымда АРХС-0092-01 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Касимов Хулискар Шамшатович-ке кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.
9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.
9.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құралжабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Ботанов Амантай Сункарович		KZ23VJE00065646	Соответствует
2	Технологическая часть	Сулейманова Саодат Джумадиллаевна		KZ18VJE00081741	Соответствует
3	Сети связи и сигнализация	Абзалбеков Ермек Акболатович		KZ67VJE00021592	Соответствует
4	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Абзалбеков Ермек Акболатович		KZ67VJE00021592	Соответствует

5	Ведущий эксперт	Курбанбаев Бауыржан Ергешевич		KZ88VJE00078250	Соответствует
6	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Курбанбаев Бауыржан Ергешевич		KZ88VJE00078250	Соответствует
7	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Курбанбаев Бауыржан Ергешевич		KZ88VJE00078250	Соответствует
8	Генеральный план	Сулейманова Саодат Джумадиллаевна		KZ18VJE00081741	Соответствует

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

Турмаханбетов С.С. (Директор)

Курбанбаев Б.Е. (Ведущий эксперт)

Сулейманова С.Д. (Эксперт)

Абзалбеков Е.А. (Эксперт(Инженерные сети и системы))

Ботанов А.С. (Эксперт)