«Шымкент қ., Қаратау ауданы, ш / а Асар-2, № 2858 а учаскесінде
дүкен және дәріхана құрылысы.**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.05.2023 ж. № Shyme-0060/23

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мұра-Жер» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қ., Қаратау ауданы, ш / а Асар-2, № 2858 а учаскесінде дүкен және дәріхана құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны " Shym Expert " ЖШС берді.

" Shym Expert " ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ Shyme-0060/23 от 16.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А**»**

ЗАКАЗЧИК:
«ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мұра-Жер»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А» 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 магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15.05.2023 года № Shyme-0068 между ТОО «Shym Expert» и ЧЛ «ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ».

2. ЗАКАЗЧИК: ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Мұра-Жер» (государственная лицензия № 14002218 от 17.06.2021 г).

ГИП – М.Сманов.

4. СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Диз-Арх проект» (Государственная ГСЛ № 19001102, от 22.01.2019 года.)

5. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Частные инвестиции

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчикам;

- постановление акимата г.Шымкент на выделение земельного участка №1004 от 01.11.2017 года;

- архитектурно-планировочное задание за № 16/9439от 09.04.2018 года. г. выданного ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент»;

- акт на право землепользования №19-309-202-2858;

- письмо ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ за №07 от 12.05.2023 года о том, что финансирование РП «Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А» за счет собственных средств;

- письмо ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ за №06 от 12.05.2023 года о том, что строительно-монтажные работы по РП «Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А» запланированы на март месяц 2023 года;

- письмо заяка ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ за №05 от 12.05.2023 года по РП «Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А»

- заключения об инженерно-геологических условиях, выданных ТОО «Асад Курылыс».

Технические условия

- Технические условия на водоснабжение выданным ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг» №303 от 19.02.2018 года

- Технические условия на электроснабжения выданным ТОО «Оңтүсті Жарық Транзит» №18-07-42-0792 от 20.03.2018 года

7. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

7.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

7.1.1 Рельеф и геологическое строение

Проектируемая площадка расположена в город Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А

7.1.2 Климат

Климатический район; IV-Г
Температура наружного воздуха в оС:
абсолютная максимальная + 44,2;
абсолютная минимальная -30,3;
наиболее холодной пятидневки -17;
обеспеченностью 0,92 -16,9;
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;
обеспеченностью 0,92 -14,3.
Температура воздуха в оС: обеспеченностью 0,94 -4,5;
среднегодовая +12,6;
среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.
Средняя температура воздуха в январе (в оС) - 1,5.
Средняя температура воздуха в июле (в оС) + 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.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,39.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;
максимальная из наибольших декадных - 62,0;
максимально суточная за зиму на последний день декады - 59.0
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.
Район по давлению ветра – IV, давление ветра - 0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III. b = 10 мм; табл.11.

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения

0,02)» территория строительства г. Шымкента относится к снеговому району – III. Снеговая нагрузка на грунт составляет 1,5 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1) -2017).

7.1.3 Гидрогеологические условия

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на сентябрь 2019 год) до глубины 8,0 м не вскрыты. По опросным данным УПВ залегает ниже гл.15-20м.

7.1.4 Инженерно-геологические условия

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

ИГЭ-1 – Супесь желтовато-коричневого цвета с прослоями суглинка, низкопористая, твердой консистенции, непросадочная, мощностью 4,2м.

ИГЭ-2 - Песок средней крупности, желтовато-коричневого цвета, маловлажный, вскрытой мощностью 0,5-2,5м.

7.1.5 Сейсмические условия

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, составляет восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Выводы: Проектирование основании сооружении вести в соответствии разделов 5.3 СН РК 5.01-01-2013.

7.2. Проектные решения

7.2.1 Генеральный план

Участок строительства магазина и аптеки расположен мкр.Асар-2, участок № 2858А, Каратауский район, г.Шымкент. Площадь участка согласно акту на право постоянного землепользования под. Проектирование строительство магазина составляет 0.2800 га. На отведенном участке под строительство запроектированы: строительство магазина, склада и аптеки.

Подъезды и подходы к участку и к проектируемому зданию решены с улицы. Покрытие проездов и пешеходных дорожек приняты асфальтобетонным, бетонным и плиточным. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением противопожарных требований.

7.2.1.1 Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод решен, решен поверхностный

от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

7.2.1.2 Благоустройство

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрено устройство асфальтобетонных проездов и мощение тротуаров плиткой с устройством бортовых камней, установка малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами цветниками, кустарниками и деревьями. Ассортимент кустарников и деревьев подобран с учетом климата и почвы. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до подземных инженерных сетей. Покрытие проездов - асфальтобетонное, тротуаров - мощение тротуарной плиткой с учетом обеспечения беспрепятственного перемещения инвалидов и маломобильных групп населения по территории.

7.2.1.3 Охрана окружающей среды.

Проектом предусмотрены мероприятия по рекультивации прилегающих территории. Рекультивируемые земли после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к Общей площади	Примечание
1	Площадь участка под застройку	$м^2$	2800	100	По госакту 0,2800га
	1.Площадь застройки	$м^2$	480	17.1	
	2.Площадь покрытий	$м^2$	540	19.2	В.том числе отмостка
	3.Площадь озеленения	$м^2$	280	10.0	
	4. Свободная площадь от застройки	$м^2$	1500	53.7	

7.2.2 Технологические решение

Проект "Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратаус-кий рай-он, мкр.Асар-2, участок № 2858А " выполнен на основании задания на проектирование и действующих нормативных документов РК:

- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;

- СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли»;

- СН РК 3.02-21-2011 «Объекты общественного питания»;

- Приказ МНЭ РК от 31 мая 2017 г. №358 "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией";

- Приказ МНЭ РК от 23 апреля 2018 г. №186 "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания";

Проектом предусмотрено отдельно стоящее одноэтажное здание и одноэтажное здание. В зданий расположены торговый зал, аптека, процедурный, с/у для персонала, техническое помещение.

Тип предприятия – бытовые услуги и торговля (торговый зал и аптека).

Проектируемый торговой зал предназначен для розничной торговли продовольственными товарами повседневного спроса в универсальном ассортименте.

Классификационная группа - I П.

Технологическим процессом предусмотрена форма торговли, как самообслуживание, так и торговля через прилавок. Функциональное назначение - смешанное.

Основные технологические показатели:

Торговая площадь зала здании – 130,0 м2.

Режим работы супермаркета - с 8.30 до 22.00.

Общая численность посетителя - 30 человек.

Принцип торговли в магазинах данного класса состоит в том, что покупатель, зайдя в торговый зал, сможет приобрести все необходимые товары для дома, не выходя из торговой зоны. Расположение торговых отделов и торгового оборудования распланировано с учетом удобства, обзора и психологии покупателя, персонала и посетителей в соответствии с СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли».

Укрупненный ассортимент товаров.

Продовольственные товары:

- молоко и молочные продукты;

- мясо, птица;

- рыба, морепродукты;

- кондитерские изделия;

- овощи, фрукты;

- консервированная продукция;

- соки-воды;

- хлебобулочные изделия;

Здание магазина помещения оснащены всем необходимым набором мебели и оборудования и разработаны в соответствии со СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания».

Общая численность персонала медицинский центр составляет - 4 человек.

Время рабочего дня с 9:00 утра до 22:00 вечера

7.2.3 Конструктивные решения.

Фундаменты - монолитные ленточные из бетона кл.В20, W4 из порт-ландцемента. Армированные каркасами Кр-1, Кр-2 непрерывно. Осно-ванием служит уплотненная подушка из местного грунта высотой h=3м.

Несущие колонны и ригеля - монолитные железобетонные сечением 400х400мм из бетона кл.В25.

Перекрытие и покрытие - сборные пустотные ж/б плиты.

Наружные стены - из жженого кирпича марки КОРПО толщиной 380мм, перегородки толщиной 100мм.

Лестницы - монолитные из бетона кл. В20.

Кровля - односкатная из профнастила по деревянной обрешетке.

Наружные двери - металлопластиковые с двойным остеклением по ГОСТ 30970-2002.

Внутренние двери - деревянные по ГОСТ 6629-88

Окно и витражи - металлопластиковые с двойным остеклением по ГОСТ 30674-99.

Полы - из керамогранита и линолеума, а так же в санузлах из кера-мической плитки по серии 2.244-1 вып.6

Цоколь - из керамогранита.

Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной рабо-той монолитных ригелей, колонн, плит перекрытий и покрытий.

Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный каркас.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах». Сейсмичность площад-ки строительства 8 баллов.

Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и попереч-ных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмиче-ские пояса, предусмотренные по деталям серии 2.140-5с вып.1.

Наружные ненесущие ограждающие стены, межкомнатные перего-родки крепятся к элементам каркаса и между собой посредством гнутых стальных профилей самонарезающими болтами, обеспечивая раздель-ную работу несущих и ненесущих конструкции.

Предусматривается армирование парапетов зданий монолитными железобетонными сердечниками и арматурой согласно серии 2.130-6с.

Фундаментом столбчатые фундаменты связанные по контуру лен-точными фундаментами из бетона кл. В20.

Антипросадочные мероприятия.

Мероприятия по устройству основания фундаментов выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания.

Защита строительных конструкций от коррозии

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

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Боковые поверхности стен обмазать горячей битумной мастикой БН-1 за два раза по огрунтовке.

Детали и изделия из деревянных конструкций защищаются от коррозии лакокрасочными материалами - пентафталевыми эмалями (ПФ- 115 ГОСТ 6465-76, ПФ-133 ГОСТ 926-82) и пентафталевыми лаками (ПФ- 170, ПФ-171 по ГОСТ 15907-70*).

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, деревянные конструкции кровли должны быть антисептированы антисептиками или обработаны антисептическими пастами.

В качестве антисептиков допускается использовать водные растворы фтористого натрия концентрацией 3...4% по ГОСТ 4463-76 или водные растворы в концентрации 5...10% по ТУ 113-08-582-85. При этом необходима дальнейшая обработка деревянных конструкций антипиренами.

Мероприятия по охране окружающей среды.

В проектируемых помещениях вредные технологические процессы отсутствуют.

В проекте предусмотрено сохранение почвенно-плодородного слоя и использование его при разбивке газонов.

Вывоз мусора с территории осуществляется автотранспортом в места, отведенные санитарными службами.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

7.2.4 Архитектурно-строительные решения

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами, правилами и стандартами и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Объемно-планировочные решения магазина

Проектируемое здание магазин -прямоугольной формы, двухэтажное без подвала, с размерами в осях 19,6х9,6м.

Высота этажа 3,0м.

В здание располагаются следующие помещения: магазин ТНП, склад, санузел с душевой мужской и женский.

Объёмно-планировочные показатели

1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	200,0	$м^2$
3	Общая площадь	372,56	$м^2$
4	Строительный объем	1600	$м^3$

Объемно-планировочные решения аптеки

Проектируемое здание аптеки - трапецеидальной формы, одноэтажное без подвала, с размерами в осях (14,5+11,5)х10м и (16,5+15,5) х10,0м.

Высота этажа 3,0м.

В здание располагаются следующие помещения: аптека, провизорная, санузел.

Объёмно-планировочные показатели

1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	280	$м^2$
3	Общая площадь	224,0	$м^2$
4	Строительный объем	980	$м^3$

7.2.5 Инженерные сети и системы

7.2.5.1 Водопровод и канализация

Холодные водоснабжение

Хоз-питьевых трубопроводов предусмотрены в здания один входа. Макси-мальный секундный расход воды на расчетном участке 0,755л/с, требуемый напор составляет 20м. Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водо-проводом с подачей воды питьевого качества по ГОСТ Р 51232-98 и Сан ПиН 3.02.002-04 Вода питьевая на все нужды. Расчетные расходы воды и нормы водопотребления приняты в соответствии СП РК 4.01-101-2012.

Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми. Внутренние сети водопровода выполнены из полипропиленовый трубы Ø40-20мм. Ма-гистральные трубопроводы прокладываются под потолком в внутреннем помещении. Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми и присоединяются к наружной водопроводной сети вводом Ø40мм

Горячие водоснабжение

На нужды горячего водоснабжения в самых необходимых помеще-ниях предусматривается установка электроводонагревателей "Аристон" 100, 50, 30л.

Сеть горячего водопровода выполняется из полипропиленовых труб ∅20мм

Канализация

Выпуски предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб ∅110мм по ГОСТ 22689.3-89.

Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком. Магистральные трубопроводы прокладываются отметке (-0,300) -(-0.900).

Проектируемый наружный канализационный сеть сбрасывается го-родской канализационный сеть.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых кана-лизационных труб Ø110-50мм по

ГОСТ 22689.3-89. Отводные трубопроводы от сантехприборов, установленных в кабинетах, и других подсобных помещениях.

Против ревизий на стояке выполнить люки разм. 30-40см. Гидрав-лическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты здания вы-полнить с зазором 0,2м между трубопроводом и в местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть упоры. Стояк заключить в короба. В проекте предусматривается 3 выпуск.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соот-ветствии с требованиями

СП РК 4.01-101-2012. Внутренние санитарно-технические системы и СН РК 4.01-05-2002 " Инструкция по проектированию и монтажу сетей во-доснабжения и канализации из пластмассовых труб.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		М3 /сут.	М3 /час	л/сек.	при по-	
Водопровод: В-1	20.0	2.02	1.33	0.755		

Канализация:		2.02	1.33	0.755		

7.2.5.2 Отопление и вентиляция

Отопление.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Источник теплоснабжения от настенного газового котла UNO Piro 40. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С. В данном проекте была разработана однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RTR-G-1-П. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления - полипропиленовая армированная стекловолокном, прокладка трубопроводов скрыто в полу. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

ГВС осуществлено от электроводанагревателя (аристон). Смотрите раздел ВК

ВЕНТИЛЯЦИЯ

В здании: в помещении инвентарная, тех. помещение для инвентаря в принято вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

В помещении торговая предусмотрено механический-вытяжные вентиляций В1. Выхлопные воздуховоды всех вытяжных вентиляции выведены выше кровли и заканчивается зонтами. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н".

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.
2. Воздуховоды проходящие над кровлей здания изолировать матами из стеклянного штапельного волокна марки М-50, 60мм.
3. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 5 мм.
4. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций и отопительные радиаторы покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

7.2.5.3 Силовое электрооборудование и электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СН РК 3.02-13-2014, СНиП РК 3.02-13-2014, СНиП РК 3.02-13-2014.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ей категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от проект. КТПГ-100кВА-6/0,4кВ см.часть ЭС.

В качестве вводно-распределительного устройства принята ВРУ1М-21-10. Вводно-распределительные устройства устанавливаются в элек-рощитовой на отм-3,300 по экспликации номер помещении 25.

Учет электроэнергии предусмотрен в разделе ЭС внутри КТПГ. Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования, вентиляционного оборудования. Также в помещении электрощитовой предусмотрено для силовых щитов технологического и сантехнического, вентиляционного оборудования и щитов местного освещения предусмотрено ЩР.

Сантехнические оборудование в том числе водонагреватели подключены и собраны в одно силовой щит обозночением ЩВН. Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРн укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 3Р, ВА47-32 1Р, АД12 1Р. Силовые щитки 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 ВВГ, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГ 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).

Естественное и искусственное освещение

Проектом предусматривается общее, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Штепсельные розетки

предусмотрены для местного освещения. Групповая сеть освещения выполнена скрыто, кабелем ВВГ с медными жилами в ПВХ трубах. Сети освещения проложить по стене В ПВХ трубах под слоем штукатурки в штрабах, по потолку в пустотах плитах покрытия в ПВХ трубах. Провод в ПВХ трубе крепить к стене и потолку пластиковыми скобами. Щиты освещения приняты фирмы IEK навесные, типа ЩРН-П. Щит укомплектован автоматом типа ВА 47-29.

7.2.5.4 Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103-5/1 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Способ выполнение сети пожарной сигнализации выполняется кабелем КПСВВ 1х2х0,5мм². Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10;

- в трубах ПВХ в стояках;

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит8 ". Прибор устанавливается на на отм.0.000 в помещение персонала.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

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

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Управление осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре. Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электро-приемникам 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.

7.2.6 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, 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 «Организация строительства» 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.

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».

Основания под фундаменты, несущие и ограждающие конструкции из монолитного железобетона, кровля должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00- 2011 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений";

7.2.6.1 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительство аптеки и парикмахерской выполнено согласно СП РК 1.03-102-2014ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВО ИЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ II.

Продолжительность строительство на единицу прироста мощности равна 30/24=6мес.

Продолжительность строительство завода Т с учетом интерполяции будет равна: Т=6мес

Начало строительства - 2023 год.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

8.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Shym Expert» в Рабочий проект «Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Чертежи оформлен по ГОСТу – 21-508-93.

2. ГП-1 На чертежах проставлен фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах.

3. Пересчитан площадь газона.

4. "План благоустройства территории" чертеж выполнен в соответствии ГОСТ 21.508-93.

Архитектурно-строительная часть.

1. Чертежи оформлен по ГОСТу – 21-508-93.

2. На чертежах проставлен фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах.

3. В проекте кровля откорректирован.

Электроснабжения

1. На общих данных в боковом штампе «согласован» со смежными разделами, откорректирован все не действующие СНиП и ГОСТы.

2. Откорректирован задание на проектирование.

3. Исправлен.

4. Ооткорректирован ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Водопровод и канализация,

1. На чертежах проставлен фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах.

2. Заполнен штамп ГИПа.

3. Указано номер технических условий. Кем и когда выдан.

4. Предоставлено протоколы подтверждения запасов воды на данной территории.

5. Наружные сети водоснабжения и канализации исправлен.

6. На плане сетей показано экспликация зданий и сооружений. В точках подключения показано диаметры сущ. труб и их отметки. Предусмотрено мероприятия по укладке труб в мокрых грунтах.

Отопление и вентиляция

1. В общих указаниях исключено ссылки на отмененные нормативы.

2. Предоставлен расчет теплопотерь и гидравлический расчет, системы отопления.

3. Предоставлен подбор узла управления.

4. Откорректирован общие указания, описание все принятые проектные решения.

5. Общие данные дополнено новыми нормативными данными и откорректирован таблица "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов".

6. В схеме и в плане системы отопления проставлен диаметры труб и выполнено согласно ГОСТ 21.602-2003.

7. Откорректирован спецификация согласно внесенным изменениям

8.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 8.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

9. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Строительство магазина и аптеки в г.Шымкент, Каратауский район, мкр.Асар-2, участок № 2858А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ в соответствии с условиями договора от 15.05.2023 года № Shyme-0068.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шымкент қ., Қаратау ауданы, ш / а Асар-2, № 2858 а учаскесінде дүкен және дәріхана құрылысы.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 15 мамыр № Shyme-0068 шарттың талаптарына сәйкес ЖУМАШБЕКОВ ШАЙМЕРДЕН ОКСИКБАЙУЛЫ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»

Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»