«Шымкент қаласы, Еңбекші ауданы , Қапал батыр көшесі, Оңтүстік индустриялық аймағы, уч., 314/1 мекенжайында орналасқан қойма құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

09.11.2022 ж. № Shyme-0062/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Beskuduk Tas» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнвестГруппKz» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Шымкент қаласы, Еңбекші ауданы , Қапал батыр көшесі, Оңтүстік индустриялық аймағы, уч., 314/1 мекенжайында орналасқан қойма құрылысы**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «SHYM EXPERT» ЖШС-нен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ Shyme-0062/22 от 09.11.2022 г.

по рабочему проекту

«**Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1**»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Beskuduk Tas»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнвестГруппKz»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1**», выдано ТОО «SHYM EXPERT»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «SHYM EXPERT»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 09.11.2022 года за № Shyme-0068, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «SHYM EXPERT» (Исполнитель) и ТОО «BESKUDUK TAS» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 18.10.2022 года за № 07.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Beskuduk Tas».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнвестГруппKz». Государственная лицензия ГСЛ № 17021627 от 25.12.2017 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Категория III.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭнергоТрансСтрой». Государственная лицензия № 14010263 от 16.07.2014 года. Лицензиар; Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое ТОО «BESKUDUK TAS» от 01.06.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент» от 20.09.2022 года за № KZ92VUA00747942;

постановление акимата города Шымкент от 30.05.2022 года за № 928, об изменении целевого назначения земельного участка, на строительства склада по производству гиперпрессованного кирпича;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, кадастровым номером 22-329-039-314 (целевое назначение; для строительства склада по производству гиперпрессованного кирпича), выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «ИнвестГруппKz» (генпроектировщик) и ТОО «ЭнергоТрансСтрой» (субпроектировщик) от 02.10.2022 года за № 4/22;

письмо ТОО «BESKUDUK TAS», от 18.10.2022 года за № 09, о том, что финансирование Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1, будет вестись за счет собственных инвестиции;

письмо ТОО «BESKUDUK TAS», от 18.10.2022 года за № 08, о том, что начало Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1, запланировано в 2022 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Мура-Жер» за № 05-2022 в 2022 году. Государственная лицензия № 000791 от 25.05.2007 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Қайрат-Дәулет» в 2021 году. Государственная лицензия № 13012518 от 06.08.2013 года;

Технические условия:

на электроснабжение № 18-07-42-2793 от 20.09.2021 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

на водопровод и канализации № 405 от 30.07.2021 года, выданное ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг».

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

письмо ТОО «BESKUDUK TAS» о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ п.п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ТОМ 1	Пояснительная записка	ПЗ
2	Альбом 1	Архитектурно-строительные	АС
8	Альбом 2	Водопровод и канализация	ВК
9	Альбом 3	Отопление и вентиляция	ОВ
10	Альбом 4	Систем внутреннего электроосвещение и силового оборудование.	ЭОМ
16	Альбом 5	Пожарная сигнализация.	ПС

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства предназначенные для приемки, размещения и хранения поступивших товаров, где выполняются работы по приемке, подсортировке, хранению, фасовке, отпуску непродовольственных товаров.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место строительства по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1.

Краткая климатическая справка.

Краткая климатическая справка. (СП РК 2.04-01-2017)

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,2,
абсолютная минимальная -30,3,
наиболее холодной пятидневки -17,
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2,
обеспеченностью 0,92 -16,9,
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76,
обеспеченностью 0,92 -14,3.

Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94 -4,5,
среднегодовая +12,6,
среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.
Средняя температура воздуха в январе (в Со)- 1,5.
Средняя температура воздуха в июле(в Со)+ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.

Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,29,
для крупнообломочного грунта – 0,42
Глубина проникновения 0^0С в грунт, м: для суглинка – 0,39,
для крупнообломочного грунта – 0,52
Максимальная глубина промерзания грунтов, м – 0,75.
Район по весу снегового покрва - I. Sg=0.8кПа(80кгс/$м^3$); табл. 4^*.
Высота снежного порова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму – 22,4,
максимальная из наибольших декадных – 62,0,
максимально суточная за зиму на последний день декады – 59,0.
Продолжительность залегания устойчивого
снежного покрова, дни – 66,0.
Район по давлению ветра – IV, давления ветра – 0,77кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III. b=10мм;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия грунтов по объекту строительства отражены на плане котлована.

За условную отметку 0.000, принят уровень чистого пола 1-го этажа административного здание, что соответствует отметке по генплану 227.85.

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, твердой консистенций, с включением гравия до 10%, слабопросадочная, мощностью - 1,30-1,50м;

Супесь не обладает просадочными свойствами от собственного веса при замачивании, тип грунтовых условий по просадочности -первый.

второй ИГЭ - галечниковый грунт серого цвета, маловлажный, с песчаным заполнителем до 25-30%, вскрытой мощностью 1,40-8,50м.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

С поверхности земли до глубины 0,2 м, на всей территорий залегает почвенно-растительный слой.

Расчетные характеристики грунта при водонасыщенном состоянии:

- удельный вес - 18,6кН/м3; угол внутреннего трения - 22/21°;
- удельное сцепление -3,2кПа; модуль деформации Е - 7,8МПа;

Для расчета фундаментов приняты характеристики уплотненного глинистого грунта при плотности грунта в сухом состоянии Pd=1.70г/см3.

- удельный вес - 20,4кН/м3; угол внутреннего трения - 26°;
- удельное сцепление - 11кПа; модуль деформации - 14,1МПа.

Указания по устройству подушки из суглинка см. на плане котлована л.АС-13.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на 23.11.2021 г) до глубины 10,0м не вскрыты, по опросными данными УПВ залегают ниже глубины 15,0м.

Сейсмичность площадки.

Согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность территории проектируемого участка составляет - 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья (IL > 0,5).

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Общие сведения.

Настоящий раздел проекта разработан на основании;

задание на проектирование, утверждённое ТОО «BESKUDUK TAS» от 01.06.2022 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент» от 20.09.2022 года за № KZ92VUA00747942;

постановление акимата города Шымкент от 30.05.2022 года за № 928, об изменении целевого назначения земельного участка, на строительства склада по производству гиперпрессованного кирпича;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, кадастровым номером 22-329-039-314 (целевое назначение; для строительства склада по производству гиперпрессованного кирпича), выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Мура-Жер» за № 05-2022 в 2022 году. Государственная лицензия № 000791 от 25.05.2007 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Қайрат-Дәулет» в 2021 году. Государственная лицензия № 13012518 от 06.08.2013 года;

Отведённый земельный участок общей площадью 0,8000 га представленный под Строительство склада».

Проектируемый объект находится город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1 соответствует параметрам предоставленного госакта кадастр. номер 22-329-039-314.

Генеральный план застройки инженерной инфраструктуры разработан в соответствии нормативных требований в т.ч. противопожарных и санитарных разрывов.

-СН Р.К. 3.01-01-2013 «Градостроительство. «Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов», СН РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и канализация, СанПиН к проектированию производственных объектов утверждённые приказом Р.К. № 334 от 8.07.2005г, СН 2.04.03.85* Канализация. Наружные сети и канализация, ГОСТ

21.508-93* «Правило выполнения Р.Д. генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно - гражданских объектов, СНиП Р.К. 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги», СН 2.05.07-91* «Промышленный транспорт».

Выполнение нормативных требований и правил являются обязательным в соблюдении эффективности мероприятий по охране окружающей среды и здоровья населения.

Строительство склада проектируется на отдельном участке. На территории не имеются никаких строений и зеленый насаждений. Территория ограждается по периметру металлическим ограждением. Остальные части территорий свободно от застройки и от озеленения на перспективу. Проектом предусмотрено автостоянка на 20 мест, для сотрудников склада 15 мест и 5 мест гостевой.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к зданию.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности методом красных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен зданий и сооружений по покрытию. При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять отметку от фундамента существующего дома - (отм.214.98м.).

Благоустройство.

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонный подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, дорожки с плиточным покрытием, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны). Озеленение предусмотрено посадкой деревьев и кустарников. Деревья высаживаются от зданий и сооружений на расстоянии не ближе 5,0 м от ствола дерева, а до кустарника - 3,0 м, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2,0 метров.

Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Транспортные коммуникации.

Покрытия. Конструкции дорожных одежд.

Дорожные покрытия обеспечивают условия передвижения автомобилей по территории.

Данным проектом предусмотрено устройство следующих покрытий:

- двухслойное асфальтобетонное покрытие из мелкозернистого и крупнозернистого асфальтобетона для проездов и парковки и бетонное на погрузочно-разгрузочных площадках;

- плиточное покрытие из вибропрессованной бетонной брусчатки серого цвета для пешеходных дорожек и площадок и асфальтовое покрытие дорожек.

Типы дорожных одежд с указанием толщин покрытий и оснований указаны на чертеже «План покрытий».

№	Наименование	Ед.изм	Кол.
1	Общий площадь	га	0,8000
2	Площ. застройки	$м^2$	884,5
3	Автостоянка	$м^2$	900,0

Ситуационная схема

6.2.2. Технологическая часть

Технологическая часть рабочего проекта "Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1." выполнена согласно задания на проектирование и СНиП РК 3.02-09-

2010 "Производственные здания", Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий»; СНиП РК 3.02-38-2006 "Объекты общественного питания", Сан ПиН № 555 от 8 июля 2010г. "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения".

В проектируемом здании располагаются следующие административно-хозяйственные помещения: кабинет завхоза, комната персонала, мед.пункт, раздевальная х3 (мужской и женской), душевая х3 (мужской и женской), санузлы для персонала (мужской и женской), кабинет директора, бухгалтерия-канцелярия, коридор, проход и т.д..

Штатное расписание: 8 часов в смену. Количество работников - 30 человек.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Объёмно-планировочные решения

Объемно-планировочное решения здания административного здания разработаны в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Каркас здания решен в металлических конструкциях по рамно-связевой схеме.

Покрытие - металлическая балка.

Внутренняя отделка- сэндвич панель. декоративная штукатурка.

Дверные блоки внутренние и наружные -металлические .

Оконные блоки - из металлопластика по ГОСТ 30674-99.

Полы - керамогранит, керамическая плитка.

Фундаменты - Фундаменты ленточные монолитные с армированной подушкой, под отдельные стоящие стойки рам столбчатые монолитные ж/бетонные

Кровля - сенвич панель

Наружная отделка - сенвич панел.

Цоколь - облицовка керамической плиткой на цементом растворе.

Вокруг здания выполняется а/бетонная отмостка шириной 1,0м с уклоном 3%

1	Этажность	этаж	1
2	Общая площадь участка	га	0,8000
3	Общая площадь здания	кв. м	560,95
4	Общая площадь застройки	кв. м	650,58
5	Строительный объем	куб.кв	2292,62

6.2.4. Конструктивные решения.

Конструктивные решения

Выгреб предназначен для приема хоз. бытовых стоков.

Днище и стенки выгреба монолитные ж/бетонные, с армированием сварными сетками по ГОСТ 5781-91 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона - В20, марка по морозостойкости - F50, марка по водонепроницаемости-W6, при степени ответственности сооружения - 2.

Перекрытие выгреба из сборных ж/бетонных плит по серии 3.006.1-2.87 в.5

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.05.04-85* Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

После снятия опалубки выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выровненные поверхности стен по слою цементного раствора М100, толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М100.

Конструктивная схема здания жесткая, с монолитным ж/б каркасом с балками в продольном и поперечных направлениях.

Наружные и внутренние стены из обыкновенного полнотелого обожженного кирпича марки КРрПо 1 НФ/100/2,0/50, ГОСТ 530-2012 на растворе М50 (в зимних условиях с добавлением пластификатором).

Перегородки - толщиной -120мм, армокирпичные КРрпо 1НФ 100/2,0/50, ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные круглопустотные плиты по серии 1.141-140с выпуск

Лестницы -монолитные ж/бетонные кл. С20/25-В25.

Внутренняя отделка, улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, глазурованная плитка.

Отделка потолков -подвесной потолок.

Дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по ГОСТ 6629-91, по ГОСТ 24698-81.

Оконные блоки - из металлопластика по ГОСТ 30674-99.

Перемычки - монолитные ж/бетонные.

Полы - половой ламинат, керамические, керамогранитные, бетонные.

Кровля - профнастил.

Утеплитель покрытии -I S O V E R OL-К - толщиной 100 мм.

Наружная отделка - Гранит и Травертин.

Утеплитель наружных стен-I S O V E R OL-E - толщиной 50 мм.

Парапет отделка- травертин.

Крыльцо с пандусом П-1- монолитные ж/бетонные

Фундаменты-ленточные, монолитные из бетона кл. С12/15-В 15 подушка монолитная, бетонная из бетона кл.с12/15-В 15, армированные конструктивно.

Фундамент для колонны- столбчатый монолитный из бетона из бетона кл.С12/15- В 15

Монолитные рамы- из бетона кл.с20/25- В 25.

Стены и перегородка из обоженного кирпича марки М75 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки 50 с добавлением уплотняющих добавок и пластификаторов, повышающих сцепление раствора.

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные круглопустотные плиты по серии 1.141-140с выпуск

Лестницы -монолитные ж/бетонные кл.с20/25-В25.

Основные расчетные положения.

Металлические конструкции запроектированы в соответствии с требованиями: Технического регламента РК "требования к безопасности металлических конструкций от 31.12.2008г. N1353.

СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".

СНиП РК.5.04-23-2002 " Стальные конструкции. Нормы проектирования"

СН РК 2.01-01-2013" Защита строительных конструкций от коррозии."

СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Материал конструкций, марки стали приняты в зависимости от группы конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах, технической спецификации стали. Стали, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям Приложения А "Материалы для стальных конструкций и их расчетные сопротивления "СНиП РК 5.04-23-2002" Расчет выполнен на программном комплексе "Лира сапр" на основное сочетание нагрузок.

Материал конструкций.

Марки стали элементов должны соответствовать указанным в проекте. Материалы для сварки применять по таблице 55* Приложения 2 СНиП РК 5.04-23-2002. Тип электродов Э46А по ГОСТ 9467-75.

Мероприятия по подготовке основания и устройства фундаментов.

Основанием фундаментов служит уплотненная подушка из галечникого грунта с песчаным заполнителем до 20%, Е=300Мпа, высота подушки – 1,0м.

До устройства фундаментов удалить насыпные грунты со всего пятна строительства оборудований.

Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл.В 3,5 толщиной 100мм.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным суглинком с послойным уплотнением с доведением pd=16,0кН/м3.

Антикоррозионные мероприятия

Рабочий проект фундаментов под оборудования разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозий».

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям: СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положение».

Все бетонные и железобетонные подземные конструкции выполнить на сульфатостойком цементе.

Для защиты от хлоридной агресии подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать битумом за 2 раза по холодной битумной огрунтовке.

Под подошвой фундаментов уложить слой галечникового грунта с проливкой битумом на глубину 100мм.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение внутриплощадочные сети

Электроснабжение комплектного щита, склада осуществляется от существующей ТП распределительною сетью (НЩС1) в земле кабелем марки 2(АВБбШВ-1,0 сечением 3х240+1х120 мм²) с общей протяженностью 80м и мощностью Рр=353,6кВт.

Электроснабжение производственного склада и склада осуществляется от существующей ТП распределительными сетями (М2, М3.) в земле кабелем марки АВБбШВ-1,0 сечением АВБбШв-1-3х6+1х4 с общей протяженностью 235м и мощностью Рр=14,4кВт.

Электроснабжение АБК осуществляется от существующей ТП распределительными сетями (М1.) в земле кабелем марки АВБбШВ-1,0 сечением АВБбШв-1-3х10+1х6 с общей протяженностью 115м и мощностью Рр=17,2кВт.

Электроснабжение уборной на 2 очка осуществляется от существующей ТП распределительными сетями (НАП-1) в земле кабелем марки АВБбШВ-1,0 сечением 3х4+1х2,5 с общей протяженностью 60м и мощностью Рр=0,6кВт.

Наружное освещение территории выполнено светильниками типа "РКУ-01" на металлических опорах. Освещенность территории принята 4лк согласно СН РК 2.04-01-2011 таблица 16, 17 высота подвеса "РКУ-01"-12м и шаг светильников НО "РКУ-01"-20м. Электропитание наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШВ-1,0 расчетного сечения проложенных в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от ящика управления освещением установленным на наружной стене сущ.ТП.

Прибор учета электроэнергии предусмотрено на сущ. ТП.

Кабели 1кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС Ø90мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 5м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и злектрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.

- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Электроснабжение склада готовой продукции

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-02-2011.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 3-ой категории согласно ТУ. Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от проек. КТПГ-10/0,4кВ см.часть ЭСН.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРв-12з. Вводно-распределительное устройство устанавливается в здании склада.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленного на панеле ЩУРв-12з.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, КМИ, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально (световые указатели "Выход") и питаются от сети аварийного освещения.

Выключатели, КМИ, устанавливаются на высоте 1,7м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 3Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Пожарная сигнализация склада готовой продукции

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией (СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-102-2012, СН РК 2.02-11-2002*, СП РК 2.02-104-2014).

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются, дымовые датчики ИП-212-41М2.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;
- в трубах ПВХ в стояках ;

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 6". Прибор устанавливается на 1 этаже в помещении завода. Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

-прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220В от Проектируемой ВРУ, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на наружной стене у каждого входа в здание. Световые указатели "Выход" предусмотрены в электротехнической части проекта. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Электроснабжение АБК

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, и технологических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-02-2011.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 3-ой категории согласно ТУ. Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от проек. КТПГ-10/0,4кВ см.часть ЭСН.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты пускатель типа КМИ, электрощиты, входящие в комплект с оборудованием. Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРв-24з. Вводно-распределительное устройство устанавливается под лестничною клеткою .

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленного на панеле ЩУРв-24з.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРН и ЩРВ, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-100Р, ВА47-29 4Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД 12 2Р. Силовые щиты устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки , ВВГнг, прокладываемым в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Для подключения электродвигателей, установленных на виброоснованиях, на участке между неподвижной трубой и проходной коробкой электродвигателя кабель прокладывается в металлорукаве (гибкий ввод).

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально (световые указатели "Выход") и питаются от сети аварийного освещения.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р, АД 12 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией (СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-102-2012, СН РК 2.02-11-2002*, СП РК 2.02-104-2014).

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103 -1 А3, дымовые датчики ИП-212-41М2.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;
- в трубах ПВХ в стояках ;

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 4". Прибор устанавливается на 1 этаже в кабинете начальника

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

-прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220В от Проектируемой ВРУ, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на наружной стене у каждого входа в здание. Световые указатели "Выход" предусмотрены в электротехнической части проекта. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Отопление и вентиляция.

Проект вентиляции и отопления «Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик,

уч., 314/1» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СН РК 3.02-27-2013 "Производственные здания"

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

Отопление.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки ми-нус 20,6°С. Источником теплоснабжения котельная. Расчетная температу-ра теплоносителя в системе отопления 90-70°С. В проекте применена воздушно-отопительный агрегат VOLCANO(VOLCANO VR MINI и VOLCANO VR1). Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss.

Вентиляция

Во всех помещених предусмотрена естественная система вытяжной вентиляции.

Во всех помещених предусмотрено механический-приточные вентиляций П1.

Выбросы естественной вытяжной вентиляции выведены выше кровли здания и защищены зонтом от попадания осадков.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 20,6°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н"

Верхние участки воздуховодов вентиляции за изолированы.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Общие указания (Склад)

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

-СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СН РК 3.02-27-2013 "Производственные здания"

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

Отопление.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 20,6°С. В помещение столярный склад разработана электроконвекторы "КЕЛЕТ" ЭВУБ (Э) в алюминиевом радиаторе секционного типа. Электроконвекторы "КЕЛЕТ" ЭВУБ (Э) - абсолютно бесшумные и экономичные электроконвекторы с термостатом. В приборах установлены нагревательные элементы нового поколения. Они не сжигают кислород и не сушат воздух, позволяют экономить электроэнергию за счет высокого КПД (более 90%). Монолитная структура алюминиевого нагревательного элемента обеспечивает лучшую теплоотдачу.

Вентиляция.

Помещение столярный склад и склады в отм. 0,000 предусмотрена естественная система вытяжной вентиляции.

Выбросы естественной вытяжной вентиляции выведены выше кровли здания и защищены зонтом от попадание осадков.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 20,6°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н"

Верхние участки воздуховодов вентиляции за изолированы.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Водопровод и канализация

Чертежи марки ВК для здания АБК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей марки АС;
- Архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование № KZ92VUA00747942 от 20.09.2022 г, выданного ГУ «Управление архитектуры,градостраительства и земельных отноршении города Шымкент.- СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СП РК 4.101-101-2012.

В проекте разработаны следующие системы:

- хозяйственно-питьевой В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1.

Холодный водопровод.

Здание рабочего проекта «Архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование № KZ92VUA00747942 от 20.09.2022 г, выданного ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент - оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды, вводом Ø25 мм.

Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми и присоединяются к наружной водопроводной сети вводом Ø25мм. Магистральные сети выполнены из полиэтиленовых труб, питьевые, по ГОСТ 18599-2001 "питьевая". Магистральные трубопроводы водопровода в здании прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см2.

Горячее водоснабжение - Т3

Горячее водоснабжение здания АБК предусмотрено от бытового емкостного электроводонагревателя типа "ARISTON".

Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из металлополимерных труб типа "МЕТАПОЛ"-Ø20.

Бытовая канализация.

Система канализации в здании АБК принята бытовая для отвода сточных вод от санитарных приборов и осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ПНД 110 и ПНД 50 по ГОСТу 22689.-2014. Сети канализации внутри здания прокладываются над полом 1-го этажа.

Вентиляционный стояк выводится через кровлю на 0.5м. Канализационный выпуск предусматривается из чугунных труб Ø100мм по ГОСТ 6942-98.

ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

2. Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания».

Степень огнестойкости здания -II.

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые строительные и отделочные материалы.

Все деревянные элементы для предохранения от возгорания предусмотрено обработать антипиренами.

Здание оборудуется первичными средствами пожаротушения.

Для пожаротушения используются пожарные гидранты, установленные на сетях водоснабжения.

6.4 Охрана окружающей среды.

В проекте предусмотрен ряд мероприятий по охране окружающей среды. План организации рельефа участка решен таким образом, чтобы максимально использовать плодородный слой почвы, исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами.

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается. Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

- осуществлять, полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины и механизмы;
- для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства необходимо принимать меры, исключающие попадание в грунт горюче-смазочных материалов, растворителей, используемых в ходе строительства. В период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую

среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Согласно п. 6 ст. 321 Трудового кодекса РК в течение рабочего времени температура, естественное и искусственное освещение, а также вентиляция в помещении, где располагаются рабочие места, должны соответствовать безопасным условиям труда.

Ст. 23 Трудового кодекса в РК обязывает работодателя обеспечить работникам условия труда в соответствии с законодательством о труде, индивидуальным трудовым, коллективным договорами.

Для работы на персональном компьютере установлены специальные требования. Площадь одного рабочего места пользователя компьютера с жидкокристаллическим или плазменным монитором должна быть не менее 4,5 кв. м, с монитором на базе электронно-лучевой трубки – не менее 6 кв. м. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека», утвержденным постановлением Правительства РК от 1 декабря 2011 года № 1430 (далее – Санитарно-эпидемиологические требования № 1430) экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600–700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов. Для предупреждения бликов на экране монитора оконные проемы оборудуются защитными устройствами, не пропускающими дневной свет.

Согласно Санитарно-эпидемиологических требований рекомендуемая продолжительность непрерывной работы с видеотерминалами и персональными компьютерами составляет не более двух часов.

В помещениях с персональными компьютерами должна ежедневно проводиться влажная уборка. Поверхность пола в помещениях эксплуатации компьютеров должна быть ровной, нескользкой, удобной для очистки и уборки. Помещение с ПК должны оборудоваться системами отопления, кондиционирования воздуха или эффективной приточно-вытяжной вентиляцией. Для повышения влажности воздуха следует применять увлажнители воздуха, заправляемые ежедневно дистиллированной или прокипяченной питьевой водой или проветривание кабинетов. Средства связи следует располагать в пределах зоны досягаемости.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

В СН РК 1.03-01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия, зданий и сооружений».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиП исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Общая трудоемкость строительства составляет – 111450чел/час.

Общее число рабочих дней составит: 111450/20 равно 5573чел/дней;

Количество рабочих в смене - 20 человек. Количество смен – 1,5.

Количество человека - дней на 1 рабочего составит: 5573/(20х1,5) равно 186ч/дней;

При количестве рабочих дней в месяце - 22 дня;

Продолжительность строительства составит: 186/22 равно 8.45 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 10.0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Методы производства строительно-монтажных работ приняты с учетом следующих положений:

- строительно-монтажные работы на объекте осуществляются с применением комплексной механизации;
- основные работы выполняются после окончания работ подготовительного периода;
- строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями технических условий на производстве работ и правил техники безопасности.

При производстве строительно- монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП III-4-80, а также отраслевые правила и указания по технике безопасности.

Начало строительства - 2022 год .

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 «SHYM EXPERT» в рабочий проект «Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть;

1. Чертежи оформить по ГОСТу – 21-508-93.-Исправлен.
2. На чертежах отсутствуют фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;- Исправлен.
3. В проекте кровля отсутствует.- Исправлен.

Генеральный план;

4. Чертежи оформить по ГОСТу – 21-508-93.- Исправлен.
5. ГП-1 На чертежах отсутствуют фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97; -Исправлен.
6. ГП-4. Пересчитать площадь газона. -Исправлен.
7. "План благоустройства территории" чертеж выполнить в соответствии ГОСТ 21.508-93 - указать расстояние между деревьями, привязку деревьев- Исправлен.

Электротехническая часть;

8. На общих данных в боковом штампе «согласовано» представить взаимосогласования со смежными разделами, откорректировать все не действующие СНиП и ГОСТы.- Исправлен.
9. Задание на проектирование не соответствует предоставленному объекту.- Исправлен.
10. Не выполнен п8,9 ТУ.- Исправлен.
11. Вместе с откорректированными чертежами представить откорректированную ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями. -Исправлен.

Водопровод и канализация.

12. На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97- Исправлен.
13. Заполнить штамп ГИПа- Исправлен.
14. Указать номер технических условий. Кем и когда выдан.- Исправлен.
15. Предоставить протоколы подтверждения запасов воды на данной территории. - Исправлен.
16. Наружные сети водоснабжения и канализации.- Исправлен.

17. На плане сетей показать экспликацию зданий и сооружений. В точках подключения показать диаметры сущ. Труб и их отметки. Предусмотреть мероприятия по укладке труб в мокрых грунтах.- Исправлен.

Отопление и вентиляция.

18. В общих указаниях исключить ссылки на отмененные нормативы - Исправлен.

19. Предоставить расчет теплопотерь и гидравлический расчет, системы отопления.- Исправлен.

20. Предоставить подбор узла управления- Предоставили.

21. Откорректировать общие указания, описать все принятые проектные решения. - Исправлен.

22. Дополнить новыми нормативными данными и откорректировать таблицу "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов".- Исправлен.

23. В схеме и в плане системы отопления проставить диаметры труб выполнить согласно ГОСТ 21.602-2003.- Исправлен.

24. Откорректировать спецификацию согласно внесенным изменениям.- Исправлен.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 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 объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	1	1
2	Общая площадь участка	га	0,8000	0,8000
3	Общая площадь здания	кв. м	560,95	560,95
4	Общая площадь застройки	кв. м	650,58	650,58
5	Строительный объем	куб.кв	2292,62	2292,62
6	Продолжительность строительства	месяц	10	10

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство склада расположенный по адресу: город Шымкент, Енбекшинский район, улица Капал батыра, индустриальная зона Онтустик, уч., 314/1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	1 этаж
2	Общая площадь участка	0,8000 га
3	Общая площадь здания	560,95 м^2
4	Общая площадь застройки	650,58 м^2
5	Строительный объем	2292,62 м^3
6	Продолжительность строительства	10 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «BESKUDUK TAS» в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Шымкент қаласы, Еңбекші ауданы , Қапал батыр көшесі, Оңтүстік индустриялық аймағы, уч., 314/1 мекенжайында орналасқан қойма құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	1 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,8000 га
3	Ғимараттың жалпы ауданы	560,95 м^2
4	Ғимараттың құрылыс ауданы	650,58 м^2
5	Ғимараттың құрылыс көлемі	2292,62 м^3
6	Құрылыстың ұзақтығы	10 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Beskuduk Tas» ЖШСның 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.

Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»