«СҚО, Петропавл қ., Ш. Уәлиханов атындағы көшесі, 56 мекенжайы бойынша сауда орталығы бар мәдени-ойын-сауық кешеніне қосымша құрылыс салу»
жұмыс жобасы бойынша

31.08.2023 ж. № SESK-0017/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Торговая компания МДМ" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"DEVELOPMENT-SK" ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Петропавл қ., Ш. Уәлиханов атындағы көшесі, 56 мекенжайы бойынша сауда орталығы бар мәдени-ойын-сауық кешеніне қосымша құрылыс салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «СтройЭксперт СК» ЖШС берді.

«СтройЭксперт СК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительный)

№ SESK-0017/23 от 31.08.2023 г.

по рабочему проекту:
«Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Торговая компания МДМ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "DEVELOPMENT-SK"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту: «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56» выдано ТОО «СтройЭксперт СК».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СтройЭксперт СК».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56».

Дополнительные сведения: Договор №SESK-0019-01 от 21.07.2023 года, заявления №SESK-03/00037 от 14.07.2023 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень ответственности

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Торговая компания МДМ"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "DEVELOPMENT-SK", СКО, г. Петропавловск, улица Интернациональная, дом №6,16 (государственная лицензия от 26.02.2021 года ГСЛ№21010072, проектная деятельность – III категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области». Акимат Северо-Казахстанской области).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Байкара-Север», СКО, г. Петропавловск, улица Амангельды 160, 44 (государственная лицензия от 29.10.2018 года ГСЛ №18019807, проектная деятельность – II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области». Акимат Северо-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком 30 марта 2023 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 28 апреля 2023 года №KZ86VUA00886372, выдано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

акт на земельный участок с кадастровым номером 15-234-003-1950, общей площадью 1,145 га;

техническое заключение по объекту «Культурно-оздоровительный комплекс по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. им. Ч.Валиханова, 56» от 19.07.2023 года;

технический отчет по инженерно-геологических испытаний выполненный ТОО «DEVELOPMENT-SK» (лицензия №22026883 от 30.12.2022 с правом на занятие изыскательской деятельностью выданное КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области» Акимат Северо-Казахстанской области;

письмо заявка от заказчика о том, что строительство объекта запланировано в августе месяце 2023 года и за счет частных инвестиций.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование эскиза (эскизного проекта) от 16.05.2023 года №KZ72VUA00894093 с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0. Паспорт проекта
Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Рабочие чертежи
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть
Альбом 3. Конструкции металлические
Альбом 4. Электроснабжение и освещение
Альбом 5. Пожарная сигнализация
Альбом 6. Технологические решения
Том 3. Проект организации строительства
Том 4. Сметная документация
Эскизный проект

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул.им.Ч.Валиханова, 56.

5.5. Существующее положение

Обследованием установлено:

Здание культурно-развлекательного комплекса с торговым центром расположено по адресу Северо-Казахстанская область, город Петропавловск улица имени Ч.Валиханова, 56.

Территория, на которой находится обследуемый объект, имеет сложную конфигурацию, в виде вытянутого неправильного прямоугольника. Благоустройство территории, выполнено в соответствии с требуемой ориентации здания. Часть покрытий при входе в здание выполнено из брусчатки. Сток поверхностных вод и талых вод от здания осуществляется на существующую ливневую канализацию, на существующие проезды и озеленяемые участки.

Год постройки здания 2017 год (6 лет).

Здание комплекса представляет собой трехэтажное здание. Здание в плане имеет прямоугольную форму с размерами 183х45 метров.

Планировочное решение основано на четкой функциональной взаимосвязи размещений помещений и обеспечению безопасности пребывания в них людей.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Фундаменты – висячие забивные сваи сечением 300х300 мм, длиной 7м с железобетонным ростверком сечением 0,4х0,4 и отдельных монолитных железобетонных фундаментов на сваях, под колонны.

Наружные стены – из полистиролбетонных блоков по ГОСТ512363-99 – 400 мм, утепленных с наружной стороны плитами ISOVER OL-P – 50 мм и облицовкой снаружи керамогранитными плитками по металлическому каркасу и витражи.

Внутренние стены – из гипсокартонных листов по металлическому каркасу.

Междуэтажные перекрытия – монолитное железобетонное выполненное по профилированному листу и армированное металлическими сетками.

Кровля – безчердачная, совмещенная с организованными внутренним и наружным водостоком. Кровельные трехслойные «сэндвич-панели» с металлическими облицовками с полимерным покрытием, утеплитель – минераловатные плиты на основе базальтового вожжна на синтетическом связующем с гидрофобизирующими добавками, толщиной 170 мм.

При обследовании фундаментов здания дефектов не обнаружено, износ составил 0%.

При обследовании наружных стен здания выявлено что стены выложены из полистиролбетонных блоков, внутренние стены 1-го, 2-го, 3-го этажей выполнены из гиспокартонных листов по металлическому каркасу. Дефектов стен не выявлено. Износ составил 0%.

Перекрытия – плиты перекрытия по всем этажам выполнены сборные железобетонные пустотные с опиранием на две и три стороны, толщина плит 220 мм. Дефектов не выявлено. Износ составил 0%.

Стены лестничных клеток выполнены из полнотелого керамического кирпича. Выполнено устройство сборных железобетонных этажных и межэтажных лестничных площадок, а также лестничных маршей. Дефектов не выявлено.

Крыша безчердачная, совмещенная с организованным внутренним и наружным водостоком – кровельные трехслойные «сэндвич-панели» с металлическими облицовками с полимерным покрытием, утеплитель – минераловатные плиты на основе базальтового вожжна на синтетическом связующем с гидрофобизирующими добавками. Дефектов не выявлено. Износ составил 0%.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство пристройки культурно-развлеательному комплексу с торговым центром расположен в северной застроенной части города Петропавловска по улице имени Ч.Валиханова, 56.

Рядом проходят различные коммуникации: теплотрасса, канализация. По участку проходят инженерные сети – линии электропередач, электрический кабель и кабель связи, водопровода. Доступ к участку работ осуществляется автомобильным транспортом.

Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов, действующими на территории РК и требованиями задания на проектирование.

Рис. 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Территория проектируемого объекта относится к I климатической зоне, подрайон IВ. Климат район резко-континентальный, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Территория Северо-Казахстанской области по климатическому районированию для строительства относится к зоне 1В. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Северо-Казахстанская область расположена в зоне недостаточного увлажнения. Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год, равно 330 - 370 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно. Основное количество их выпадает в теплый период года (май-сентябрь) - 238 мм. Максимальное количество осадков выпадает в июне-июле, минимальное в феврале - 8мм. По дефициту влажности климат данного района характеризуется как сухой с максимальной величиной дефицита на летние месяцы и минимальной зимой. По количеству выпадающих осадков район относится к зоне сухих степей.

Относительная равнинность рельефа области способствует интенсивной ветровой деятельности. Преобладающее направление ветра для района строительства.

– юго-западное. Среднегодовая, многолетняя скорость ветра составляет 5,0-5,6 м/сек. Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев.

В связи с частыми метелями, сопровождающимися, как правило, сильными ветрами, на территории Северо-Казахстанской области, снежный покров залегает неравномерно.

В орфографическом отношении район расположения обследуемого объекта расположен на южной окраине Западно-Сибирской низменности и является составной частью Ишимской плоской, местами гривистой равнины.

В геоморфологическом отношении по степени дренирования и проявления современных физико-геологических процессов территория относится к плоской

аллювиально-озерной равнине N_{1-2}, отличающейся плоским рельефом, перекрытой плащом лессовидных отложений.

Природно-климатические условия по климатическим зонам согласно приложению «А» СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», а так снеговые нагрузки и ветровые воздействия согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) «Нагрузки и воздействия на здания».

По весу снегового покрова – IV район;

Нормативная снеговая нагрузка – 1,8 кПа (180 кгс/м^2); По скоростному напору ветра – IV район; Нормативная ветровая нагрузка – 0,77 кПа (77 кгс/м^2); Господствующее направление ветров – юго-западное.

Район строительства, где расположено обследуемое здание дома культуры, согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах», приложение Б (список населенных пунктов Республики Казахстан, расположенных в сейсмических зонах) и карты сейсмического зонирования территории Республики Казахстан (приложение А), находится вне зоны развития сейсмических процессов более 6 баллов.

Инженерно-геологические изыскания

Данные о грунтах приняты на основании «Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий», выполненного ТОО «DEVELOPMENT» в июне 2023 года.

Район изысканий расположен на южной окраине Западносибирской низменности и является составной частью Ишимской плоской, местами гривистой равнины.

В геоморфологическом отношении район изысканий относится к переходу от плоского участка надпойменной террасы правого берега реки Ишим к плоской аллювиально-озерной равнины N_{1-2}/

Согласно тектонической карте район изысканий относится к области каледонской складчатости под покровом эпипалеозойской платформенного чехла (мезозой-кайнозой) с глубиной залегания фундамента в пределах 500-1000м. Согласно инженерно-геологической карте разломы, как установленные, так и предполагаемые отсутствуют. Резкие проявления физико-геологических явлений отсутствуют.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» (приложения А и Б) населенные пункты Северо-Казахстанской области не входят в Список населенных пунктов Республики Казахстан, расположенных в сейсмических районах сейсмичностью 6 баллов и более. Северо-Казахстанская область находится вне зоны сейсмичности. Сейсмичность района изысканий менее 6 баллов.

Район изысканий по категории строительной сложности относится к I категории сложности, не требующей специальных инженерных мероприятий, удорожающих стоимость работ. Инженерно-геологические условия площадки осложнены ограниченностью стока, высоким уровнем стояния грунтовых вод и возможностью подтопления площадки в результате таяния снега и обильных атмосферных осадков. Естественный рельеф местности нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности. Площадка плоская, с небольшими замкнутыми понижениями, с отметками буровых скважин 137.45 - 137.46 м.

В геологическом строении площадки изысканий принимают участие аллювиальные отложения современного отдела четвертичной системы alQa, представленные глинами, и отложения неогенового возраста миоцен Ni, представленные глиной. С поверхности вскрыт почвенно-растительный грунт мощностью 0.30 м.

С глубины 0.30 м до глубины 5.20 м вскрыта аллювиальная глина современного отдела четвертиной системы, коричневого цвета, до глубины 4.00 м с линзами мелкозернистого песка, интенсивно ожелезненная, с известковистыми выцветами и редкими мелкими кремнистоизвестковистыми конкрециями; комковатая; в слегка увлажненном состоянии. Мощность вскрытой аллювиальной глины 4.90 м.

2 ИГЭ. С глубины 5.20 м до глубины 10.00 м вскрыта глина неогенового возраста миоцен, коричневато-серого цвета, на забое с прослоями светло-серого цвета; интенсивно ожелезненная, с включениями горошин марганца; с начала интервала до глубины 6.50 м с обширными включениями скоплений кремнисто-известковистых конкреций диаметром 2-3 см содержанием до 40-45%. содержащих влагу далее до забоя с включениями кремнистоизвестковистых конкреций диаметром 0.5-1 см содержанием 10-15%; в целом, плотного сложения; скопления кремнисто-известковистых включений, как правило, загрязняют глину и ослабляют структурные связи в грунте, в результате чего глина становится менее плотной, комковатой; в состоянии естественной влажности. Мощность слоя глин 4.80 м при глубине скважин 10.00 м.

По совокупности факторов, определяющих сложность инженерно-геологических условий (СП РК 1.02-102-2014), район изысканий относится к I категории строительной сложности.

Инженерно-геологические условия площадки осложнены ограниченностью стока, высоким уровнем стояния грунтовых вод и возможностью подтопления площадки в результате таяния снега и обильных атмосферных осадков.

1 ИГЭ. С глубины 0.30 м до глубины 5.20 м вскрыта аллювиальная глина современного отдела четвертиной системы, коричневого цвета, до глубины 4.00 м с линзами мелкозернистого песка, интенсивно ожелезненная, с известковистыми выцветами и редкими мелкими кремнисто-известковистыми конкрециями: комковатая: в слегка увлажненном состоянии. Мощность вскрытой аллювиальной глины 4.90 м.

Таблица 1

Естественная влажность	W	(33 -40)%	37%
Пластичность на границе текучести	Wт	(84 -91)%	87%
Пластичность на границе раскатывания	Wp	(42 - 46) %	44%
Число пластичности	Wn	(42 - 45)%	43 %
Удельный вес	У	(16.50- 17.56) кН/м3	17.01 кН/м 3
Удельный вес скелета грунта	ё	(11.87-13.10) кН/м3	12.45 кН/м 3
Удельный вес частиц грунта	А	27.4 кН/м3.	27.4 кН/м 3
Пористость	П	(52 - 57)%.	55 %
Коэффициент пористости	8	1.09 1.30	1.20
Степень влажности	G	0.79 - 0.90	0.84
Показатель консистенции	В	<0	<0

Глины неогенового возраста миоцен, твердой консистенции (JL <0), средней сжимаемости (а =0.42-0.44 МПа'), по совокупности параметров верхнего предела пластичности, коэффициента пористости и степени влажности согласно графику определения просадочности и набухания грунтов глины относятся к слабо набухающим 0.04 0.08 д.е.).

Грунтовые воды во время проведенных изысканий скважинами вскрыты в аллювиальных отложениях, линзы грунтовой воды отмечены в скоплениях кремнисто известковистых конкреций в глинах неогенового возраста: появившийся уровень 3.50 м, установившийся уровень 3.00 м от поверхности земли (отметка 134.46 м).

По степени подтопляемости территория в виду ограниченности стока склонна к подтоплению атмосферными осадками и талыми волами. При строительстве основными факторами подтопления являются изменение условий поверхностного стока воды при вертикальной планировке, разрушение естественных водотоков, накопление атмосферных вод в котловане при большом разрыве между земляными и строительно-монтажными работами, утечки производственно-бытовых вод, полив зеленых насаждений, уменьшение испарения при эксплуатации под зданиями и дорожными покрытиями.

Питание грунтовых вод в большей части происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков: в виду ограниченности стока неизбежно застаивание поверхностных вод, которые через грунт, нарушенный во время ведущегося строительства, просачиваются в ниже лежащие слои грунта и с учетом капиллярного поднятия из жирных глин, крупные поры которых всегда содержат влагу, вызывают подъем уровня грунтовых вод, обеспечивая во время проведения строительных работ в условиях нарушения естественного режима подземных вод, засыпке естественных дрен при планировке и ограниченности естественного стока достаточно высокий техногенный уровень на глубине 1.50 - 2.00 м от поверхности земли.

Коэффициент фильтрации (по Н.Н. Биндеману) для аллювиальных глин 0.05 м/сутки, для глин неогенового возраста менее 0.001 м/сутки.

Согласно данным химического анализа встреченные грунтовые воды по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатно-натриево-магниевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, при периодическом смачивании слабоагрессивная.

По таблице 3.39 (п,1 прил. 6) Руководства по проектированию оснований зданий и сооружений и СТ РК 25100-2002 «Грунты. Классификация», на площадке изысканий по степени морозной пучинистости по уровню стояния грунтовых вод при показателе консистенции (JL =0 - 0.44) аллювиальные глины сильнопучинистые (Eгп > 0.07); глины неогенового возраста по показателю консистенции (JL <0) условно непучинистые (Efn < 0.01).

Не допускать водонасыщения грунтов в зоне сезонного промерзания грунтов и ниже этой зоны на 2 - 3 м. Не допускать застой поверхностных вод на участках, близких к основанию фундаментов. Следует избегать укладки бетонного фундамента под водой; участок должен быть осушен. Для сохранения природной структуры прибегают к искусственному отводу поверхностных вод от зоны строительства, а нижний слой грунта, подлежащий разработке, оставляют в качестве защитного; непосредственно перед устройством фундаментов следует удалить вручную слой грунта толщиной 0.20 м для того, чтобы грунт под фундаментом остался неповрежденным.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Земельный участок под строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром, площадью 1,145 га, находится в северной части г. Петропавловска по ул.Ч.Валиханова,56.

Проект строительства пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром, разработан на основании топографической съемки, выполненной в масштабе М 1:500 Северо-Казахстанским филиалом РГП «Госградкадастр» в 2023 году.

Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов, действующими на территории РК и требованиями задания на проектирование.

На участке размещены пристройка, запроектированные простым объемом.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод поверхностных вод от здания.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует отметке 133,30.

Размещение проектируемых зданий на площадке соответствует требованиям санитарных и противопожарных норм и правил Согласно СП РК 3.01-101-2013.

Расположение и ориентация зданий обусловлены размерами, формой участка и общими планировочным решением.

Покрытие площадок, проездов и тротуаров на территории участка существующее асфальтобетон, брусчатка.

В соответствии с п.44 Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" предусмотрены проезды пожарных машин на территории и вокруг зданий и проезды к входным группам.

Таблица 2

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь участка	га	1,145
2	Площадь застройки с крыльцами	м^2	970,0

Схема генерального плана

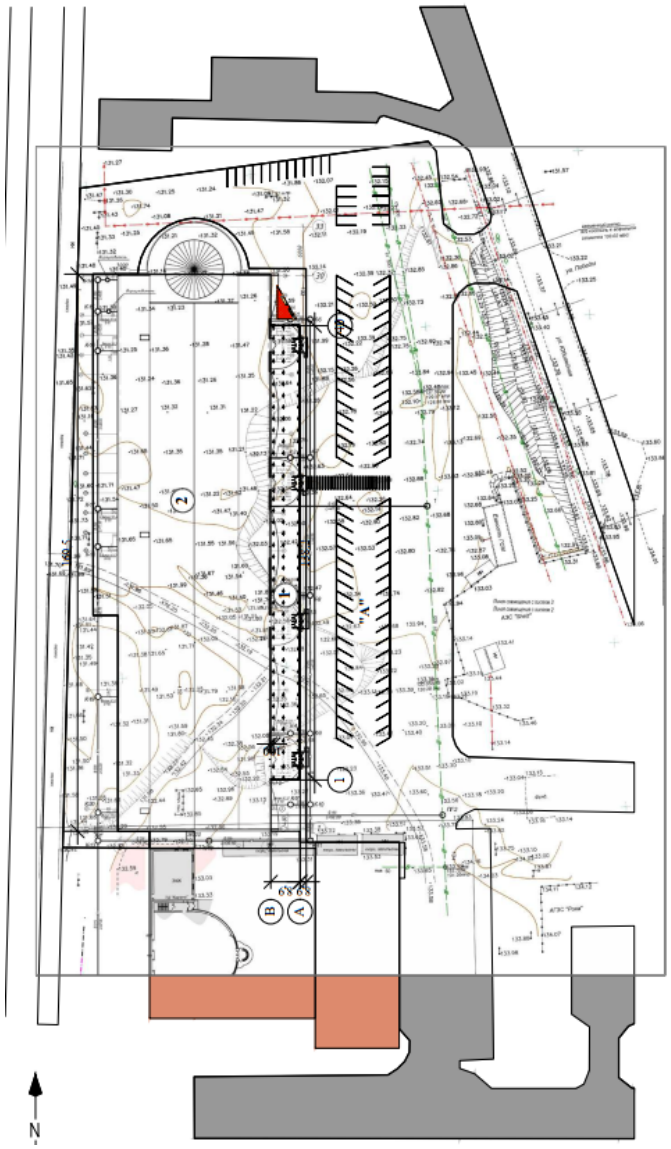


Таблица 3

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	примечание
1	проектируемая застройка	проектир.
2	Культурно-развлекательный комплекс	существ.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

«Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56».

Проект строительства пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром планируется по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица им.Ч.Валиханова, 56, разработан на основании АПЗ №KZ86VUA00886372 от 28.04.2023 года, выданного КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска и задания на проектирование от 30 марта 2023 года.

Проектируемое здание одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 138,0 м х 7,6 м.

Расчетно-конструктивная система: каркасная, с несущими металлическими колоннами и ригелями с металлическими балками из двутавра 20К1.

Высота этажа 2,580 м. На первом этаже расположены: производственное помещение, лестничная клетка, комната дежурного. На этаже размещены коммерческие помещения.

Общая высота здания 3,6 метров.

Планировочные решения обеспечивают нормативную, непрерывную продолжительность инсоляции.

Отделка помещений: полы – бетонная подготовка бетон кл С10/12,5, цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой, керамогранитная плитка (рельефная).

Планировочные решения обеспечивают нормативную, непрерывную продолжительность инсоляции.

Таблица 4

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Этажность	этаж	1
2	Общая площадь	м^2	874,91
3	Площадь застройки	м^2	970,0
4	Строительные объем здания	м^3	3637,5

6.2.3. Конструктивные решения

Расчетная температура наружного воздуха – минус 34,8°С.
Нормативный вес снегового покрова – 1,8 кПа.
Снеговая нагрузка на грунт – 1,5 кПа.
Нормативный скоростной напор ветра – 0,77 кПа.
Уровень ответственности – II.
Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности - II

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 5.2

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует отметке 133,30 м на местности.

Фундаменты под рамы – монолитные железобетонные из бетона кл. С16/20.

Арматурные сетки - вязаные. Защитный слой бетона для рабочей арматуры, не указанный на чертеже, принять - 40 мм.

Электроды, для дуговой сварки стержней арматуры, типа Э42А по ГОСТ 9467-75*.

Сварные соединения арматуры и закладных изделий выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90. Типы сварных соединений и способы их сварки должны соответствовать требованиям ГОСТ 14098-91.

Нарезку арматурных стержней производить по мере необходимости. Прочность бетона к моменту распалубки должна быть не менее 70% от проектной прочности. Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

При производстве работ составить акты на скрытые работы в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" на следующие виды работ:

- освидетельствования грунтов основания фундаментов;
- геодезической разбивки осей;
- проверка соответствия проекту размеров котлована;
- на работы по подготовке основания фундаментов;
- на устройство монолитной ж/б фундаментной плиты;
- соответствие арматуры и закладных деталей рабочим чертежам;
- приемка фундаментов и других опорных элементов, включая геодезическую проверку соответствия их фактического положения проектному положению (в плане и по высоте) с составлением исполнительной схемы.

При производстве работ руководствоваться главами СП РК 5.03-107-2013.

Стены наружные – панели металлические трехслойные стеновые с утеплителем из минераловатных плит со сткрытым креплением ГОСТ 32603-2012 толщиной 100 мм.

Кровля - панели металлические трехслойные кровельные с утпелителем из минераловатных плит ГОСТ 32606-2012 толщиной 100 мм.

6.2.4. Технологические решения

Данный раздел проекта «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул.им.Ч.Валиханова, 56», разработан на основании задания на проектирование от заказчика и в соответствии с действующими нормами и правилами.

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК: СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Согласно проекту предусмотрено следующее оборудование (мебель) – стеллажи, шкафы для одежды, стулья офисные.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление, существующее от культурно-развлекательного комплекса с торговым центром. Отопление существующего здания 2-х трубная горизонтальная с нижней разводкой теплоносителя с лучевым-коллекторным подключением отопительных

приборов.

Вентиляция – не требуется, от существующего культурно-развлекательного комплекса с торговым центром. Воздухообмен организован по схеме «сверху-вниз-вверх» с использованием приточно-вытяжных потолочных решеток RAD, универсальных приточно-вытяжных диффузоров DVK, а также настенных решеток типа RAR.

Внутренний водопровод и канализация

Водоснабжение не требуется. От существующего здания культурно-развлекательного комплекса с торговым центром. Внутренняя сеть холодного водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ДУ=80 мм и из полипропиленовых труб PN10 труб ПЭ100 SDR17-160*, ГОСТ 18599-2001.

Канализация – не требуется. Вся сеть канализации существующего здания культурно-развлекательного комплекса с торговым центром смонтирована из полиэтиленовых канализационных труб ПНД-50, ПНд-160 по ГОСТ 22689.2-89.

Электротехнические решения

Электроосвещение и электрооборудование

Проект разработан на основании задания на проектирование и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104 2012 «Естественное и искусственное освещение» и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям первой категории. Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013* "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.", СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", ПУЭ РК 2015.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроустановки проектируемых помещений относятся к III категории.

Питание электропотребителей выполнено на напряжение 380/220 В с системой заземления TN-C-S. Электроснабжение электроустановок осуществляется от существующей ВРУ, находящейся в электрощитовой торгово-развлекательного комплекса.

Нормы освещенности приняты согласно СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение». Типы светильников выбраны с учетом условий окружающей среды и характера работы в помещениях. Предусмотрена система рабочего, аварийного (эвакуационного) освещения. Аварийное освещение торговых площадей арендаторов осуществляется из числа рабочего освещения путем установки в светильник блока аварийного освещения. Управление электроосвещением выполняется со щита освещения.

Групповая сеть электроосвещения выполнена медными кабелями марки ВВГнг LS с прокладкой их в гофро-трубе скрыто в штробах, открыто по конструкциям. Групповые линии освещения и линии питающие штепсельные розетки раздельные 3-х проводные.

При скрытой проводке штепсельные розетки установить в монтажные коробки. В качестве мер защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, уравнивание электрических потенциалов выполнено путем применения пятой жилы в питающих кабелях.

В каждое помещение заводится кабель, рассчитанный на запрашиваемую мощность, устанавливается модульный щит с электросчетчиком и вводным автоматическим выключателем по мере запрашиваемой мощности дополнительно устанавливаются трансформаторы тока.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК и ПС РК 4.04-107-2013.

Система заземления в электроустановке 380/220В – TN-S.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции предусматривается:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов.

Таблица 5

Основные показатели проекта

Наименование	Количество
Категория надежности электроснабжения	III
Принятое напряжение, В	380/220
Установленная мощность/расчетная мощность (кВт)	4,68/4,35
Расчетный ток Ip., А	120,50
Коэффициент мощности, cos φ	0,93

Пожарная сигнализация

Данным проектом разработана пожарная сигнализация. Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта СНиП РК 2.02-15-03, СНиП 3.02-02-01 перечень СН РК 2.02-11-02 и пособия к СНиП РК 2.02-15-03. Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей ПС.

Согласно СП РК 2.02-102-2022 "Пожарная автоматика зданий и сооружений" все электроприемники пожарной сигнализации в независимости от категории электроснабжения самого здания должны обеспечиваться электроэнергией по 1 категории надежности. Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага пожара и предусматривает выдачу сигнала: "Пожар" и "Неисправность" на пульт. Непосредственно, для контроля за помещениями здания от пожара используется: Пульт контроля и управления охранно-пожарный "С2000", предназначенный для работы в составе системы охранно-пожарной сигнализации для контроля состояния и сбора информации с приборов системы, ведения протокола возникающих в системе событий, индикации тревог, управления постановкой на охрану, снятием с охраны, управления автоматикой. Пульт объединяет подключенные к нему приборы в одну систему, обеспечивая их взаимодействие между собой. К пульту подключены приемно-контрольные охранно-пожарные приборы марки "Сигнал-20П", блок индикации "С2000-БИ" предназначенный для индикации на встроенных светодиодных индикаторах и звуковом сигнализаторе состояний разделов системы все приборы установлены в комнате охраны, на высоте 1,5м. Все эти приборы существующие.

В сеть пожарной сигнализации здания последовательно включаются дымовые извещатели типа ИП212-45, которые устанавливаются на потолке блокированных помещений и в за потолочном пространстве. По пути эвакуации устанавливается ручные пожарные извещатель марки ИПР-513-1.Питание пульта контроля и управления и приборов пожарной сигнализации "Сигнал-20П", а также блока индикации "С2000-БИ" осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, а также предусматривается вторичный источник питания резервированный прибор марки "СКАТ1200". Работа "СКАТ1200" заключается в том, что при наличии напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ. При отключении напряжения питающей сети происходит автоматический переход на резервное питание от АКБ.

Шлейфы выполняются проводом с медными жилами марки КСПВнг 1х4х0,5 открыто, за подвесным потолком в гофро-трубах ∅ 16мм.Радиотрансляция выполняется проводом ПРППМ сечением 2х1,2мм открыто. В конце каждого шлейфа предусмотрена установка соединительной коробки УК-2П для подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации, которые необходимо устанавливать в доступном месте

и высоте.

Расположение оборудования пожарной сигнализации и кабельной трассы уточнить при монтаже по месту. Монтаж технических средств ПС и их заземление выполнить в соответствии с требованиями СП 4.04-107-2013 и действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Система оповещения людей о пожаре предназначена для оповещения, находящихся в здании, людей о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации, путем трансляции речевой информации в помещениях, о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Для оповещения, находящихся в здании людей, о возникшем пожаре, принята система оповещения 3 типа. Для устранения на объекте явлений, усложняющих процесс эвакуации (паника, скопление людей в проходах и т.п.) система оповещения разделена на четыре зоны оповещения:

· 1 зона- помещения на отметке 0.000 (добавлена пристройка)

· 2 зона -помещения на отметке +4.200 (сущ.)

· 3 зона- помещения на отметке +8.400 (сущ.)

Для оповещения используется "Веллез" - комплекс аппаратуры оповещения людей о пожаре.

Комплекс аппаратуры оповещения людей о пожаре относится к пожарным техническим средствам речевого оповещения и управления эвакуацией в помещениях. Текст речевого сообщения о пожаре записывается в цифровом виде на предприятии-изготовителе в микросхему с энергонезависимой памятью. При поступлении сигнала с прибора приемно-контрольного (замыкание нормально разомкнутой контактной пары) записанное сообщение через усилители мощности транслируется на акустические системы, которые установлены в помещениях, где находятся люди. Сообщение повторяется неограниченное число раз до момента прекращения трансляции оператором. Основное питание прибора управления осуществляется от сети переменного тока 220В, резервное питание обеспечивает аккумулятор, установленный внутри прибора. Речевые пожарные извещатели марки 6FS100FWI мощностью 3Вт устанавливаются на этажах согласно рабочим чертежам.

Таблица 6

Основные показатели

Наименование	ед.измер.	Количество
Пожарная сигнализация и система оповещения		
Марка приемной станции, «Сигнал-20П»	шт	1
Емкость приемной станции, лучей	шт	20
Марка пожарного извещателя ИП212-45	шт	29
Марка пожарного извещателя ИПР-513-3	шт	4
Марка светтового извещателя «Выход»	шт	3
Громкоговоритель потолочный – 3Вт	шт	9
Количество занятых лучей	шт	18

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

Рабочий проект выполнен в соответствие с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14 Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012 г.).

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом, в том числе п. 3.1.1. «Требования к системе предотвращения пожаров», нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными документами, регулирующими вопросы пожарной безопасности.

В проектируемом здании не используются взрывоопасные вещества и материалы.

Мероприятия по взрыво и пожаробезопасности

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

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами. На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014. «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

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

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипиреновым составом.

Охрана труда и техника безопасности

При производстве работ руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по обеспечению безопасности организации строительной площадки: на территории стройплощадки установить указатели проездов и проходов. Опасные зоны должны быть ограждены, по их границе выставлены предупредительные знаки и надписи, видимые в любое время суток;

опасные зоны постоянно и потенциально действующих опасных производственных факторов также должны быть соответственно ограждены защитными ограждениями и сигнальными знаками;

перед началом перемещения груза необходимо предусмотреть подачу соответствующего сигнала;

все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски;

рабочие места должны быть обеспечены соответствующими средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, связи и сигнализации. Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены;

начальник (заместитель) восстановительного поезда, машинист крана, стропальщики, ответственный за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами перед началом работы должны быть ознакомлены с проектом производства работ под роспись.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56».

Проект разработан на основании задания на проектирование от 30 марта 2023 года, архитектурно-планировочного задания (АПЗ) от 28 апреля 2023 года №KZ86VUA00886372, выдано КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска.

Для проектируемого здания категория опасности по санитарной классификации V, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Территория, прилегающая к зданию, благоустроена, что соответствует требованиям пункта 34 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

В период проведения строительных работ предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО.

Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Все работающие на строительной площадке обеспечиваются питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические

требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Изложены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Изложены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Вывод: «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.5. Организация строительства

Решения по организации строительства, разработаны в соответствии с требованиями Заказчика, указанными в задании на проектирование и действующими нормативами.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан № 407-НҚ от 28 декабря 2013 года и введенному в действие с 1 января 2015 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах; определена потребность в рабочих кадрах;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-101-2013 срок производства работ составляет 6 месяцев.

Согласно письма заказчика начало строительства объекта запланировано в сентябре месяце 2023 года.

Технические показатели:
Принятый срок продолжительности строительства – 1,0 месяц.
Нормы задела по годам строительства:
2023 год – 100%.

6.6. Сметная документация

Объект строительства: «Строительство пристройки к Культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова,56».

Принят 15.01 территориальный район строительства – Северо-Казахстанская область г. Петропавловск.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК: - Приказ Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан № 223-нк от 1.12.2022 года;

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

- Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2022);

- Элементные сметные нормы на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);

- Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022);

- Элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2022);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);

- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02- 04-2022).

Приняты затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат.

Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 7,3%.

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Приложение - расчет ПИР.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Месячный расчетный показатель на 2023 год составляет 3450 тенге.

Начало строительства сентябрь 2023 года, продолжительность строительства 1 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект: «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56», внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел. Общие вопросы

1. В задании на проектирование указана дата утверждения и проставлена подпись и ФИО исполнителя.
2. В топографической съемке указаны границы проектируемого земельного участка
3. В угловых штампах альбомов проставлена дата разработки
4. Откорректирован уровень ответственности здания

Общая пояснительная записка

5. Представлено описание принятых проектных решений по архитектурно-планировочным и конструктивным решениям.
6. Откорректировать состав проекта.
7. Предоставить полное описание принятых проектных решений по ген.плану, электротехническим решениям.
8. Не представлено описание по внутренним сетям водопровода, канализации, отоплению, вентиляции, электроснабжению, пожарной сигнализации, по разделу ТХ.

Проект организации строительства

9. Представлен календарный план производства работ

Генеральный план

10. В генеральном плане не указана отметка 0.000

Архитектурно-строительные чертежи

11. В общих данных добавлено описание документов, явившихся основанием для проектирования.
12. В угловых штампах проставлена дата разработки.

Сметная документация

Общие

1. Смета пересчитана в версии АВС-2023.7
2. Представлены недостающие документы
3. В локальных смпетах прописан уровень цен на 01.07.2023
4. Учтен радел ТХ, затраты на оборудование представлено справочно.

Сводный сметный расчет

1. Сводный сметный расчет утвержден заказчиком
2. Проставлены подписи исполнителей
3. Пересчитаны затраты на организацию и управление строительством
4. Пересчитаны непредвиденные работы и затраты.

Объектная смета

5. Произведена группировка смет по разделам

Локальная смета 2-01-01-01

6. Смета разделена на части и присвоена нумерация согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 таблица В.1
7. П 62 исходных данных принят У6107-0302-0101
8. П.64 исключен

9. П.63 исключен
10. П.65-67 исключен

Локальная смета 2-01-02-02

11. Присвоена нумерация согласно НДЦС РК 8.01-08-2022
12. П 62 исходных данных принят У6107-0302-0101
13. П.5, 10 принят согласно п.3 АС-1
14. П.24 принят Е11-100104-0207, исключены ресурсы С146123 и С279796

Локальная смета 2-01-03-03

15. Присвоена нумерация согласно НДЦС РК 8.01-08-2022
16. П.1 принят Ц13-080304-0304
17. П.2 принят С1247-201-0220
18. П.3,7 принят Ц13-080304-0501
19. П. 15 исключен, учтено В П.13
20. П.31-32 принят Км=1,01

Локальная смета 2-01-04-04

21. Присвоена нумерация согласно НДЦС РК 8.01-08-2022
22. Учтено оборудование и монтаж п 5,6 спецификации

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года), разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Строительные конструкции и материалы приняты из продукции отечественных производителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам РК.

Таблица 7

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей		Единица измерения	Показатели по объекту	
				заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность		этаж	1	1
2	Общая площадь		м^2	721,92	874,91
3	Площадь застройки		м^2	395,73	970,0
4	Строительные объем здания		м^3	3567,39	3637,5
5	Сметная стоимость в ценах 2023 г		млн.тенге	421,999	403,239
	В том числе	СМР	млн.тенге	357,025	340,820
		Оборудование	млн.тенге	0,000	0,000
		Прочие	млн.тенге	64,974	62,419
6	Продолжительность строительства		мес.	1,0	1,0

Примечание: изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм, привязки стоимости ресурсов и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

7. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: «Строительство пристройки к культурно-развлекательному комплексу с торговым центром

по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица имени Ч.Валиханова, 56» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Этажность		1,0	этаж
Общая площадь		874,91	$м^2$
Площадь застройки		970,0	$м^2$
Строительный объем здания		3637,5	$м^3$
Сметная стоимость в ценах 2023 г		403,239	млн.тенге
В том числе	СМР	340,820	млн.тенге
	Оборудование	0,000	млн.тенге
	Прочие	62,419	млн.тенге
Продолжительность строительства		1,0	мес.

Экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано ТОО «Торговая компания МДМ» в соответствии с условиями договора №SESK-0019-01 от 21.07.2023 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер, толықтырулар мен ұсыныстарды есепке ала отырып, «СҚО, Петропавл қ., Ш. Уәлиханов атындағы көшесі, 56 мекенжайы бойынша сауда орталығы бар мәдени-ойын-сауық кешеніне қосымша құрылыс салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекіту үшін ұсынылады, ҚР заңнамасына сәйкес келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен:

Қабат		1,0	Қабат
Жалпы ауданы		874,91	$м^2$
Құрылыс алаңы		970,0	$м^2$
Ғимараттың құрылыс көлемі		3637,5	$м^3$
Бағадағы сметалық құн 2023 ж		403,239	млн.теңге
Оның ішінде	ҚМЖ	340,820	млн.теңге
	Жабдық	0,000	млн.теңге
	Басқалар	62,419	млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы		1,0	ай

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың нақтылығы 21.07.2023 жылғы №SESK-0019-01 шарт талаптарына сәйкес «Торговая компания МДМ» ЖШС кепілдік берген.

Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

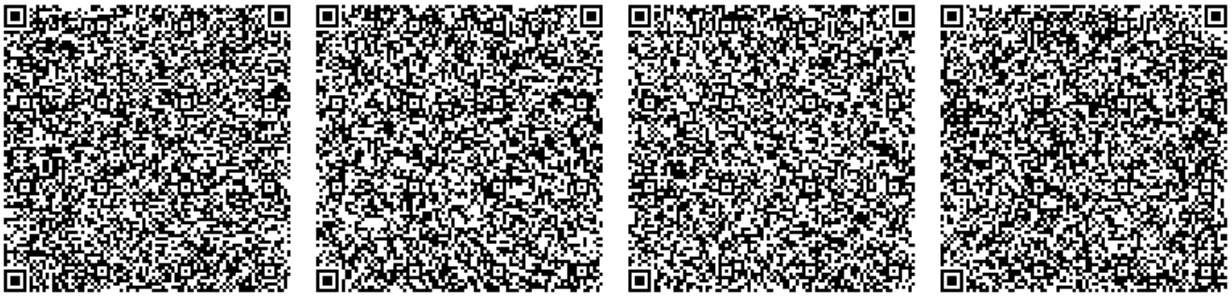
Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы тиіс.

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

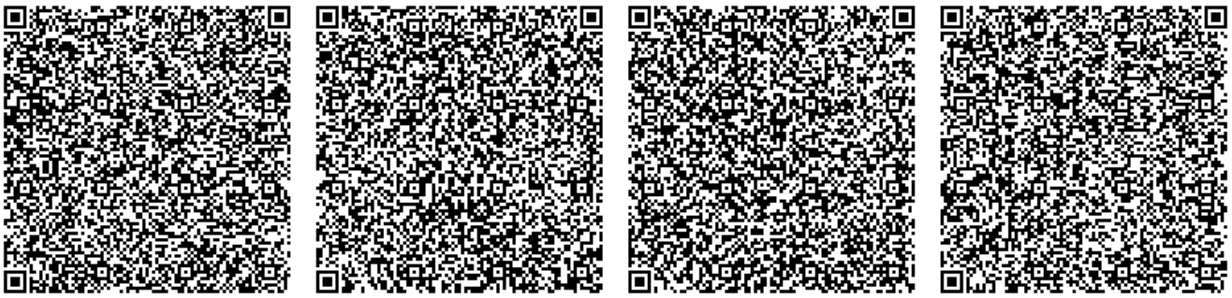
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Камзин Жанайдар Кабибуллаевич	инженерные сети	№KZ09VJE00029426 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
2	Конструкции металлические	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
3	Технологические решения	Мухамеджанов Айкын Ерденович	технологическая часть	№KZ14VJE00029433 от 07 август 2017 г.	Соответствует
4	Проект организации строительства	Абдрахманов Арман Даулетович	специальные разделы проектов	№KZ84VJE00029434 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
5	Генеральный план	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
6	архитектурно-строительные решения	Дюсембаев Рустем Нурмухамбетович	архитектура	№KZ25VJE00029429 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
8	Общая пояснительная записка и приложения	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует
9	Сметная документация	Абдрахманов Арман Даулетович	специальные разделы проектов	№KZ84VJE00029434 от 07 августа 2017 г.	Соответствует
10	Паспорт проекта	Рашадхан Досжан	конструктивная часть	№KZ68VJE00029431 от 07 август 2017 г.	Соответствует

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

Казбеков А.Э. (Директор)



Рашадхан Д.. (Эксперт)



Дюсембаев Р.Н. (Эксперт)

Камзин Ж.К. (Эксперт)

Абдрахманов А.Д. (Эксперт)

Мухамеджанов А.Е. (Эксперт)