«"Шымкент қаласы, Момынов көшесі 5 В, мекен-жайында орналасатын дәріханалық қойма және кеңселері бар азық-түлік емес тауарлар қоймасының құрылысы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.11.2018 ж. № КХТ-0012/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
«SK Group-N2B»

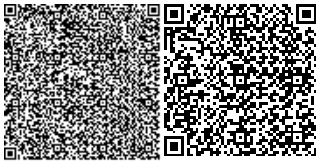
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
«Бахыт АБК»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Момынов көшесі 5В, мекен-жайында орналасатын дәріханалық қойма және кеңселері бар азақ-түлік емес тауарлар қоймасының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы
«Каз Холдинг Триумф» ЖШС-мен берілді.

«Каз Холдинг Триумф» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



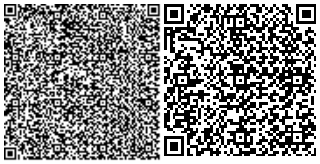
З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КХТ-0012/18 от 16.11.2018 г.

по рабочему проекту
«"Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по адресу ул. Моминова 5 В, города Шымкент"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«SK Group-N2B»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Бахыт АБК»

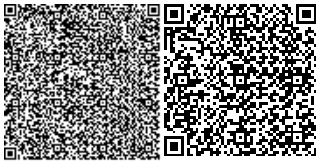


г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по адресу ул. Моминова 5 В, города Шымкент»**
выдано ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Каз Холдинг Триумф»



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по адресу ул. Моминова 5 В, города Шымкент»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КХТ-0013 от 24.10.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «SK Group-N2B» и ТОО «Каз Холдинг Триумф» в соответствии с письмом №21 от 25.09.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «SK Group-N2B»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бахыт АБК» Государственная лицензия №18000769 от 17.01.2018 года

ГАП – Цихашев В.М. Приказ о назначении ГИП за № 5/1 от 22.05.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Частные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «SK Group-N2B» от 23.05.2018 года;

архитектурно-планировочное задание за №466 от 15.10.2018 года, выданное «Управление архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент»;

акт на право частной собственности на земельный участок за №401804;

акт на право частной собственности на земельный участок за №403560;

письмо ТОО «SK Group-N2B» №22 от 25.09.2018 года о том, что начало строительства аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по ул. Моминова 5В, города Шымкент запланировано на декабрь 2018 года;

письмо ТОО «SK Group- N2B» №21 от 15.10.2018 года об изменений наименовании рабочего проекта «Строительство складских помещений, по ул. Моминова 5В, города Шымкент» на «Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по ул. Моминова 5В, города Шымкент»;

письмо ТОО «SK Group-N2B» №24 от 09.11.2018 года о том, что согласно Генеральному плану на территории земли имеется существующая база со всеми необходимыми временными стационарными санитарно-бытовыми помещениями;

письмо ТОО «SK Group-N2B» №18/1 от 06.09.2018 года о том, что расстояние для вывоза строительного мусора от объекта твёрдых бытовых отходов составляет 10,0 км;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ТОО «SK Group- N2B»;

постановление акимата на право частной собственности на земельный участок за №371 от 03.05.2017г.

топографическая съемка, выполненная ТОО «Гео-Инженерные изыскания» в 2018 году.

техническое заключение об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2017 году.

Технические условия:

на электроснабжение №18-07-39-2704 от 03.09.2018г. года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован:
Эскизный проект согласован и.о. главного архитектора города Шымкент;
Технологические решения согласованы директором ТОО «SK Group-N2B»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Технологические решения
Альбом 3. Архитектурные решения. Аптечный склад. Административно-бытовой корпус. Склад непродовольственных товаров с офисными помещениями.
Альбом 4. Архитектурно-строительные решения. Аптечный склад. Административно-бытовой корпус.
Альбом 4.1. Архитектурно-строительные решения. Склад непродовольственных товаров с офисными помещениями
Альбом 4.2. Архитектурно-строительные решения. Электрощитовая и навес.
Альбом 5. Вентиляция и кондиционирование
Альбом 6. Электроснабжение наружное.
Альбом 6.1. Электроснабжение внутреннее.
Альбом 6.2. Охранно-пожарная сигнализация
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Проект организации строительства.
Брошюра. Паспорт рабочего проекта.
Брошюра. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью объекта строительства является хранение и обеспечение население качественными и современными медицинскими товарами

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка проектируемых складов расположена в восточной части города Шымкента по улице Моминова, 5В (район Казбакалейторга).

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент.
Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная -34,
наиболее холодной пятидневки -17,
среднегодовая +12,2.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.
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 - 4,3.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,34.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,44.
Район по весу снегового покрова – I. Sg = 0,8кПа (80 кгс/м3);

Район по давлению ветра – III. W0 = 0,38 кПа (38кгс/м3);

Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм.

Сейсмичность площадки, согласно карты комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, составляет восемь баллов (Зона I). Сейсмический участок I-В-8 -сейсмические условия без осложняющих факторов. Сейсмичность площадки семь баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Рельеф

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф. При организации рельефа предусмотрено снятие плодородного слоя почвы толщиной 0,2м и предусмотрено место для его временного хранения в юго-восточной части участка, далее используется при выполнении работ по озеленению. При проведении подсыпки грунта на территории допускается использовать только минеральные грунты и верхние плодородные слои почвы, имеющие сертификат соответствия. При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять отметку опоры ВЛ-10кВ (отм. 560,00).

Литологическое строение

Литологический разрез площадки, до глубины 7,00 м сложен аллювиально-пролювиальными глинистыми и крупнообломочными грунтами средне-верхнечетвертичного возраста (ap QII-III).

Суглинок лессовидный, макропористый, палевого цвета, легкий, пылеватый, от твердой до тугопластичной консистенции залегает до глубины 1,9-2,5 м.

Ниже, до глубины 5,0-5,5 м залегает галечниковый грунт средней степени водонасыщения и насыщенный водой ниже уровня подземных вод, с суглинистым заполнителем до 30 %, с включением валунов до 10 %.

Галечниковый грунт подстилается суглинком коричневым, запесоченным, плотным, тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 2,0-2,5 м.

Поверхность земли покрыта асфальтом толщиной 0,05-0,07 м, ниже до глубины 0,4-1,5 м -насыпные грунты из суглинка с гравием, галькой, строительным мусором.

Подземные воды

Подземные воды 12 сентября 2017 года вскрыты скважиной на глубине 3,0-3,1 м соответствует среднему положению уровня подземных вод в годовом цикле.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок легкий, пылеватый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании 0,0 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый;

второй ИГЭ - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем до 30 %, с включением валунов до 10 %, средней степени водонасыщения до УПВ и насыщенный водой ниже его;

третий ИГЭ - суглинок коричневый, запесоченный, плотный, тугопластичной консистенции, непросадочный.

С поверхности земли асфальт толщиной 0,05-0,07 м, ниже до глубины 0,4-1,5 м - насыпные грунты из суглинка с гравием, галькой, строительным мусором, неоднородные по плотности и составу.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.01-04-2014 «Генеральный планы сельскохозяйственных предприятий», СП РК 3.01-104-2012 «Генеральный планы сельскохозяйственных предприятий», СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Участок строительства расположена по улице Моминова №5В, города Шымкент.

Рельеф участка спокойный.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 2.976 га. Проектируемый площадь участок 1,2 га.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к здание.

При выносе объекта в натуре за высотную отметку следует принять отметку опоры ВЛ-10кВ.

Покрытие проездов выполнен асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке:

1) Аптечный склад - 560,30;
2) Административно-бытовой корпус - 560,30;
3) Склад непродовольственный товаров с офисными помещениями - 559,55;
4) Навес - 560,00;
5) Электрощитовая - 560,15 на местности.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0.1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом существующего арыка, а далее на рельеф.

Благоустройство

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, и т.д.).

Благоустройство участка выполнено в соответствии с назначением территории.

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

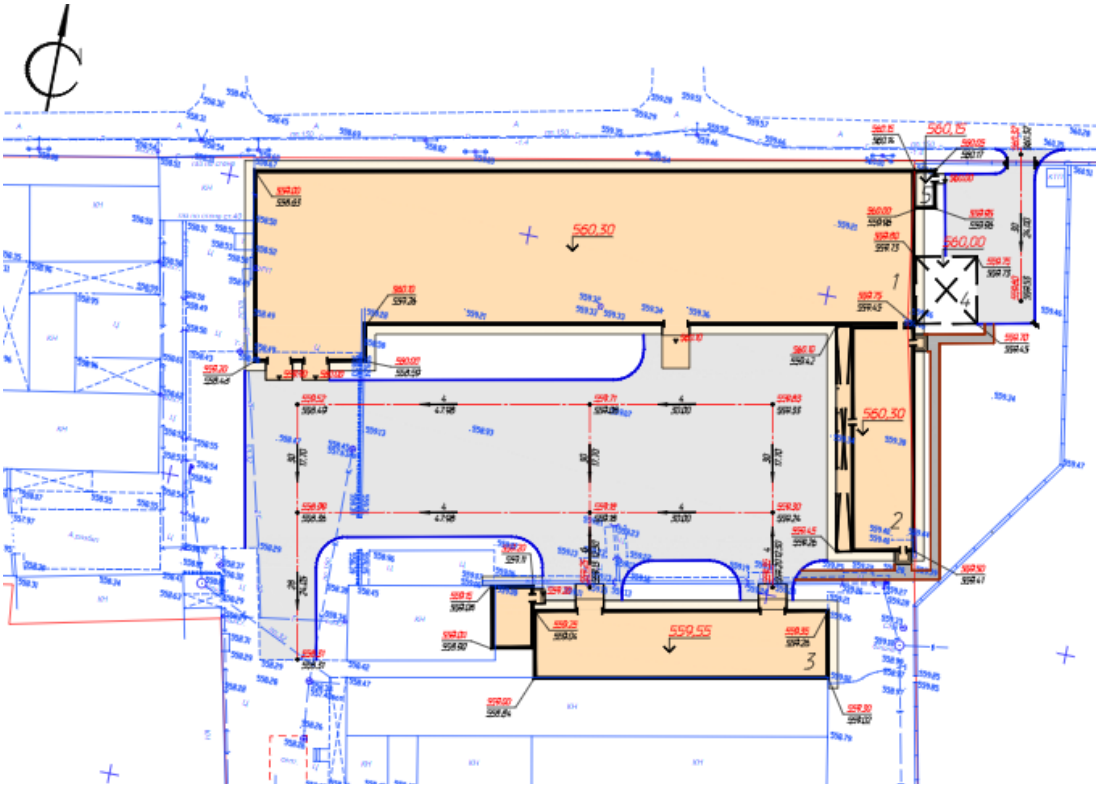
Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Общая площадь участка	га	2.9761		
2	Площадь используемой территорий	га	1,2	100	
3	Площадь застройки	м^2	4003,0	33,36	
4	Площадь покрытий	м^2	4264,0	35,53	
5	Площадь озеленения	м^2	3733,0	31,11	
6	Площадь покрытий за пределом территорий	м^2	12,0		

Ситуационная схема



Экспликация:

1) Аптечный склад;
2) Административно-бытовой корпус;
3) Склад непродовольственный товаров с офисными помещениями;
4) Навес;
5) Электрощитовая.

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения выполнены на основании задания на проектирование и СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и

сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания», СН РК 3.02-29-2012 «Складские здания», СН РК 3.02-27-2013 «Производственные здания», СП РК 3.02-127-2013 «Производственные здания», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», «Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 24 апреля 2015 года № 262» Об утверждении Правил хранения и транспортировки лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СН РК 3.02-22-2012 «Предприятия розничной торговли»;

Технологические решения предусмотрено на объектов:

аптечный склад;

административно-бытовой корпус (АБК);

склад непродовольственных товаров с офисными помещениями;

Аптечный склад

В здании аптечного склада расположены следующие помещения: навес для отгрузки, навес для разгрузки, отгрузочная приемно-экспедиционная, склад готовых лекарственных средств, приемная для наркотических и ядовитых веществ, помещение для хранение наркотических, ядовитых, психотропных веществ и прекурсоров, помещения холодильная охлаждаемая средне температурная для хранения медицинских препаратов (лекарственных растительных сырья), помещения холодильная охлаждаемая средне температурная для хранения медицинских препаратов (дезинфицирующих средств), помещение для хранение горючих, легковоспламеняющихся жидкостей.

Работа на складе делится на три основных этапа:

операции, направленные на обеспечение склада запасами;

операции, связанные с переработкой груза и оформлением документации;

операции, направленные на реализацию товаров в соответствии с заказами потребителей от юридического лица.

Предусматриваемая производительность медицинского склада будет зависеть от:

времени обработки заказов потребителей, времени доставки заказа, времени подготовки и комплектации заказа, времени выполнения заказа, количества обработанных заказов в единицу времени, грузовые отправки на единицу складских мощностей и грузовместимостей транспортных средств, использование складского пространства.

К операциям, направленным на обеспечение склада запасами, следует отнести:

снабжение склада запасами товаров задача этой операции состоит в обеспечении склада товарами в соответствии с возможностью их эффективной переработки при условии полного удовлетворения заказов потребителей.

Учет и контроль над поступлением запасов позволяет обеспечить ритмичность поступления и переработки грузов, способствует максимальному использованию имеющегося объема склада, созданию необходимых условий для хранения запасов и сокращению сроков их хранения.

Разгрузка поступивших грузов осуществляется на разгрузочной автомобильной рампе, к месту складирования прибывший товар доставляется вилочным погрузчиком.

Внутрискладская транспортировка и перевалка грузов обеспечивает перемещение груза между различными зонами склада: с разгрузочной рампы в зону приемки на стеллажи для хранения или в охлаждаемые камеры, контролируемые моноблоками с

автоматической системой поддерживания температурного режима. Проектом предусмотрены камеры с температурами +10 - +12 ºС и +12- +15 ºС.

Операция доставки медицинского товара на складе проектом осуществляется по сквозным (прямоточным) маршрутам между стеллажами, со свободным доступом к каждому стеллажу.

Процесс складирования и хранения включает в себя: закладку товаров на хранение, непосредственное хранение и обеспечение надлежащих для этого условий, контроль за наличием и состоянием товарных запасов на складе. Основной принцип оптимального складирования - эффективное использование объема зоны хранения.

Этап логистического процесса на складе включает еще более широкий перечень различных операций, связанных с реализацией товаров в соответствии с заказами потребителей-

комплектация (комиссионирование) заказов, получение заказов клиентов и оформление отборочного листа; отбор товара каждого наименования по заказу клиента и его комплектация; укладка отобранного товара в тару, на товароноситель; документальное оформление подготовленного заказа; формирование отдельных заказов в партию отправки; погрузка товаров в транспортное средство и оформление транспортных накладных. Транспортировка заказов медицинского товара к потребителям осуществляются мелкими и более частыми партиями.

Контроль за выполнением заказов потребителей контроль за соблюдением договорных обязательств перед потребителями, за выполнением их заказов предусматривается в полном объеме и в широком ассортименте. Этот контроль осуществляется с помощью книг учета заказов, а также путем сверки фактически отгруженного количества товаров с данными заключенных договоров.

Оказание логистических услуг является важным фактором фирмы. Выделяют три основных вида логистического обслуживания: до продажное, продажные и послепродажное.

До продажные услуги включают маркетинговые исследования рынка, различного рода информационные услуги, заключение договоров на поставку товаров

Продажные услуги включают: полную проверку качества поставляемого товара на склад, транспортно-экспедиционные услуги.

К послепродажным услугам относятся: гарантийное обслуживание, приемка и замена дефектной продукции.

Процесс складе предусматривается путем компьютерной сетевой системы, управляющей информационными потоками: управление приемкой и отправкой грузов, управление запасом на складе, обработку поступающей документации, подготовку сопроводительных документов при отправке товара. Для сетевой информации проектом предусматривается сеть компьютерной системы, местами предусмотрена компьютер для внесения информации, контроль за поступившим товаром на полки и выданным потребителю.

В зависимости от технической оснащенности склада и от уровня организации программно-технических предусматривается:

обработку информации, подготовка и ввод в компьютерные данные о поступающем и отгруженном медицинском товаре

информация вводится в электронны компьютерные данные одновременно с движением товаров, в момент их перехода через контрольные пункты. При всей этой системе предусматриваются показатели эффективности и результативности, качество складского сервиса и удовлетворение потребителей,в том числе:

обеспечение выполнения заказа точно к указанному сроку,

полнота удовлетворения заказа медицинскими препаратами,
точность параметров заказа на медикаменты,
точность поддержания уровней запасов;
количество возвратов заказов;
случаи потерь, порчи;
скорость и количество оборотов запасов.
Характер операций на складе включает следующие этапы:
разгрузка медицинского товара;
приемка товаров по количеству и качеству;
транспортировка и укладка товаров на хранение;
хранение медицинского товара на стеллажах и в охлаждаемых камерах;
отборка товаров;
комплектование партий поставок;
погрузка в транспорт для доставки товаров покупателям.Помимо сетевой информации на складе в соответствии со схемой технологического процесса и в целях четкой организации работ предусматривается составлять технологические карты, разрабатываемые применительно к конкретным условиям склада.

Технологические карты определяют состав операций и переходов. Технологические карты для склада предприятия оптовой торговли должны содержать исчерпывающую информацию об исходных условиях для выполнения работ; о месте их выполнения; об исполнителях; о содержании работ с материальным потоком; о содержании работ с информационным потоком.

Технологическая карта позволяет установить ряд существенных показателей, характеризующих организацию работ на складе.

В основу технологического процесса должно быть положено разделение товаров на группы, имеющие специфические особенности складской обработки

размещение товаров на хранение, комплектация заказов. В аптечном складе проектом предусмотрено – навес для отгрузки, навес для разгрузки, отгрузочная, приемно -экспедиционная, склад готовых лекарственных средств, приемная для наркотических и ядовитых веществ, помещение для хранения наркотических, ядовитых, психотропных веществ и прекурсоров, холодильная охлаждаемая камера среднетемпературная для хранения медицинских препаратов (лекарственного растительнного сырья), холодильная охлаждаемая камера среднетемпературная для хранения медицинских препаратов (дезинфицирующих средств), помещение для хранение горючих, легковоспламеняющихся жидкостей.

Высота склада предусмотрена с учетом применяемой механизации складских процессов.

Административно-бытовой корпус (АБК)

Проект АБК выполнен согласно задания на проектирование и СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Административно бытовой корпус (АБК) запроектирован одноэтажным. Согласно заданию на проектирование принят набор следующих помещений: коридор, руководитель учреждения, приемная, кабинет, кабинет финансового специалиста, касса, вестибюль, медпункт, санузел, туалет, душевая, раздевалка, комната персонала.

Режим работы АБК - 8 часов. Количество работающего персонала - 20 человек в том числе:

администрация - 4 человек;

общие специалисты - 6 человек;

младший персонал - 10 человек.

Склад непродовольственных товаров с офисными помещениями

Склад непродовольственных товаров с АБК запроектирован одноэтажным. Согласно заданию на проектирование принят набор следующих помещений: склад, холл, кабинет завсклада, комната персонала, душевая, комната уборочного инвентаря, санузел, умывальная.

Работа на складе делится на три основных этапа:

операции, направленные на обеспечение склада запасами;

операции, связанные с переработкой груза и оформлением документации;

операции, направленные на реализацию товаров в соответствии с заказами потребителей.

Непродовольственные товары представляют собой обширную совокупность товарных групп, которые объединены по различным признакам: по назначению, удовлетворяемым потребностям, по общности материалов или по выполняемым функциям.

Условия хранения для большинства непродовольственных товаров однотипны — влажность в пределах 65-70%, температура от +5 до +25°С (средняя 10-18°С). Размещение непродовольственных товаров должно быть не ближе 0,5-1 м от нагревательных приборов при сочетании рассеянного солнечного света и искусственного освещения (большинство товаров требует защиты от прямого солнечного света). При укладке товаров необходимо сохранять их форму. Следует соблюдать правила товарного соседства (не хранить совместно товары, которые могут привести к взаимной порче).

Характер операций на складе включает следующие этапы:

разгрузка товара;

приемка товаров по количеству и качеству;

транспортировка и укладка товаров на хранение;

хранение товара на стеллажах;

отборка товаров;

комплектование партий поставок;

погрузка в транспорт для доставки товаров покупателям.

Помимо сетевой информации на складе в соответствии со схемой технологического процесса и в целях четкой организации работ предусматривается составлять технологические карты, разрабатываемые применительно к конкретным условиям склада.

Технологические карты определяют состав операций и переходов. Технологические карты для склада предприятия оптовой торговли должны

содержать исчерпывающую информацию об исходных условиях для выполнения работ; о месте их выполнения; об исполнителях; о содержании работ с материальным потоком; о содержании работ с информационным потоком.

Технологическая карта позволяет установить ряд существенных показателей, характеризующих организацию работ на складе.

Высота склада предусмотрена с учетом применяемой механизации складских процессов.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по ул. Моминова 5В, города Шымкент», приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»; СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»; СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»; СН РК

3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»; СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания»; СН РК 3.02-29-2012 «Складские здания»; СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»; «Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 24 апреля 2015 года № 262» Об утверждении Правил хранения и транспортировки лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники; СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли»;

Аптечный склад

Здание аптечного склада одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 108,0х31,0м. Высота помещений от пола до потолка - 6,1 м.

В здании аптечного склада расположены следующие помещения: навес для отгрузки, навес для разгрузки, отгрузочная приемно - экспедиционная, склад готовых лекарственных средств, приемная для наркотических и ядовитых веществ, помещение для хранение наркотических, ядовитых, психотропных веществ и прекурсоров, помещения холодильная охлаждаемая средне температурная для хранения медицинских препаратов (лекарственных растительных сырья), помещения холодильная охлаждаемая средне температурная для хранения медицинских препаратов (дезинфицирующих средств), помещение для хранение горючих, легковоспламеняющихся жидкостей.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	$м^2$	2863,70	
2	Общая площадь	$м^2$	2712,16	
3	Полезная площадь	$м^2$	2712,16	
4	Расчетная площадь	м2	2712,16	
5	Строительный объем	$м^3$	23625,52	
6	Этажность здания	этаж	1	

Административно-бытовой корпус

Здание АБК одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,5х10,0м. Высота помещений от пола до потолка - 3,1 м.

В здании АБК расположены следующие помещения: коридор, руководитель учреждения, приемная, кабинет, кабинет финансового специалиста, касса, вестибюль, медпункт, санузел, туалет, душевая, раздевалка,комната персонала

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения". Для обеспечения безбарьерного доступа в здание маломобильных групп населения проектом предусмотрен пандус и беспрепятственное посещение и перемещение внутри здания. Ширина дверей в здании в свету составляет 1000-1500 мм. Предусмотрен санузел оборудованный поручнями.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	$м^2$	383,76	
2	Общая площадь	$м^2$	320,65	
3	Полезная площадь	$м^2$	320,65	
4	Расчетная площадь	м2	189,28	
5	Строительный объем	$м^3$	1934,99	
6	Этажность здания	этаж	1	

Склад непродовольственных товаров с офисными помещениями

Здание склада непродовольственных товаров одноэтажное, Г- образной формы в плане, с размерами в осях 14,90 х 54,95м.

Здание склада непродовольственных товаров одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях(1,9 - Б, Г) 48,0 х11,0 м. Высота помещений от пола до потолка – 5,0 м.

Здание офисными помещениями одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях (10,11 - А, Б-) 6,5 х3,90 м. Высота помещений от пола до потолка – 3,5 м.

В здании склада расположены следующие помещения: склад, холл, кабинет завсклада, комната персонала, душевая, комната уборочного инвентаря, санузел, умывальная.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	$м^2$	623,00	
2	Общая площадь	$м^2$	560,10	
3	Полезная площадь	$м^2$	560,10	
4	Расчетная площадь	м2	560,10	
5	Строительный объем	$м^3$	4361,00	
6	Этажность здания	этаж	1	

Электрощитовая

Здание электрощитовой одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6.0х3.0м. Высота помещений от пола до потолка – 3,0 м.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	$м^2$	21,56	
2	Общая площадь	$м^2$	14,72	

3	Полезная площадь	$м^2$	14,72	
4	Расчетная площадь	м2	14,72	
5	Строительный объем	$м^3$	78,71	
6	Этажность здания	этаж	1	

Навес

Навес разработан прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10.0х11.0м. Высота этажа- 3,5м.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	$м^2$	120,75	
2	Строительный объем	$м^3$	483,00	

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* "Нагрузки и воздействия", СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Расчет конструкций выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР 2017».

Аптечный склад

Конструктивная схема здания - каркасная, с основными вертикальными несущими конструкциями, которыми являются колонны каркаса, на которые передается нагрузка от металлических ферм покрытия.

Фундаменты - ленточные и столбчатые из бетона кл. В15 W4, F50. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка -щебень пропитанный битумом до полного насыщения толщиной -100 мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм и ø350мм. из бетона класса В20.

Стены наружные и внутренние - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм.

Перегородки - армокирпичные толщиной 120мм и 250мм из керамического, рядового, пустотелого, одинарного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1Нф/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 с пустотностью не более 25% на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Перемычки -монолитные железобетонные класс бетона В15.

Кровля - двухскатная из профнастила Н60-845-0,7 по металлическим фермам.

Полы - покрытие наливной пол-8мм индивидуального изготовления.

Потолок - подвесной из гипсокартона с последующей окраской водоэмульсионными красками.

Ворота - из металлического каркаса с утеплением из сэндвич панелей и рольворота.

Двери наружные - металлические утепленные.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками.

Внутренняя отделка - панель из масляной окраски на высоту 3000мм и окраска водоэмульсионной краской.

Наружная отделка - декоративная штукатурка типа «Аспол» с последующей окраской фасадными красками.

Утеплитель покрытия - минераловатные плиты у=125кг/м², толщиной 100мм.

Утеплитель наружных стен -Штукатурка теплоизоляционным раствором "SKAVER" t=80 мм по сетке рабица 45х45 t=1.6 мм с последующей отделкой декоративной штукатуркой типа "Аспол" и окраской фасадными красками.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Административно-бытовой корпус

Конструктивная схема здания - каркасная, с основными вертикальными несущими конструкциями, которыми являются колонны каркаса, на которые передается нагрузка от металлических ферм покрытия.

Фундаменты - ленточные и столбчатые из бетона кл. В15 W4, F50. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка-щебень пропитанный битумом до полного насыщения толщиной -100 мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. из бетона класса В20.

Стены наружные и внутренние - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм.

Перегородки - армокирпичные толщиной 120мм и 250мм из керамического, рядового, пустотелого, одинарного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1Нф/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 с пустотностью не более 25% на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Перемычки -монолитные железобетонные класс бетона В15.

Кровля - двухскатная из профнастила Н60-845-0,7 по металлическим фермам.

Полы - линолеум, керамическая плитка, керамогранит.

Потолок - подвесной из гипсокартона с последующей окраской водоэмульсионными красками.

Оконные блоки - пластиковые ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Двери наружные - металлические утепленные.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками.

Внутренняя отделка - панель из керамической плитки на высоту 3000мм и окраска водоэмульсионной краской.

Утеплитель покрытия - минераловатные плиты у=125кг/м², толщиной 100мм.

Утеплитель наружных стен -Штукатурка теплоизоляционным раствором "SKAVER" t=80 мм по сетке рабица 45х45 t=1.6 мм с последующей отделкой декоративной штукатуркой типа "Аспол" и окраской фасадными красками.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Склад непродовольственных товаров с офисными помещениями

Конструктивная схема здания - каркасная, с основными вертикальными несущими конструкциями, которыми являются колонны каркаса, на которые передается нагрузка от металлических ферм покрытия.

Фундаменты - ленточные и столбчатые из бетона кл В15 W4, F50. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка -щебень пропитанный битумом до полного насыщения толщиной -100 мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. из бетона класса В20.

Стены наружные и внутренние - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм.

Перегородки - армокирпичные толщиной 120мм из керамического, рядового, пустотелого, одинарного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1Нф/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 с пустотностью не более 25% на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Перемычки -монолитные железобетонные класс бетона В15.

Кровля – односкатная из профнастила Н60-845-0,7 по металлическим фермам (помещение склада) и односкатная из штампованного оцинкованного листа t=0.7мм ГОСТ 14918-80 (помещение АБК).

Полы - керамическая плитка, керамогранит и наливной пол-8мм.

Потолок – подвесной из гипсокартона с последующей окраской водоэмульсионными красками.

Оконные блоки - пластиковые ПВХ с однокамерным стеклопакетом. Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Двери наружные - металлические.

Вороты - из металлического каркаса с утеплением из сэндвич панелей.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками.

Внутренняя отделка - панель из масляной окраски на высоту 3000мм и окраска водоэмульсионной краской, в помещениях с влажными процессами - керамическая плитка.

Наружная отделка - декоративная штукатурка типа «Аспол» с последующей окраской фасадными красками.

Утеплитель покрытия - минераловатные плиты у=125кг/м², толщиной 100мм.

Утеплитель наружных стен - штукатурка теплоизоляционным раствором "SKAVER" t=80 мм по сетке рабица 45х45 t=1.6 мм.

Отмостка -асфальтобетонная, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Электрощитовая

Конструктивная схема здания - жесткая с продольными несущими и поперечными самонесущими стенами из кирпичной кладки.

Фундаменты - ленточные из бетона кл. В15 W4, F50. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка -щебень пропитанный битумом до полного насыщения толщиной - 100 мм.

Стены наружные и внутренние - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм.

Перемычки -монолитные железобетонные класс бетона В15.

Кровля - штампованный оцинкованный лист по обрешетке и деревянным стропилам.

Утеплитель в чердачном перекрытии - плиты минеральной ваты ПТЭ-175 ТУ 5761-00126238-00 объемным весом 175кг/м3 толщиной 100мм.

Полы - бетонные.

Оконные блоки - пластиковые ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Двери наружные - алюминиевые.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором с рустовкой под кирпич с последующей окраской силикатными красками.

Наружная отделка - декоративная штукатурка типа «Аспол» с последующей окраской фасадными красками.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Навес

Конструктивная схема здания - каркасная, с основными вертикальными несущими конструкциями, которыми являются колонны каркаса, на которые передается нагрузка от металлических ферм покрытия.

Фундаменты - столбчатые из бетона кл. В15 W4, F50. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка -щебень пропитанный битумом до полного насыщения толщиной - 100 мм.

Колонны - из металлических труб.

Кровля - двухскатная из профнастила Н60-845-0,7 по металлическим фермам.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции, запроектированы из бетона марки W4 по водонепроницаемости.

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм.

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03-34-2005.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

В основании фундаментов предусмотрена подушка из гравийно- галечникового грунта толщиной – 1,0 м.

Устройство подушки из гравийно-галечникового грунта производить слоями толщиной 15-20 см с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (6-8 ездок по одному следу).при оптимальной влажности грунта W0=Wp-2%=17,5%.Принять на уплотненный галечниковый грунт р-2.28г/см3 е)После уплотнения гравийно-галечникового подушки должна обладать следующими показателями прочностных и деформационных свойств (в числителе γ1, φ1, С1 приведены значения при доверительной вероятности α=0,85, в знаменателе γ11, φ11, С11 - при α=0,95)

Вокруг зданий, выполняются асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном от здания не менее 0,03.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СП-РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки семь баллов.

Здание склада решено в жесткой конструктивной схеме со стенами из кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Временное

сопротивление кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

Предусмотрено горизонтальное армирование стен в местах сопряжения продольных и поперечных стен в соответствии с узлами серии 2.130-6с в.1. При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса.

Между перегородками и несущими конструкциями (стены, рамы, перекрытие) предусмотрен зазор 30 мм.

Кирпичная кладка перегородок по всей длине армируются сетками в горизонтальных швах кладки с шагом 675 мм по высоте, а также усиливается монолитными сердечниками с шагом по длине 3 м. По верху перегородок укладывается сетка дополнительно в слое цементно-песчаного раствора t=30 мм. Сейсмостойкость, пространственная жесткость и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой несущих конструкций.

Конструктивная схема зданий складов - каркасная, с основными вертикальными несущими конструкциями, которыми являются колонны каркаса, на которые передается нагрузка от металлических ферм покрытия.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой несущих конструкций.

Горизонтальное армирование наружных стен (толщиной 200мм) выполнить сетками СГ-1 с шагом 650 мм по высоте кладки.

Внутренние перегородки стеновых конструкций из кирпичной кладки армируются сетками СГ-1 с шагом 675мм по высоте.

Сетки горизонтального армирования стен должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников. Перемычки выполняются на всю ширину перегородки.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Вентиляция и кондицирование

Проект вентиляции и кондиционирования выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Здания аптечного склада имеет следующие подзоны:

зала склад готовых лекарственных средств,

помещение для хранение наркотических, ядовитых, психотропных веществ и прекурсоров;

помещение для хранение горючих, легковоспламеняющихся жидкостей запроектирована общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением и системой кондиционирования воздуха.

Обработка наружного воздуха осуществляется в центральных кондиционерах с использованием воздухонагревателей в зимнее время и воздухоохладителей - в летнее.

Так же в помещениях

Помещения холодильная охлаждаемая среднетемпературная для хранения медицинских препаратов (лекарственных растительных сырья),

Помещения холодильная охлаждаемая среднетемпературная для хранения медицинских препаратов (дезинфицирующих средств) в которых отсутствует система центрального кондиционирования предусмотрена установка холодильное установки.

В помещении склада запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением, которая при необходимости используется для дымоудаления.

В качестве вытяжного вентоборудования приняты крышные вентиляторы.

Приточные установки системы вентиляции установлены с наружным исполнением под навеса, приточные установки оснащены калориферами и воздухооладителями.

Охлаждение воздуха осуществляется при помощи воздухооладителей приточных установок в которые подается охлажденная до температуры 7-12˚, вода охлаждается в чиллере установленным на улице.

Установки оборудованы системой защиты от замерзания. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н".

Расчетные тепловые потоки

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Расчетный тепловой поток, кВт				
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Технологические нужды	Всего
1	Аптечный склад	-	480000	-	-	480000
	Всего	-	480000	-	-	480000

Электротехнические решения:

Электроснабжение

Электроснабжение школы выполнено на основании задания на проектирование, чертежей генерального плана, технических условий на электроснабжение №18-07-39-2704 от 03.09.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и нормативной документации, действующей на территории РК.

Электроснабжение проектируемых зданий склада предусмотрено от существующей ГКТП-1270, установленная мощность 400 кВА, питающейся по ВЛ-6 кВ яч.37 ПС-35/6 кВ "№2", кабелями расчётных сечений. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрено выполнить в асбестоцементной трубе Ø100мм.

Проектом предусмотрена установка компенсирующего устройства.

Учёт электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ ГКТП-1270 электронным счётчиком, совместимым с АСКУЭ, который устанавливается в отдельном закрытом шкафу.

Защитные мероприятия

На данном объекте предусмотрен контур заземления, выполненный сталью полосовой 40х4мм. В качестве вертикальных заземлителей применены металлические стержни ø16мм.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2015г. и ПТБ.

Основные технические показатели

Таблица №8

Наименование	Обозначение	Количество
Категория электроснабжения	-	III
Используемое в проекте напряжение	кВ	10, 0,4
Расчетная мощность	кВт	150
Годовое потребление электроэнергии	МВт	805,92
Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,056

Электрооборудование

В качестве вводно-распределительного устройства для здания склада с АБК принят щит ПР11-3060-21У3, который устанавливается в электрощитовой на отм. 0,000. Питание ВРУ предусматривается кабельным вводом на напряжение 380/220В.

Потребителями электроэнергии являются токоприемники холодильного, вентиляционного и технологического электрооборудования и электроосвещения.

В качестве силового щита для подключения холодильного оборудования принят бокс ЩРВ-12, комплектуемый автоматическими выключателями.

В качестве силового щита для подключения вентиляционного оборудования принят бокс ЩРН-24, комплектуемый автоматическими выключателями. Проектом предусмотрено отключение вентсистем при возникновении пожара. Для этого на вводе предусмотрена установка независимого расцепителя РН-47.

В качестве вводно-распределительного устройства (ЩС-3) для здания склада непродовольственных товаров принят бокс ЩРВ-24, комплектуемый автоматическими выключателями. Питание ЩС-3 предусматривается кабельным вводом на напряжение 380/220В.

Питающие линии выполняются кабелями с медными жилами расчетных сечений, прокладываемыми открыто в ПВХ трубах.

Учёт электроэнергии существующий в существующей ГКТП.

Электроосвещение

Предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное и эвакуационное. Общее рабочее освещение выполняется светодиодными светильниками. В качестве светильников аварийного освещения применены светильники из числа рабочего освещения. В качестве светильников эвакуационного освещения применяются светильники, укомплектованные автономным источником питания.

Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Сети освещения выполняются кабелями с медными жилами и прокладываются в ПВХ трубах скрыто под слоем штукатурки и открыто по металлоконструкциям.

Основные технические показатели

Таблица №9

Наименование	Обозначение	Количество
Напряжение питания	В	380/220
Используемое в проекте напряжение	кВ	0,4
Расчетная мощность	кВт	69,9
Потери напряжения	%	1,5

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание по устройству молниезащиты относится к III уровню по надежности защиты.

В качестве молниеприемника использована металлическая кровля и металлоконструкции, подсоединённые к наружному контуру заземления сталью полосовой 40х4мм.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется

специально проложенный провод. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций. системы центрального отопления и вентиляций.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Мероприятия по энергосбережению

Для экономии электроэнергии проектом предусмотрено следующее:

На границе раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности поддерживается коэффициент мощности cos φ более 0,93. Проектом предусмотрена установка компенсирующего устройства;

Светильники выбраны светодиодные, что значительно снижает потребление электроэнергии;

Проектом предусмотрена установка современных автоматических выключателей и дифференциальных автоматов, что исключает утечку электроэнергии.

Охранно-пожарная сигнализация

Рабочий проект разработан на основании:

действующих норм и правил проектирования, государственных стандартов Республики Казахстан.

Чертежей строительной части.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для:

Автоматического обнаружения загорания или пожара в начальной стадии их развития.

Охранная сигнализация.

Сообщения о загорании или пожаре дежурному персоналу.

Проект выполнен в соответствии с СН РК 2.02-02-2012 и СП РК2.02-102- 2014.

В качестве приемно-контрольного прибора (ПКП) для здания склада и АБК принят "Гранит-8" в количестве 1 шт, который устанавливается в приёмной (п.1).

В качестве приемно-контрольного прибора (ПКП) для здания склада непродовольственных товаров принят "Гранит-3" в количестве 1 шт, который устанавливается в коридоре (п.1).

Выбор охранных и пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки.

На данном объекте приняты:

Тепловые датчики типа ИП-103-5/1-А3,

Дымовые датчики типа ИП 212-141,

Извещатели ручные типа ИПР 513-10,

Извещатель охранный магнитокнтактный СН 03 D.

На путях эвакуации проектом предусмотрена установка световых указателей с надписью "EXIT" (см.ЭОМ).

Разводка выполнена кабелем сигнализации типа КОПСВВ 2х0,5мм открыто в кабельном канале.

Системы охранно-пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории, приборы ПКП запитываются от ЩАО и ЩС-3 (см. ЭОМ). "Гранит-8" и "Гранит-3"с встраиваемыми

резервными источниками питания рассчитаны на непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Организация монтажных работ и наладка оборудования систем должны проводиться в соответствии с действующими СНиП и техническими документациями фирм изготовителей оборудования.

Проектом предусмотрено отключение вентсистем при пожаре (см.ЭОМ).

Также проектом предусмотрено оповещение о пожаре и о не санкционированном проникновении. Данный объект относится ко 2 классу оповещения. На наружной стене здания и в спортзале устанавливаются светозвуковые оповещатели типа "Маяк-12-К". Разводка предусмотрена кабелем сигнализации типа КПСВВ 2х0,5мм открыто в кабельном канале.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2015г. и ПТБ.

Основные технические показатели

Таблица №10

Наименование	Единица измерения	Количество
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-8"	шт	1
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-3"	шт	1
Шлейф пожарной сигнализации	шт	11
Извещатель дымовой ИП 212-141	шт	82
Извещатель тепловой ИП-103-5/1-А3	шт	18
Извещатель ручной ИПР 513-10	шт	11
Извещатель охранный магнитокнтактный СН 03 D	шт	21
Светозвуковой оповещатель "Маяк-12-К"	шт	10

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Класс здания –II;

Степень огнестойкости -II;

Степень долговечности –II;

Коэффициент надежности – КII;

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф5;

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

В отделке помещений на путях эвакуации использованы негорючие отделочные материалы. Помещения различного функционального назначения отделены друг от друга противопожарными стенами и перегородками.

Для эвакуации людей в пределах здания предусмотрен выход на прилегающую территорию. Двери открываются по ходу эвакуации из здания. Предусмотрены пожарные щиты и огнетушители, в необходимом количестве.

Во внутренней отделке помещений не использованы сгораемые материалы.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу.

6.4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен «КазГрандЭкоПроект»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду, копия протокола проведения общественных слушаний.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. В период строительства будут выполнены земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, покрасочные работы. Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации отсутствуют. Теплоснабжение разрабатывается отдельным проектом (согласно заданию на проектирование).

Норматив ПДВ на период строительства составит:

Таблица №11

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6008			0.02025	0.0051	0.02025	0.0051	2018
	6017			0.00291	0.01616	0.00291	0.01616	2018

Итого:				0.02316	0.02126	0.02316	0.02126	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6008			0.0003056	0.000077	0.0003056	0.000077	2018
	6017			0.0003364	0.001868	0.0003364	0.001868	2018
Итого:				0.000642	0.001945	0.000642	0.001945	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6018			0.0000033	0.0000002376	0.0000033	0.0000002376	2018
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6018			0.0000075	0.00000045	0.0000075	0.00000045	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.002677	0.000414	0.002677	0.000414	2018
	0002			0.0667	0.01032	0.0667	0.01032	2018
Итого:				0.069377	0.010734	0.069377	0.010734	
Неорганизованные источники								
	6008			0.01083	0.00274046	0.01083	0.00274046	2018

Всего:				0.080207	0.01347446	0.080207	0.01347446	2018
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.000435	0.0000673	0.000435	0.0000673	2018
	0002			0.0867	0.01342	0.0867	0.01342	2018
Итого:				0.087135	0.0134873	0.087135	0.0134873	
(0328) Углерод (593)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0002			0.01111	0.00172	0.01111	0.00172	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.0098	0.001517	0.0098	0.001517	2018
	0002			0.02222	0.00344	0.02222	0.00344	2018
Итого:				0.03202	0.004957	0.03202	0.004957	
(0337) Углерод оксид (594)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.02317	0.003586	0.02317	0.003586	2018
	0002			0.0556	0.0086	0.0556	0.0086	2018

Итого:				0.07877	0.012186	0.07877	0.012186	
Неорганизованные источники								
	6008			0.01375	0.003465	0.01375	0.003465	2018
Всего:				0.09252	0.015651	0.09252	0.015651	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6006			0.00625	0.03415	0.00625	0.03415	2018
	6007			0.0375	0.004226	0.0375	0.004226	2018
	6019			0.01493	0.0047582	0.01493	0.0047582	2018
Итого:				0.05868	0.0431342	0.05868	0.0431342	
(0621) Метилбензол (353)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6016			0.01722	0.0075	0.01722	0.0075	2018
(0827) Хлорэтилен (656)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6015			0.00002257	0.000000975	0.00002257	0.000000975	2018
(1210) Бутилацетат (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6016			0.003333	0.00145	0.003333	0.00145	2018

(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0002			0.002667	0.000413	0.002667	0.000413	2018
(1325) Формальдегид (619)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0002			0.002667	0.000413	0.002667	0.000413	2018
(1401) Пропан-2-он (478)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6016			0.00722	0.003143	0.00722	0.003143	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6006			0.00625	0.03415	0.00625	0.03415	2018
	6019			0.00746	0.00049211	0.00746	0.00049211	2018
Итого:				0.01371	0.03464211	0.01371	0.03464211	
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Организованные источники								
Площадка стороительства	0001			0.004005	0.00062	0.004005	0.00062	2018

	0002			0.02667	0.00413	0.02667	0.00413	2018
Итого:				0.030675	0.00475	0.030675	0.00475	
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6014			0.011	0.002495	0.011	0.002495	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6001			0.0328	0.00499	0.0328	0.00499	2018
	6002			0.0394	0.02876	0.0394	0.02876	2018
	6003			0.0557	0.0404	0.0557	0.0404	2018
	6004			0.0046	0.0002034	0.0046	0.0002034	2018
	6005			0.0736	0.00694	0.0736	0.00694	2018
Итого:				0.2061	0.0812934	0.2061	0.0812934	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Неорганизованные источники								
Площадка стороительства	6014			0.0046	0.001043	0.0046	0.001043	2018
Всего по предприятию:				0.68469937	0.2527731326	0.68469937	0.2527731326	

Водные ресурсы. Водоснабжение на период строительства - привозная, для питья в бутилированных пластиковых емкостей. Вода для технических нужд - из местных источников, доставка воды - авто водовозами. Канализация - биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое

вывозу на очистные сооружения. В районе строительства близлежащие поверхностные воды отсутствуют. Загрязнение грунтовых вод также исключено.

Недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием.

Отходы производства и потребления.

Нормативы размещения отходов в период строительства:

Таблица №12

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	3,1538118		3,1538118
в т. ч. отходов производства	0,5288118		0,5288118
отходов потребления	2,625		2,625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0390845	-	0,0390845
Зеленый уровень опасности			
Ветошь протирочная	0,007533		0,007533
Огарки сварочных электродов	0,0161943	-	0,0161943
Строительный мусор,	0,466		0,466
Твердые бытовые отходы	2,0625	-	2,0625

Физические воздействия.

Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы.

Плодородный слой почвы снимается на глубину 0,1м и складируется на период строительства, а затем используется при благоустройстве и озеленении территории.

Растительный и животный мир.

На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

Выводы

РП «Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по ул. Моминова 5В, города Шымкент» в части проектных

решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

Для представления результатов оценки воздействия приняты три категории значимости воздействия:

воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность;

воздействие средней значимости может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости;

воздействие высокой значимости имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов.

Категории значимости определяются для всех компонентов, перечисленных в Экологическом кодексе и Инструкции по проведению раздела ООС.

Для получения категории значимости воздействия вначале для каждого компонента природной среды определяем средний балл комплексной оценки воздействия (как сказано выше).

Если значимость воздействия, определенная для конкретного компонента природной среды (атмосферный воздух, животный мир и др.) является единственной, то она используется напрямую для оценки результирующей значимости воздействия.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Представлены сведения о наличии санитарно-защитной полосы для водопровода, которая принимается по обе стороны крайних линий.

Представлены сведения о наличии (отсутствии) в пределах санитарно-защитной полосы водопровода расположения источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения.

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177

6.6 Организация строительства

Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка должна быть ограждена временным ограждением. Временное ограждение должно соответствовать

требованиям ГОСТ 23407-78. В соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», в зоне производства СМР, должны быть установлены границы опасных зон.

Весь разрабатываемый грунт перемещается во временные отвалы. Места временных отвалов согласуются с исполнительными органами.

Производство земляных работ разрешается строго после геодезической разбивки сооружений и постановки соответствующих разбивочных знаков.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и

техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности и производственной санитарии.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

Гравийно-галечниковая подушка выполняется с послойным уплотнением самоходными катками (слоями 0,2-0,3 м). Модуль деформации уплотненной гравийно-галечниковой подушки должен быть не менее E ≥ 30 МПа.

При производстве строительных работ требуется строго соблюдать положения и основные требования по контролю качества выполнения земляных работ, устройству оснований и возведению земляных сооружений, содержащиеся в СП РК 5.01-102-2013" Основания зданий и сооружений».

Для объектов, сооружаемых комплектно-блочным способом, продолжительность строительства рекомендуется устанавливать с применением коэффициента 0,5 от общей продолжительности строительства объектов, имеющих идентичные показатели мощности, кроме объектов, нормы на которые разработаны с учетом этого метода строительство, согласно «СП РК 1.03-101- продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I.»

Склад непродовольственных товаров с офисными помещениями

Продолжительность строительства с учетом интерполяции 8х((21-8)/(25-1,2))х(0,56-1,2) равно 8,0 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Аптечный склад

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции 9х((15-9)/(10-2,5))х(2,8-2,5) равно 9,0 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 9,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Административно-бытовой корпус (АБК)

Продолжительность строительства с учетом интерполяции 7х((12-7)/(500-50))х(25-50) равно 7,0 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Общая продолжительность строительства комплекса определяется по формуле:

T = (T1 + T2 + T3 +…) × K

где

Т1, Т2, Т3 – продолжительность строительства нормируемых объектов;

При числе нормируемых объектов, коэффициент совмещения принят равным К=0,5.

Тобщ = (Т1 + Т2 + Т3 +…) × К = (9 + 7+8) х 0,5 = 12 месяцев

Таким образом, нормативная продолжительность строительства при 1-ой сменной организации выполнения общих строительно-монтажных работ, при 6-ти дневной рабочей недели, составляет Тобщ = 12 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Нормы задела по годам:

2018 год – 8,0%;

2019 год – 92,0%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 25 сентября 2018 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «РП «Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по ул. Моминова 5В, города Шымкент» составляет 92,99 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Каз Холдинг Триумф» в рабочий проект «Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по ул. Моминова 5В, города Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлены исходные данные для проектирования: АПЗ, технические условия инженерных сетей, согласованные местными органами управления;

2) выполнены общие данные всех разделов рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

3) в общих данных и пояснительной записке всех разделов откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие нормы и правила РК;

Архитектурные решения

4) предоставлен теплотехнический расчет кровли и наружных стен;

5) раздел АР сформирован согласно ГОСТ 21.501-2011 и предоставлен отдельным альбомом;

6) представлены планы этажей, разрезы в эскизном проекте;

7) предоставлен узел цоколя и отмостки;

8) в ведомости наружной отделки фасадов указана кровля основного здания и входных групп;

9) представлены разрезы по центральной входной группе;

10) исправлен класс функциональности пожарной опасности здания;

11) АС-7, в плане проставлены маркировка проемов, разработан кладочный план на отм. 0,000, проставлены все размерные линии согласно архитектурными условными обозначениями;

12) в листе АС-10 типа пола применены по индивидуальным разработкам;

13) откорректированы все угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Д;

14) представлен расчет продухов и разработано необходимое количество согласно расчету;

15) раздел АР сформирован согласно ГОСТ 21.501-2011 и представлен отдельным альбомом;

16) предоставлены планы этажей, разрезы в эскизном проекте;

17) на листе «Общие данные» в объемно-планировочных решениях указаны описание пандусов для МГН;

18) АС-9. Предусмотрен кладочный план с размерными линиями, и маркировкой окон, дверей;

19) в эскизном проекте показаны планы этажей, разрезы;

20) АС-7 в плане проставлена маркировка проемов, разработан кладочный план на отм. 0,000 проставлены все размерные линии согласно архитектурными условными обозначениями;

21) в эскизном проекте показан здания навес, планы этажей и разрезы;

22) раздел АР сформирован согласно ГОСТ 21.501-2011 и предоставлен отдельным альбомом для дальнейшей проверки и электронной подписи эксперта;

23) в эскизном проекте показаны планы этажей, разрезы;

24) выполнен необходимое количество разрезов;

25) АС-6. указано цветовые решение фасаду;

26) АС-8. На кладочном плане размерные линии откорректированы согласно ГОСТ 21.501-2011;

27) АС-10. Предоставлен узел цоколя и отмостки. Исправлены высотные отметки на продольном разрезе;

28) предоставлен расчет продухов и разработано необходимое количество согласно расчету;

29) предоставлены исходные данные для проектирования: АПЗ, технические условия инженерных сетей;

30) АС-3. Добавлены действующие СНиПы РК по основанию и сейсмичности;

31) конструктивную схема здания исправлена, выполнена согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» ;

32) добавлена в общие данные указания по ведению работ в летних и зимних условиях при строительстве;

33) АС-14. Указана линия УГВ;

34) АС 15, -20. Предоставлена общая ведомость расхода стали арматурных стержней на фундаменты ниже нуля;

35) предоставлен расчет по глубине заложения фундамента;

36) АС-22 Выполнен антисейсмический шов по оси Б между основным зданием и пристройкой;

37) АС-32, 55. Дополнительно разработаны чертежи крепление отделки парапета, конструкцию для восприятие от кратковременных нагрузок;

38) АС-32. Разработаны чертежи водосточной системы вокруг здания;

39) АС-33,-54. Предусмотрета и описана высота и длина сварочных швов на узлах металличеких конструкциях фермы;

40) АС-13. Предусмотрено на котловане водоотводящие мероприятия при строительстве;

41) АС-14. Указана линия УГВ;

42) АС-17. Выполнена необходимая высота фундамента;

43) АС-22. Выполнен необходимое количество сердечников согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» ;

44) предоставлена снегостопорная планка. Разработаны чертежи водосточной системы вокруг здания;

45) примененные проектные решения выполнены согласно заданию на проектирования;

46) АС-4. Обоснованы применение закладного деталей на основную колонну здания;

47) предусмотрено антикоррозионные мероприятие на монолитных фундаментах;

48) АС-5. Разработан узел соприкосновения фермы с колонной и указана пластина с монтажными отвестиями для крепления;

49) АС-7. На узлах откорректированы размерные линии применяемых уголков;

50) на металлических конструкциях предоставлена длина и высота сварных швов;

51) предусмотрено водоотводящие мероприятия при строительстве;

52) АС-16. Указана линия УГВ;

53) предоставлен расчет по глубине заложения фундамента. ;

54) примененные арматурные стержни выполнены согласно расчету;

55) АС-35. Предусмотрена снегостопорная планка. Разработаны чертежи водосточной системы вокруг здания;

56) АС-40. Узлы откорректированы;

57) проектные решения откорректированы;

Технологические решения

58) комплектация альбома ТХ выполнена согласно ГОСТ 21.101-97;

59) титульный лист выполнен согласно ГОСТ 21.101-97 Приложение П;

60) на листе ТХ-1 выполнена таблица «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» согласно по форме 2 ГОСТ 21.101-97;

61) согласованные планы и спецификацию оборудования с заказчиком с указанием даты, подписи и печати представлены;

62) на листе «общие данные» добавлен СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» ;

63) в технологических решениях откорректированы наименования объекта;

64) в угловом штампе откорректировано наименование объекта;

65) добавлены соответствующие ссылки на документов медицинского учреждения;

66) в листах раздела ТХ добавлены ситуационные схемы;

67) цели и задачи проектируемого объекта представлены;

68) в помещении номером 5 Склада готовых лекарственных средств исключены столы обслуживающего персонала;

69) марки и наименования производителей стеллажных паллет и остальных оборудовании указаны;

70) помещения для хранения уборочного инвентаря предусмотрены в блоке «АБК» ;

71) кухонная зона в согласно СП РК 3.02-108-2013 настоятельно не требуется;

72) комната для персонала с душевыми и санузлами предусмотрен в блоке «АБК» ;

73) спецификации дополнены описанием оборудовании и техническими характеристиками;

74) указаны ширина проходов между рядами оборудования согласно СП РК 3.02-108-2013;

75) выполнен помещения медпункта согласно СП РК 3.02-108-2013;

76) предусмотрен санузел для маломобильных групп населения;

77) спецификация дополнена описанием оборудовании и техническими характеристиками;

78) склад непродовольственных товаров с офисными помещениями;

79) столы обслуживающего персонала исключены;

80) марки и наименования производителей стеллажных паллет и остальных оборудовании указаны;

81) кухонная зона в согласно СП РК 3.02-108-2013 настоятельно не требуется;

82) предусмотрена комната для персонала с душевыми и санузлами;

83) спецификация дополнена описанием оборудовании и техническими характеристиками;

Генеральный план

84) лист «Общие данные» приведен в соответствие с действующими нормами;

85) лист «Общие данные» - недействующие нормативные документы заменены на действующие;

86) на листе «Общие данные» дано описание принятых решений по "Вертикальная планировка", "Благоустройство планировки", "Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения", "Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации", "Противопожарные мероприятия", "Охрана окружающей среды";

87) исправлен штамп ГИПа, подписан Цихашевым В.М;

88) оформление чертежей приведено в соответствие ГОСТ 21-508-93;

89) контур здания и площадь застройки приведены в соответствие с разделом АС;

90) план благоустройства приведен в соответствие ГОСТ 21.508-93;

91) разработан сводный план инженерных сетей на основании раздела ЭСН;

92) раздел "Генеральный план" в пояснительной записке доработан;

Вентиляция и кондиционирование

93) пояснительная записка дополнена исходными документами на проектирование. Согласно письма Заказчика №28 от 06.11.2018 г. проект «Отопление» будет разрабатывтся отдельным проектом;

94) проект согласованы с заказчиком;

95) чертежи оформлено по ГОСТ 21.602-2003, подписать ГИП, части проекта ОВ, ВК, ЭС, АС взаимосогласованы на листах «Общие данные»;

96) на л. ОВ-1 указаны, что позаданию заказчика проект отопления и котельной будет выдан по отдельному заданию. Из проекта (Общие указаниями ПЗ) исключено пояснения по отоплению;

97) чертежи и пояснительная записка исправлено в соответсвие замечание;

98) указана категория здания по взрывопожарной опасности по Тех. регламенту «Общие требования к пожарной безопасности»;

99) оборудование и материалы принято производства фирм-изготовителей, имеющих сертификат соответсвия в Казахстане, указанных в нормативной базе;

100) спецификации оборудования указаны завод – изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

Электроснабжение

101) основные показатели проекта выполнены в табличной форме;

102) отражены мероприятия по энергосбережению;

103) мощность чиллера изменена (см. ОВ). Расчётная нагрузка соответствует указанной в ТУ;

104) на плане КЛ-0,4 кВ выполнена привязка трассы и показаны углы поворота;

105) проектом предусмотрено компенсирующее устройство;

106) указаны коэффициенты мощности и спроса. Предоставлены таблицы потребности кабелей и труб;

107) на планах осветительных сетей указаны номера групповых линий;

108) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в раздел ЭС, ЭОМ и ОПС;

109) аварийное освещение выполнено согласно п.5.1.5. СП РК 4.04-106-2013;

110) условные графические изображения впринятыы согласно таблицы 6 ГОСТ 21.210-2014;

111) спецификация выполнена согласно ГОСТ 21.110-2013;

112) пояснительная записка, общие указания и спецификация откорректированы согласно замечаниям;

113) раздел охранно-пожарной сигнализации выполнен и предоставлен в полном объёме;

Санитарно-эпидемиологический раздел

114) протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений представлен;

115) протокол дозиметрического контроля на выделенном под строительство земельном участке представлен;

116) предусмотрены служебные и бытовые помещения;

117) в рабочем проекте не действующие номативные документы заменены на действующие;

118) внутренние отделки помещений хранения выполнены из гладких материалов, светлых тонов и допускающие проведение влажной уборки с использованием моющих и дезинфицирующих средств;

119) раздел водопровода выполняется отдельным проектом;

120) раздел водопровода и тепловых сетей выполняются отдельным проектом;

121) согласно письме от заказчика, на территории строительства аптечного склада и склада непродовольственных товаров имеются необходимые стационарные, санитарно-бытовые постройки;

Охрана окружающей среды

122) таблица откорректирована;

123) расчет платы за выбросы ЗВ в атмосферу на период строительства представлен в п.10;

124) баланс водопотребления и водоотведения на период строительства представлен;

125) ЗЭП заверено;

Сметная документация

126) представлена пояснительная записка к сметной документации;

127) представлены оформленные сводный и сметный расчеты;

128) по итогом сводного расчета выполнены распределение по годам;

129) представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования;

130) представлено письмо заказчика о расстоянии перевозки грузов;

131) представлено письмо заказчика о начале строительства;

132) откорректированы номера глав смет;

133) откорректирована стоимость оборудования, принимаемых согласно РСНБ РК;

134) прайс-листы приведены в соответствие с откорректированной сметой;

135) локальные, объектные сметы пересчитаны по замечаниям экспертной организации;

136) объемы работ приведены в соответствие с откорректированными проектными решениями по замечаниям экспертной организации;

137) ПП 64. Откорректированы количество колонн КМ-1.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии утверждённым Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, введенный в действие с 01.01.2017 г., о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным, установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица № 13

№ п/п	Наименование показателей	Единица измер.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Мощность, вместимость, пропускная способность.	чел.	20,0	20,0
2	Общая площадь земельного участка	га	2,9761	2,9761
3	Общая площадь здания	м2	3607,63	3607,63
4	Полезная площадь здания.	м2	3607,63	3607,63
5	Строительный объем	м3	30483,22	30483,22
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и прогнозных ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	610,725 455,762 41,415 113,548	664,841 502,3 42,152 120,388
7	из них по годам: на 2018 год на 2019 год	млн. тенге		77,142 587,699

9	Продолжительность строительства	месяцев	12	12

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство аптечного склада и склада непродовольственных товаров с офисными помещениями по адресу ул. Моминова 5 В, города 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.	Мощность, вместимость, пропускная способность.	20,0 чел.
2.	Общая площадь земельного участка	2,9761 га
3.	Общая площадь здания	3607,63 м2
4.	Полезная площадь здания	3607,63 м2
5.	Строительный объем	30483,22 м3
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и прогнозных ценах 2019 года,	664,841 млн. тенге
	в том числе: СМР	502,3 млн. тенге
	оборудование	42,152 млн. тенге
	прочие	120,388 млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	12,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утверждённых заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Товарищество с ограниченной ответственностью «SK Group-N2B» в соответствии условиями договора № КХТ-0013 от 24.10.2018 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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Шымкент қаласы, Момынов көшесі 5В, мекен-жайында орналасатын дәріханалық қойма және кеңселері бар азақ-түлік емес тауарлар қоймасының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаты, сыйымдылығы, өткізу қабілеті	20,0 адам
2.	Жер учаскесінің жалпы алаңы	2,9761 га
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	3607,63 м2

4.	Ғимараттың пайдалы ауданы	3607,63 м2
5.	Құрылыстың көлемі	30483,22 м3
6.	2018 жылғы ағымдағы бағадағы және 2019 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	664,841 млн. тенге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	502,3 млн. тенге
	құрал-жабдық	42,152 млн. тенге
	өзге де шығындар	120,388 млн. тенге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	12,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 24.10.2018 жылғы № № КХТ-0013 шарт талаптарына сәйкес, растығы жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «SK Group-N2B» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

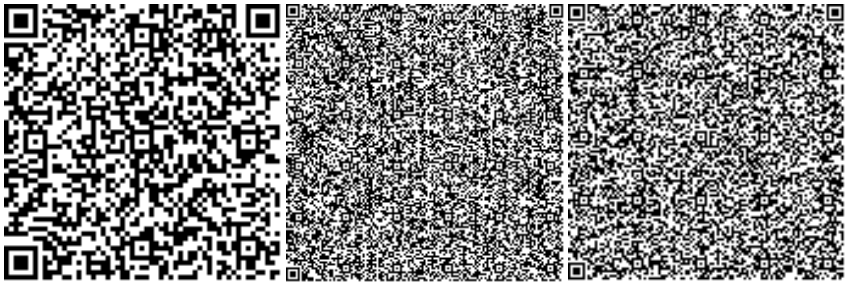
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Нурсеитов Ш. О.
Сарапшы	Чукаева Г. Б.
Сарапшы	Койгелдиева С. С.
Сарапшы	Капустин А. А.
Сарапшы	Саурбаев С. Ж.
Сарапшы	Касымкулова Р. Б.
Сарапшы	Молдабекова Ш. А.
Сарапшы	Гаврилов А. А.
Сарапшы	Сулейманов Р. С.

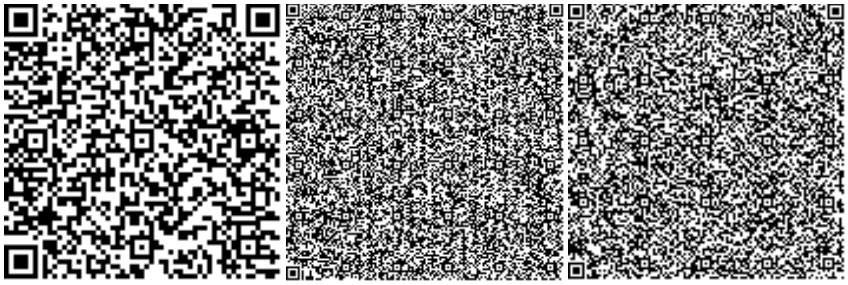
Абаев Г.Б.

Директор



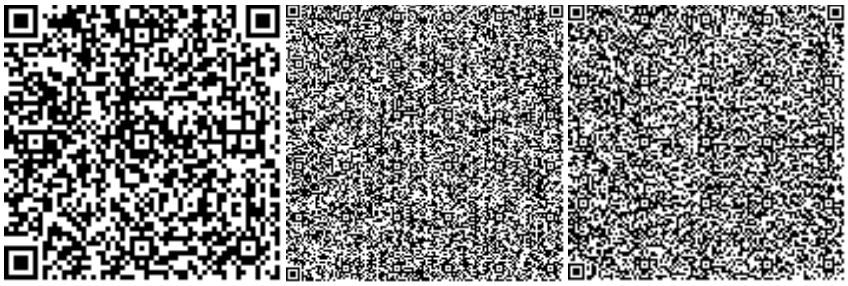
Сулейманов Р.С.

Эксперт



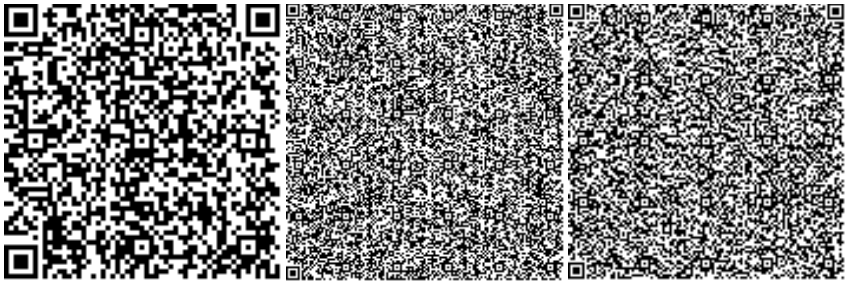
Гаврилов А.А.

Эксперт



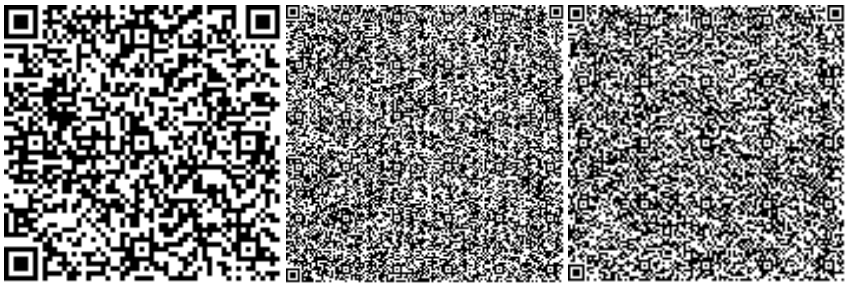
Молдабекова Ш.А.

Эксперт



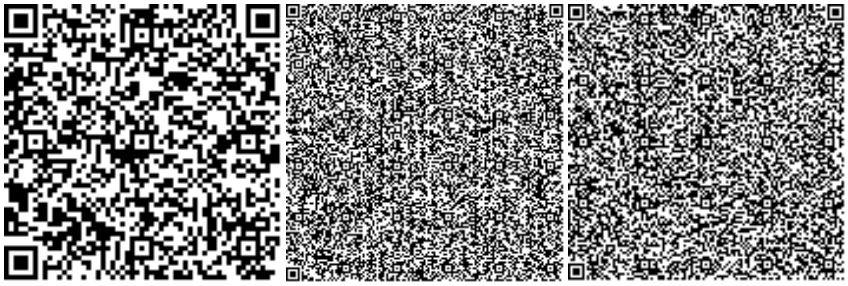
Касымкулова Р.Б.

Эксперт



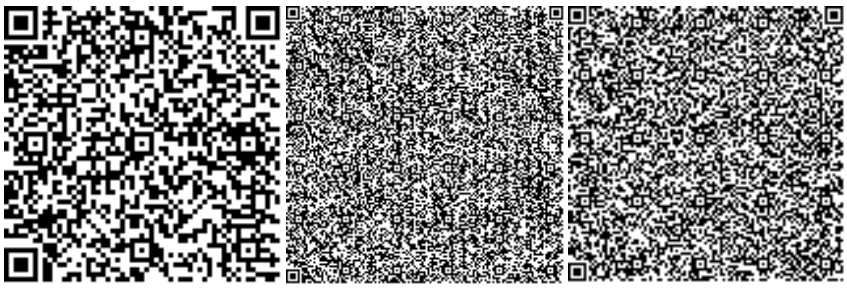
Саурбаев С.Ж.

Эксперт



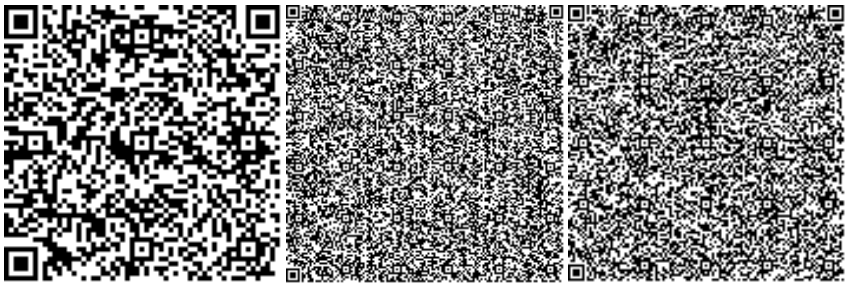
Капустин А.А.

Эксперт



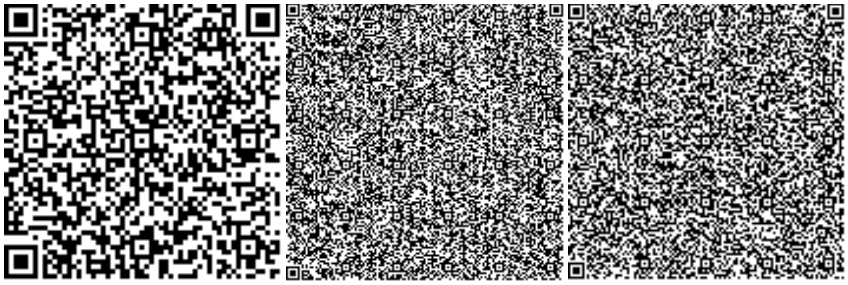
Койгелдиева С.С.

Эксперт



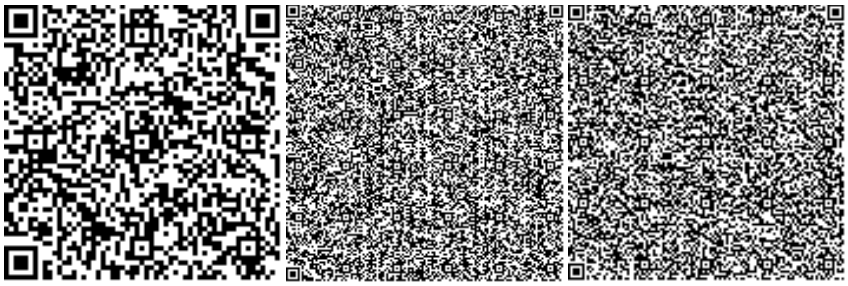
Чукаева Г.Б.

Эксперт



Нурсеитов Ш.О.

Эксперт



Номер: KZ16VDD00104365

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "SK GROUP-N2B" 160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Енбекшинский район, улица Момынова, дом № 5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 081240007090

Наименование производственного объекта: Строительство складских помещений

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент ул. Моминова, 5В

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Ермекбаева Гульнара

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи:

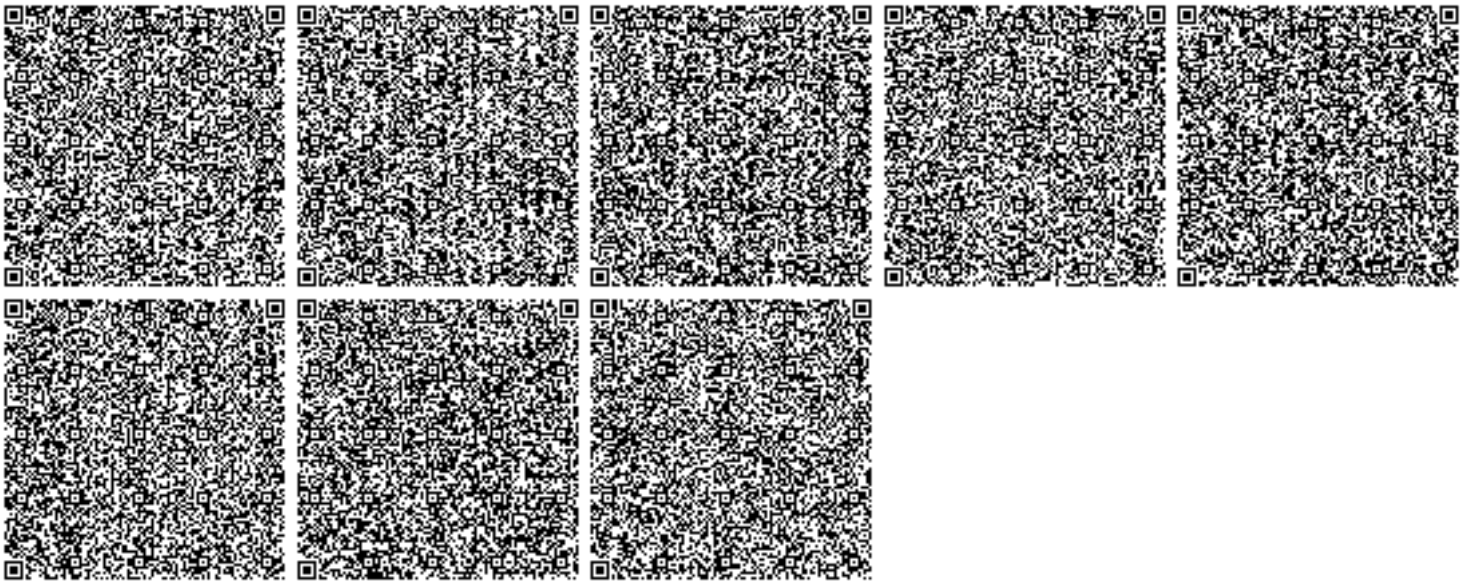
Дата выдачи: 14.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,68469937	0,2527731326
Строительство складских помещений (период строительства)	0,68469937	0,2527731326
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,03202	0,004957
Уайт-спирит	0,01371	0,03464211
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,00000045
Пыль абразивная	0,0046	0,001043
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2061	0,0812934
Формальдегид	0,002667	0,000413
Хлорэтилен	0,00002257	0,000000975
Углерод оксид	0,09252	0,015651
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,030675	0,00475
Углерод	0,01111	0,00172
Пропан-2-он	0,00722	0,003143
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,011	0,002495
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,05868	0,0431342
Бутилацетат	0,003333	0,00145
Азот (II) оксид	0,087135	0,0134873
Азота (IV) диоксид	0,080207	0,01347446
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000002376
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000413
Метилбензол	0,01722	0,0075
Железо (II, III) оксиды	0,02316	0,02126
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000642	0,001945
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчеты о выполнении условий природопользования, по разрешенным и фактическим объемам эмиссий в орган, выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя окончание строительных работ - 31.10.2019 год.