««MENS LINE» дүкенін кеңейту (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

21.07.2022 ж. № ЭС-0013/22
(ОҢ)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Тлепина Женескуль Валерьевна,
Ақтобе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтрой Согласование» ЖШС,
Ақтобе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««MENS LINE» дүкенін кеңейту (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Экспертиза Сәулет» ЖШС-імен берілді.

«Экспертиза Сәулет» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭС-0013/22 от 21.07.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
Тлепина Женескуль Валерьевна
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецСтрой Согласование»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** выдано ТОО «Экспертиза Сәулет»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЭС-0015 от 24.06.2022 г., между ТОО «Экспертиза Сәулет» и Частное лицо Тлепина Женескуль Валерьевна.

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо Тлепина Женескуль Валерьевна город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецСтрой Согласование», государственная лицензия ГСЛ № 20016749 от 06.11.2020 года, ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, приложение к лицензии от 06.11.2020 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии - I.

ГИП – Бурумбаем А. С.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком, от 12.05.2022 года;
- архитектурно - планировочное задание № KZ66VUA00650440 от 27.04.2022 года, утвержденное Руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- письмо №7 от 16.06.2022 года о том, что финансирование осуществляется за счет собственных средств заказчика;
- письмо №7 от 16.06.2022 года о начале строительства на 3 квартал 2022 года, выданное заказчиком;
- Акт на земельный участок с правом общей долевой собственности на земельный участок №0251625 от 01.07.2017 года с кадастровым номером 02-036-037-014 площадью 0,2038 га;
- эскизный проект, согласован №KZ10VUA00666289 от 24.05.2022 года, утвержденное Руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- постановление о предоставлении права временного возмездного землепользования на дополнительный земельный участок № 588 от 14.02.2022 года, выданное Акима города Актобе Актюбинской области;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях №ИГИ-8 Шифр:21/05-2022, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2022 году;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2022 году;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо №7 от 16.06.2022 года рабочии чертежи и проектные решения согласованы с заказчиком;
- эскизный проект согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» утвержден руководителем отдела №KZ10VUA00666289 от 24.05.2022 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- рабочие чертежи марки - 40-21/05/2022 - ГП;
- рабочие чертежи марки - 40-21/05/2022 - АС;
- рабочие чертежи марки - 40-21/05/2022 - ОВ;
- рабочие чертежи марки - 40-21/05/2022 - ЭО;
- рабочие чертежи марки - 40-21/05/2022 - ПС;
- паспорт рабочего проекта;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование», в 2022 года;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях №ИГИ-8 Шифр:21/05-2022, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2022 году;
- проект организации строительства (ПОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Данным проектом решается вопрос строительства пристройки к магазину «Men's Line», обеспечив социально-экономическое развитие региона, является системным показателем. Некоторая целостность, состоящая из взаимосвязанных частей, каждая из которых вносит свой вклад в характеристики целого.

Создания условий для увеличения объемов коммерческого строительства и цели реализации стратегии - развития эффективной, конкурентной, высокотехнологичной, открытой строительной отрасли, основанной на квалификации и обеспечивающей устойчивый рост комфорта и безопасности среды жизнедеятельности. В результате строительства пристройки к магазину «Men's Line».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства пристройки к магазину «Men's Line», расположен по пр. Абилкайыр хана д.83 н.п.125 в городе Актобе Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IIIB;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 29,9ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 180 кгс/м² 1,8 кПа;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,8 м;
- сейсмичность района - 5 балов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «СпецСтрой Согласование» в 2022 году, В результате проведенных инженерно-геологических изысканий на площадке проектируемого строительства пробурено 2 скважины до глубины 8,0м. расположенные в одном разведочном профиле. Геолого-литологический разрез по всему участку является выдержанным и отличается относительно однородным строением.

Во время проведения изысканий (июль) грунтовые воды до глубины 8,0 м выработками не вскрыты.

В геолого-литологическом разрезе площадки выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ), каждый из которых соответствует определённому стратиграфо-литологическому комплексу пород и охватывает одну разновидность грунтов.

В геологическом строении площадки принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные суглинки, гравелистые пески, с поверхности перекрытые чехлом почвенно-растительного слоя

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой суглинистый, коричневый, с корнями растений Вскрыт с поверхности до 0,2 м.

Мощность слоя 0,2 м.

Плотность грунта - 1,66 г/см3

Слой подлежит рекультивации.

ИГЭ-2 Суглинки тяжёлые пылеватые, светло-коричневые, от твердых до тугопластичных, известковистые, к концу интервала с линзами песков средней крупности и крупных, мощностью до 5-10 см.

Вскрыты с глубины 0,2 м до 6,4-6,6 м.

Мощность слоя 6,2-6,4 м.

Таблица №1

п/п	Характеристика	Ед.изм.	Кол-во опр.	Мин.	Макс.	Сред.	Расчетная	
							α=0,85	α=0,95
1	Граница текучести	%	7	22	33	27		
2	Граница раскатывания	%	7	11	17	14		
3	Число пластичности	%	7	11	16	13		
4	Естественная влажность	%	7	5	20	12		
5	Степень влажности	д.ед.	7	0,18	0,89	0,55		
6	Консистенция	д.ед.	7	-0,64	0,38			
7	Плотность грунта	г/см3	7	1,59	2,06	1,85	1,76	1,70
8	Плотность сухого грунта	г/см3	7	1,50	1,75	1,64		
9	Коэффициент пористости		7	0,552	0,807	0,653		
10	Удельное сцепление, естественное состояние	кПа	6	60	75	68	67	66
11	Удельное сцепление, водонасыщенное состояние	кПа	6	25	40	32	30	28
12	Угол внутреннего трения, естественное состояние	градусы	6	24	27	25	21	19
13	Угол внутреннего трения, водонасыщенное состояние	градусы	6	17	19	18	17	17
14	Коэффициент сжимаемости в интервале нагрузок 0,1-0,3 МПа естественное состояние		7	0,05	0,08	0,06		
15	Коэффициент сжимаемости в интервале нагрузок 0,1-0,3 МПа водонасыщенное состояние		7	0,14	0,16	0,15		
16	Модуль деформации в интервале нагрузок 0,1-0,3 МПа, естественное состояние	МПа	7	12	15	13		
17	Модуль деформации в интервале нагрузок 0,1-0,3 МПа, водонасыщенное состояние	МПа	7	5	6	5		
18	Коэффициент фильтрации	м/сут	5	0,004	0,15	0,046		

Расчетное сопротивление просадочных суглинков 400 кПа.

Начальное просадочное давление больше напряжения от собственного веса грунта по всей глубине присадочной толщи, следовательно, тип грунтовых условий по просадочности - 1 (первый).

Просадочные свойства

Согласно лабораторных и фондовых данных, суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Начальное просадочное давление, снятое с графика, составляет 0,091-0,2 МПа. Напряжение от собственного веса грунта, рассчитанное при степени влажности 0,9 составляет 0,0291-0,121 МПА. Начальное просадочное давление больше напряжения от собственного веса грунта по всей глубине просадочной толщи, следовательно, тип грунтовых условий по просадочности I (первый).

При проектировании зданий и сооружений на просадочных грунтах, необходимо предусмотреть защитные мероприятия, рекомендованные для просадочных грунтов.

ИГЭ-3 Пески гравелистые, желтовато-серые, средней плотности, маловлажные, кварцевополевошпатовые.

Вскрыты с глубины 6,4-6,6 м до 8,0 м.

Вскрытая мощность слоя 1,4-1,6 м.

Таблица №2

п/п	Характеристика	Ед.изм.	Кол-во опр.	Мин.	Макс.	Сред.	Расчетная	
							α=0,85	α=0,95
1	Граница текучести	%	21	2	10	4		
2	Граница раскатывания	д.ед.	21	0,06	0,36	0,14		
3	Число пластичности	г/см3	21	1,51	1,80	1,65	1,64	1,63
4	Естественная влажность	г/см3	21	1,48	1,72	1,58		
5	Степень влажности		20	0,547	0,797	0,657		
6	Консистенция	м/сут	22	9,23	75,07	26,74		
7	Удельное сцепление, водонасыщенное состояние	кПа	6	2	7	3	3	2
8	Угол внутреннего трения, водонасыщенное состояние	градусы	6	29	33	31	30	30

Модуль деформации равен 30 МПа.

Расчетное сопротивление (Ro) равно 500 кПа.

Коррозионные свойства грунтов

- к углеродистой стали на глубине от 0 до 4,0 м «высокая». Потеря в весе стальной трубки 2,39-4,00 г/сут.
- к свинцовой оболочке кабеля «низкая» (содержание pH 7,0-7,1; NO3- не/обн.)
- к алюминиевой оболочке кабеля «высокая», содержание хлор-ионов 0,009-0,016%, pH 7,0-7,1 .

Агрессивность грунтов к бетону до глубины 4,0 м:

- по содержанию сульфатов (10-350 мг/кг) грунты неагрессивные к бетонам на портландцементе, шлака портланд цементе и сульфата стойким цементам.
- по содержанию хлоридов (95-228 мг/кг) грунты неагрессивные ко всем маркам бетона.

Засоленность грунтов: грунты до глубины 4,0 м по содержанию легко и среднерастворимых солей незасоленные (0,019-0,058%).

Степень морозоопасности грунтов: По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ 2,3 слабо пучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,01-0,035 д.ед.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Актюбинск для суглинков 166 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана для участка строительства расположены в г.Актобе, пр-т Абилкайыр хана, д.83, кв.125.

- район строительства относится к IIIB климатическому району;
- степень ответственности здания - II;
- степень огнестойкости здания - II;
- снеговой район - III;
- ветровой район - III;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - «Д» и «Г»;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 29,9 ºС;
- скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);
- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли - 180 кг/м² (1,8 кПа);

Участок строительства расположен в зоне с резко-континентальным климатом, со значительным колебаниями средних месячных и суточных температур воздуха, с дефицитом атмосферных осадков и их неравномерным распределением в течение года, с жарким засушливым летом и холодной суровой зимой.

Климатическая характеристика приводится по данным многолетних наблюдений Актюбинской метеостанции.

На генеральном плане пристройка расположится в пределах территории, согласно земельного акта и акта отвода, на прилегающей террасе магазина..

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь застройки	м²	86,5
2.	Площадь покрытий	м²	90,0

6.2.2 Архитектурные решения

Данным рабочим проектом предусматривается строительство пристройки.

Здание отапливаемое, вентилируемое, с внутренним водопроводом и канализацией, с электрическим освещением.

- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;
- Класс по функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- Класс по конструктивной пожарной опасности - С0;
- Степени огнестойкости - II;
- Класс сооружения - КС-2 (нормального уровня ответственности), коэф. Yn=1.0;

Здание с несущими стенами толщиной 600 мм.

Пристройка к магазину «Men’s Line».

Помещение существующего магазина отапливаемое, вентилируемое, с внутренним водопроводом и канализацией, с электрическим освещением и пожарной сигнализацией.

Проектируемая пристройка к магазину вентилируемая, отапливаемая, с электрическим освещением и пожарной сигнализацией.

Технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	м²	86,5
2	Общая площадь	м²	70,5
3	Строительный объем	м³	380,6
4	Этажность	этаж	1

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данным рабочим проектом предусматривается пристройка к существующему магазину расположенному в 5-ти этажном кирпичном жилом доме.

При выполнении пристройки не будет нарушена конструктивная целостность здания.

Пристройка расположится в пределах территории согласно земельного акта и акта отвода, на прилегающей террасе магазина.

Пристройка одноэтажная, с размерами в осях 6.07х 13.85 м, высота от уровня чистого пола первого этажа до конька +4.39 м.

Для обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных групп населения проектом предусмотрены специальные мероприятия согласно СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» для доступа маломобильных групп населения в проектируемый магазин. Предусмотрены пандусы, специальные пороги и двери.

6.2.4 Конструктивные решения

Фундаменты - монолитный из бетона кл.В15 по ГОСТ 7473-2010, армированный сеткой из арматуры А-I Ø8 мм по ГОСТ 34028-2016, ячейками 200х200 мм. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из рубероида в два слоя на отм. ±0.000, вертикальную гидроизоляция обмазать горячим битумом за 2 раза.

Наружные стены - многослойная конструкция, внутренний слой толщиной 400мм из пеноблоков «Экотон», утеплитель мин.плита, толщиной 80 мм, и облицовка из существующих сэндвич-панелей по металлическим профилям.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1. и из двух спаренных швеллеров №12 по ГОСТ 8240-97.

Балки металлические - выполнить из двутавра №14 по ГОСТ 8239-89 (СТ СЭВ 2209-08).

Покрытие - деревянные балки сечением 150х100 по черепным брускам 50х50, обшитые деревянными досками 150х25.

Кровля - чердачная с покрытием из металлочерепицы по СТ РК 2083-2011. Утеплитель мин. плита ГОСТ 9573-2012, V=75 кг/м³, толщ. 150 мм. Пароизоляция из рулонного материала РКП-350б по ГОСТ 10923-93.

Стропильная система - деревянная. Стропила деревянные, сечением 50х150мм. через 750мм, обвязать проволокой Ø6. Обрешетка обрезной брус сечением 50 х 50, через 350 мм. Элементы стропильной системы изготавливать из древесины хвойных пород, относительной влажностью не более 20%. Все деревянные элементы должны быть пропитаны антипиреном и антисептиком. Окна - из ПВХ профилей с двойным

стеклопакетом по ГОСТ 30674-99 и укомплектованными отливами, подоконными досками и москитными сетками с поворотно-откидными механизмами.

Двери наружные - из алюминиевых профилей остекленные.

Внутренняя отделка помещений принята следующая: стены помещения окрашиваются на два раза водоэмульсионной краской с использованием колера светлых тонов. Потолок обшить влагостойким ГКЛ с последующей шпатлевкой и окраской водоэмульсионной краской за 2 раза.

В качестве напольного покрытия используется керамогранит по СТ РК 1954-2017.

Цоколь облицевать плиткой тип "Кабанчик".

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000 мм из бетона класса В15, толщиной 100 по утрамбованному грунту с щебнем толщиной 100 мм и уклоном 3%.

Антикоррозионная и противопожарная защита

Защита металлических конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Степень очистки поверхности несущих конструкций от окалины и ржавчины (по ГОСТ 9.402-2004) - 3 (условия эксплуатации У3 по ГОСТ 9.104-79). Группа лакокрасочных покрытий для стальных конструкций - I, индекс покрытия - п, число покрывных слоев - 2, общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку - 55мкм. В качестве защиты от коррозии применяется эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ПФ-020. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать требованиям ГОСТ 9.032-74.

Для повышения пределов огнестойкости незащищенных стальных конструкций выполнить следующие мероприятия:

- очистить от ржавчины;
- обезжирить;
- оштукатурить по сетке «рабица» цементно-песчаным раствором толщиной 30 мм.

Приготовление, нанесение и контроль качества огнезащитного покрытия выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 25665-83.

На высушенное покрытие в качестве отделки должна быть нанесена какая-либо из пентафталиевых эмалей марок ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, ПФ-218 по ГОСТ 21227-75, ПФ-223 по ГОСТ 14923-78 или эмаль ХС-534 по нормативно-технической документации. Эмаль наносится в два слоя при помощи краскораспылителя.

Сварка металлоконструкций

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и других действующих нормативных и инструктивных документов. Не обетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 по грунтовке олифой.

Монтажные соединения - сварные. Сварку производить электродами Э-42, с физическим контролем качества швов. Сварные соединения выполнять в соответствии с требованиями норм. Катеты сварных швов должны быть не больше минимальной толщины детали согласно норм. Все сварные стыковые швы выполнять с разделкой кромок, с полным проваром и с физическим контролем качества швов, предусмотренных строительными нормами Металлические конструкции и Правила производства и приемки работ.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция ОВ

Отопление

Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха для проектирования системы отопления минус 29,9°С.

В здании запроектирована электрическая система отопления. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы электрические ЭВУБ-1.5, с терморегулятором N=1,5кВт, которые устанавливаются в помещениях для охраны и холле для работников.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток обеспечивается через открывающиеся окна, двери.

Указания по монтажу

Монтаж систем вентиляции и отопления выполнить согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и инструкций по монтажу и наладке импортного оборудования с учетом прокладки смежных инженерных коммуникаций.

По окончании монтажа систем произвести испытания.

Крепления трубопроводов и нагревательных приборов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Силовое электрооборудование и электроосвещение ЭО

Рабочий проект «Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)», выполнен на основании Технических условий, и технического задания, выданных Заказчиком.

Проектом предусматривается электроосвещение магазина. Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Электроосвещение во всех помещениях предусмотрено от напряжения 220В.

Освещенность помещений принята согласно технического задания и нормативной документации.

Проектом предусматриваются светильники с люминесцентными лампами, типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.

Прокладку групповых линий освещения и осуществить под подвесным потолком, кабелем ВВГнг3х1,5мм². Кабель ВВГнг сечением 3х2,5мм прокладывается от распределительных коробок.

Электропитание проектируемых осветительных приборов общего освещения осуществить от существующих групповых сетей освещения, а так же светильников подсветки витрины. Электропитание блоков освещения витрин произвести от существующей групповой линии электропитания на блоки подсветки, в точке подключения существующего блока подсветки установить распределительную коробку и далее произвести прокладку кабеля ВВГнг3х1,5мм², до проектируемой точки установки блоков подсветки.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые вследствие повреждения изоляции могут оказаться под напряжением, присоединяются к шине «РЕ» щитов с помощью нулевого защитного проводника.

Для зануления корпусов переносных приборов к розеткам прокладывается третий провод «РЕ» сечением равным сечению фазного провода.

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией, оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты IP20.

Технико-экономические показатели

Таблица №5

№№п.п.	Наименование	Ед.изм.	Количество	Прим.
1	Категория электроснабжения	-	III	
2	Напряжение сети	В	380/220	
3	Расчетная мощность	кВт	7,26	
4	Коэффициент мощности	cos f	0,93	
5	Расчетный ток	А	11,9	
6	Максимальные потери напряжения	%	1,05	

Электроосвещение

Рабочий проект «Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)», выполнен на основании Технических условий, и технического задания, выданных Заказчиком.

Проектом предусматривается электроосвещение магазина. Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Электроосвещение во всех помещениях предусмотрено от напряжения 220В.

Освещенность помещений принята согласно технического задания и нормативной документации.

Проектом предусматриваются светильники с люминесцентными лампами, типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.

Прокладку групповых линий освещения осуществить под подвесным потолком, кабелем ВВГнг3х1,5мм². Кабель ВВГнг сечением 3х2,5мм прокладывается от распределительных коробок.

Электропитание проектируемых осветительных приборов осуществить от существующих групповых сетей освещения. Электропитание блоков освещения витрин произвести от существующей групповой линии электропитания на блок подсветки, в точке подключения существующего блока подсветки установить распределительную коробку и далее произвести прокладку кабеля ВВГнг3х1,5мм², до проектируемой точки установки блоков подсветки. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые вследствие повреждения изоляции могут оказаться под напряжением, присоединяются к шине «РЕ» щитов с помощью нулевого защитного проводника.

Для зануления корпусов переносных приборов к розеткам прокладывается третий провод «РЕ» сечением равным сечению фазного провода.

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией, оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты IP20.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

- основная система уравнивания потенциалов;
- дополнительная система уравнивания потенциалов;
- защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

- глухо заземленную нейтраль питающей линии;

- заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;

- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

- заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, установленной в электрощитовой.

Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 4х40 мм. Полоса закрепляется на высоте 400 мм от уровня пола. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой корпуса металлических щитков проводом марки ПВ3 сечением 2,5 мм².

В качестве защитного заземления применены: Вертикальные стальные стержни из угловой стали 50х50х5 мм длиной 3 метра, соединены между собой стальной полосой 4х40 мм. Все соединения выполняются сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Пожарная сигнализация ПС

Рабочий проект «Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)», выполнен на основании Технических условий, и технического задания, выданных Заказчиком.

В объем настоящего проекта входит разработка сети автоматической пожарной сигнализации.

В качестве приемно-контрольного устройства применена существующая контрольная панель типа «Гранит-5». Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Подключение пожарных извещателей произвести от существующей системы пожарной сигнализации.

Пожарные извещатели приняты типа ИП 212-116 дымовые. Пожарные извещатели устанавливаются в пожароопасных помещениях в соответствии с назначением помещений согласно СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем UTP cft 5e 2х4х0.5 не распространяющем горение.

Данная документация предусматривает систему оповещения людей о пожаре второго типа, которая обеспечивает передачу световых эвакуационных знаков и включение звуковых сигналов о необходимости эвакуации во все помещения, где может находиться служебный персонал.

В состав установки входят световые табло «Выход», звуковой оповещатель типа «Маяк 12», ручные пускатели-устанавливаемые у выходов.

Пуск установки оповещения может осуществляться автоматически при срабатывании пожарных извещателей от импульса сформированного прибором «Гранит-5», в случае пожара.

Электропитание установки пожарной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания, встроенного в прибор и обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при отключении напряжения питающей сети.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Приказу Министра национальной экономика Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года №299 «Об утверждении Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования» для прохождения КВЭ требуется:

- наличие заключение для проекта оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объектов, указанных в приложении 1, раздел 1 экологического кодекса РК;
- заключение скрининга для объектов, указанных в приложении 1, раздел 2 Экологического кодека РК.

По проекту «Строительство АБК по ул. Красина, 47 в г. Актобе. Без сметной документации» согласно приложению 1 ЭК РК нет необходимости разрабатывать скрининг и проект ОВОС.

Согласно п.п.3 п.4 ст.12 Экологическому кодексу РК категорию оператор определяет самостоятельно (в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) настоящего пункта, – самостоятельно оператором с учетом требований настоящего Кодекса).

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Пристройка к магазину «Men’s Line» расположенный по адресу город Актобе, проспект Абилкайыр хана, д.83, кв.125.

Пристройка одноэтажная. Для обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных слоев населения проектом предусмотрены специальные мероприятия согласно СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» для доступа маломобильных групп населения в проектируемый магазин. Предусмотрены пандусы, специальные пороги и двери. Внутренняя отделка помещений принята следующая: стены помещения окрашиваются на два раза водоэмульсионной краской с использованием колера светлых тонов. Потолок обшить влагостойким ГКЛ с последующей шпатлевкой и окраской водоэмульсионной краской за 2 раза. Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток обеспечивается через открывающиеся окна, двери.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении для приема пищи.

В проекте предусмотрено ограждение строительной площадки. При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на

мойку. После окончания строительства предусмотрены работы по озеленению территории.

Рабочий проект «Пристройка к магазину «Men's Line» расположенный по адресу город Актобе, проспект Абилкайыр хана, д.83, кв.125 соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства.

Нормативный срок продолжительность строительства на территории проектируемого объекта, определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 составляет 2,0 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №7 от 16.06.2022г.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

Впроцессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Сәулет» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Все ссылки на нормативно техническую документацию приняли согласно АГСК-1

Общая пояснительная записка

1. Исправлены технико-экономические показатели дополнены согласно принятого проектного решения;

2. Основную надпись по форме 5 приложения Д ГОСТ 21.101-97 привели на первом листе пояснительной записки. Титульный лист из нумерации листов документа исключен. В графе 1 указаны обозначение документа согласно п. 4.1.3 ГОСТ 21.101-97 (исправлены также на последующих листах).

3. Состав рабочего проекта оформлен по форме 16 приложения Р ГОСТ 21.101-97.

4. Текст пояснительной записки и общих указаний комплекта рабочих чертежей дополнен указаниями по принятым проектным решениям.

5. В пояснительной записке описаны проектные решение что производится, куда и как крепится, технические характеристики применяемых материалов и их количество, техническое описание инженерных систем протяженность.

6. В тексте пояснительной записки ссылки на утратившие силу или некорректно указанные документы, заменены ссылками на действующие нормативные документы.

Паспорт проекта

1. Паспорт проекта приведен в соответствие согласно принятому проектному решению.

2. Паспорт проекта дополнен технико-экономическими показателями.

3. Добавлены описания и технические показатели инженерных сетей.

4. Исправлены имеющиеся ссылки на отменённую нормативную документацию.

Генеральный план

1. Общие данные выполнены согласно принятому проектному решению, в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

2. Ссылки на нормативные документы приняты согласно, перечня АГСК-1 (с изменениями по состоянию на январь 2022 года)

3. Угловые штампы заполнены согласно ГОСТ 21.101-97 приведены в соответствие;

4. Указано нормативное расстояние до соседних зданий сооружений и инженерных сетей;

5. Пересчитаны ведомости работ.

Архитектурно-строительные решения

1. На титульном листе исправлены ошибки;

2. Общие указания привели в соответствие согласно принятому проектному решению ГОСТ 21.101-97;

- перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ;

Общие данные добавили согласно п. 6.2 по ГОСТ 21.501-2011

- сведения о нагрузках и воздействиях, принятых для расчета конструкций здания и сооружений;

- сведения о грунтах (основаниях), уровне и характере грунтовых вод, глубине промерзания;

- указания о мероприятиях по устройству подготовки под фундаменты и об особых условиях производства работ;

- в характеристике района строительства откорректированы указания климатического района.

3. Ссылки на нормативные документы приняты согласно перечня АГСК-1 (с изменениями по состоянию на январь 2022 года)

4. На плане указали абсолютную отметку чистого пола 0,000 и геодезическую отметку;

5. Таблицу технико-экономических показателей выполнили согласно приложению Е, СН РК 1.02-03-2011.

6. При неорганизованном водоотводе вынос карниза от плоскости стены составлять не менее 600 мм согласно п. 7.1 СН РК 3.02-37-2013.

7. Указано примыкание к существующему фундаменту.

8. Показали толщину и привязку наружных и несущих стен к разбивочным осям.

9. Объемы спецификации, ведомости привели в соответствие согласно принятому проектному решению.

10. Спецификацию выполнили с учетом нормативных требований. Применили материалы отечественных производителей во исполнение решений Протокола заседания рабочей группы под председательством Заместителя Премьер-Министра РК от 5 ноября 2009г. №17-56/И-610 и в рамках реализации поручения Главы Государства, данного на расширенном заседании Правительства 11 февраля 2015 года касательно поддержки отечественных товаропроизводителей, а также усовершенствования механизмов и продвижения их интересов.

Отопление и вентиляция

1. Общие данные выполнены согласно принятому проектному решению, в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

2. Ссылки на нормативные документы приняты согласно, перечня АГСК-1 (с изменениями по состоянию на январь 2022 года);

3. Общие указания привели в соответствие согласно принятому проектному решению, ведомость ссылочных и прилагаемых документов не имеет разночтение;

4. Предоставлен расчёт потери теплоты через ограждающие конструкции по каждому помещению согласно обязательного приложения 5 СНиП РК 4.02-42-2006.

5. В спецификации оборудования, изделий и материалов согласно п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013 в графе «Наименование» указаны наименование материалов и изделий, принятых по стандартам, в соответствии с примерами условных обозначений, приведенных в соответствующих стандартах.

6. Объемы спецификации оборудования, изделий и материалов приведены в соответствие согласно принятому проектному решению согласно ГОСТ 21.110-2013.

7. Спецификация выполнена с учетом нормативных требований. Применены материалы отечественных производителей во исполнение решений Протокола заседания рабочей группы под председательством Заместителя Премьер-Министра РК от 5 ноября 2009г. №17-56/И-610 и в рамках реализации поручения Главы Государства, данного на расширенном заседании Правительства 11 февраля 2015 года касательно поддержки отечественных товаропроизводителей, а также усовершенствования механизмов и продвижения их интересов.

Электрооборудование и электроосвещение

1. Общие данные выполнены согласно принятому проектному решению, в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

2. Ссылки на нормативные документы приняты согласно, перечня АГСК-1 (с изменениями по состоянию на январь 2022 года);

3. Общие указания привели в соответствие согласно принятому проектному решению, ведомость ссылочных и прилагаемых документов не имеет разночтение;

4. В спецификации оборудования, изделий и материалов согласно п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013 в графе «Наименование» указаны наименование материалов и изделий, принятых по стандартам, в соответствии с примерами условных обозначений, приведенных в соответствующих стандартах.

5. Объемы спецификации оборудования, изделий и материалов приведены в соответствие согласно принятому проектному решению согласно ГОСТ 21.110-2013.

6. Спецификация выполнена с учетом нормативных требований. Применены материалы отечественных производителей во исполнение решений Протокола заседания рабочей группы под председательством Заместителя Премьер-Министра РК от 5 ноября 2009г. №17-56/И-610 и в рамках реализации поручения Главы Государства, данного на расширенном заседании Правительства 11 февраля 2015 года касательно поддержки отечественных товаропроизводителей, а также усовершенствования механизмов и продвижения их интересов.

Пожарная сигнализация

1. Общие данные выполнены согласно принятому проектному решению, в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

2. Ссылки на нормативные документы приняты согласно, перечня АГСК-1 (с изменениями по состоянию на январь 2022 года);

3. Общие указания привели в соответствие согласно принятому проектному решению, ведомость ссылочных и прилагаемых документов не имеет разночтение;

4. Указан в общих указания тип ППК.

5. Предоставлены технические характеристики ИВЭПР 12/2 исп. 2х12-Р-БР, представили расчет потребления системы оповещения о пожаре в автономном режиме, расписана продолжительность работы в автономном режиме.

6. В спецификации оборудования, изделий и материалов согласно п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013 в графе «Наименование» указаны наименование материалов и изделий, принятых по стандартам, в соответствии с примерами условных обозначений, приведенных в соответствующих стандартах.

7. Объемы спецификации оборудования, изделий и материалов приведены в соответствие согласно принятому проектному решению согласно ГОСТ 21.110-2013.

8. Спецификация выполнена с учетом нормативных требований. Применены материалы отечественных производителей во исполнение решений Протокола заседания рабочей группы под председательством Заместителя Премьер-Министра РК от 5 ноября 2009г. №17-56/И-610 и в рамках реализации поручения Главы Государства, данного на расширенном заседании Правительства 11 февраля 2015 года касательно поддержки отечественных товаропроизводителей, а также усовершенствования механизмов и продвижения их интересов.

Проект организации строительства

1. Пояснительную записку к ПОС привели в соответствии с проектом после исправления замечания экспертов других разделов (откорректировали ТЭП проекта) Продолжительность строительства откорректирована.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.3 В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.	Площадь земельного участка	га	0,2038	0,2038	-
2.	Этажность	эт.	1	1	-
3.	Общая площадь	м²	70,5	70,5	-
4.	Площадь застройки	м²	86,5	86,5	-
5.	Строительный объем	м³	380,6	380,6	-
6.	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Пристройка к магазину «MENS LINE» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- площадь земельного участка	- 0,2038 га.
- этажность	- 1 этаж;
- общая площадь	- 70,5 м2;
- площадь застройки	- 86,5 м2;
- строительный объем	- 380,6 м3;
- продолжительность строительства	- 2,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Сәулет проект» в соответствии с условиями договора №ЭС-0015 от 24.06.2022 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, ««MENS LINE» дүкенін кеңейту (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің жалпы алаңы	- 0,2038 га.
- қабаттылығы	- 1 қабат;
- жалпы ауданы	- 70,5 ш.м;
- құрылыс ауданы	- 86,5 ш.м;
- құрылыс көлемі	- 380,6 т.м;
- құрылыстың ұзақтылығы	- 2,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 24.06.2022 жылғы №ЭС-0015 келісім шартына сәйкес «Сәулет проект» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның ТОО «Экспертиза Сәулет» осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалан.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Кранина О.Н.

Директор

ТОО «Экспертиза Сәулет»

Кырымкереева А.Ж.

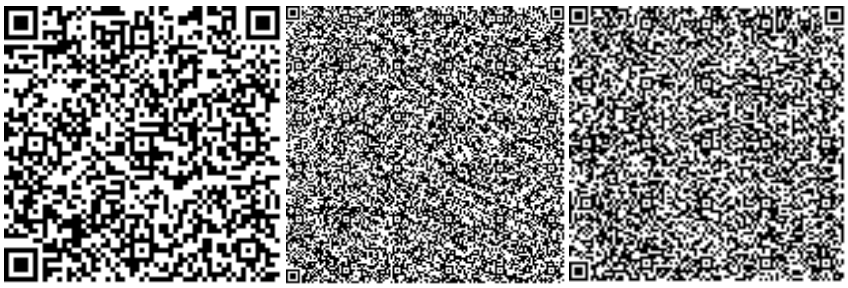
Эксперт

ТОО «Экспертиза Сәулет»

Уразов Е.У.

Эксперт

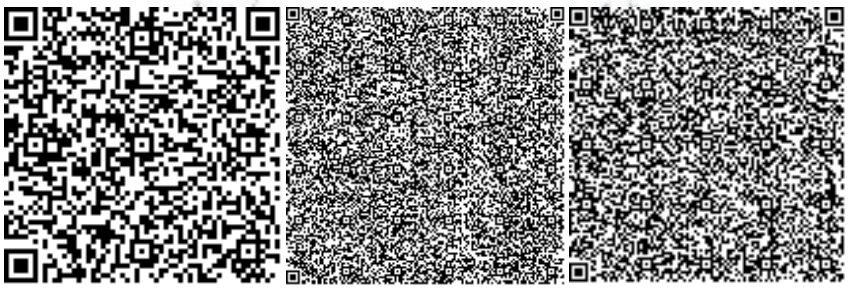
ТОО «Экспертиза Сәулет»



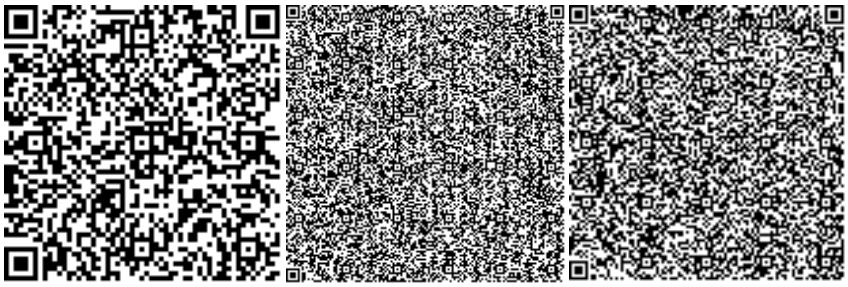
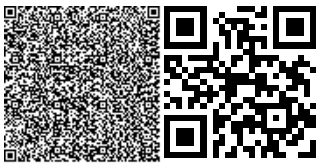
Яшкузин Д.Ф.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Сәулет»



Шепетюк Ю.Ю.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Сәулет»