«Жобаның сәулет-құрылыс шешімі бөлімін түзету: "Абаттандырумен ойын-сауық орталығын қайта құру"»
жұмыс жобасы бойынша

04.09.2023 ж. № MGEX-0040/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КОНТЭЛ" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Актау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жобаның сәулет-құрылыс шешімі бөлімін түзету: "Абаттандырумен ойын-сауық орталығын қайта құру"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «MG Expert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ MGEX-0040/23 от 04.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Корректировка раздела архитектурно-строительное решение проекта: "Реконструкция развлекательного центра с благоустройством"»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КОНТЭЛ"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Корректировка раздела архитектурно-строительное решение проекта: "Реконструкция развлекательного центра с благоустройством"» выдано ТОО «MG Expert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жобаның сәулет-құрылыс шешімі бөлімін түзету: "Абаттандырумен ойын-сауық орталығын қайта құру", Корректировка раздела архитектурно-строительное решение проекта: "Реконструкция развлекательного центра с благоустройством"

Дополнительные сведения: MGEX-0035-01, 22.08.2023, заявления 21.08.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "КОНТЭЛ"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: MG-03/00050 от 21.08.2023

Задание на проектирование заказчика Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V" от 10 сентября 2022 года;

Договор о купли продажи недвижимого имущества от 3 марта 2014 года;

Акт на право частной собственности на земельный участок, выданный отделом ДГП «Мангистау НПЦзем» от 13 октября 2009 года №1089;

Архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденный руководителем государственное учреждение "Актауский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства" №KZ80VUA00681131 от 13 июня 2022 года;

Согласование эскизного проекта руководителем отдела государственное учреждение "Актауский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства" №KZ42VUA00713728 от 29 июня 2022 года;

Экспертное заключение технического обследования от 9 июня 2022 года №М-42/22;

письмо заказчика Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V" от 20 октября 2022 года №212 о планировании начала строительства объекта в 4 квартале 2022 года;

письмо заказчика Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V" от 19 августа 2023 года №251 о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации;

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО НПЦ «Мангистау-геология» в январе 2022 году;

Техническое условия АО «КазТрансГаз Аймақ» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №10-гор-2020-00000596 от 11 декабря 2020 года;

Технические условия ГКП «Актауское управление электрических сетей» на праве хозяйственного ведения Акимата города Актау на электроснабжение от 23 сентября 2022 года №4178;

ГКП «Каспий су жылу, су арнасы» управления энергетики и коммунального хохяйства Мангистауской области от договор на водоснабжения от 1 июля 2014 года №Ю3а020-В.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V" - письмо о согласовании рабочего проекта от 2 августа 2023 года №25.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ОПЗ – общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

АС – Архитектурно – строительное решение

ГСН - Наружное газоснабжение

ВК – водоснабжение и канализация;

ОВ – отопление и вентиляция;

ЭОМ – электротехнические решения;

расчет продолжительности строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусмотрено корректировка раздела архитектурно-строительное решение проекта: «Реконструкция развлекательного центра с благоустройством».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства находится в Мангистауской области, город Актау, микрорайон 3А, здание №34.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый участок строительства находится в Мангистауской области, город Актау, 3А микрорайон, здание №34.

Рисунок 1. Генеральный план (план благоустройства). 1-Кафе; 2-Существующая площадка под ТБО; 3- Существующая автостоянка на 11 маш.-м; 4-Проектируемая автостоянка на 5 маш.-м..

Генеральный план проектируемого объекта разработан в масштабе 1:500 на основании топографической съемки, выполненной ТОО НПЦ «Мангистау Геология» в масштабе 1:500.

Общая территория по ГосАкту составляет 0,2894 га кадастровый номер участка 13-200-003-480.

В рабочем проекте принята: система координат – местная, система высот - местная.

На участке предусмотрены следующие объекты:

Пристройка здания развлекательного центра (проектируемое);

Площадка под ТБО (существующее);

Автостоянка на 11 маш.-м (существующее);

Автостоянка на 5 маш.-м (проектируемое);.

Планировка территории выполнена с учетом требовании СП РК 3.01-101-2013 и предусматривает:

- посадку проектируемых зданий.
- устройство тротуаров и озеленения.
- размещение малых архитектурных форм.

Состав и площадь застройки проектируемых объектов приняты в границах данного участка.

Компоновочное решение генерального плана выполнено из условий существующей застройки прилегающих территорий, магистралей, проездов, вертикальной планировки и благоустройства с приведением его к требованиям норм проектирования, согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-11-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

Размещение проектируемых объектов принято с учетом возможности прокладки инженерных коммуникаций и соблюдения противопожарных норм.

Привязка объектов выполнена от границы земельного участка. Въезд на территорию находится южной и северной части проектируемой территории.

В связи с тем, что территория существующая, планировка рельефа и ведомость земляных работ проектом не предусмотрена. Отметки планировки застраиваемой территории увязаны между собой

Озеленение

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий в проекте предусматривается озеленение территории. Ассортимент древесно-кустарниковых пород подобран согласно произрастанию в данном районе.

Ведомость элементов озеленения приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п.п.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
1	Существующие посадки деревьев		8 шт	саженец лиственных деревьев
2	Бирючина (лигуструм)		18 шт	Саженец кустарниковый
3	Газон		456,10 м^2	с добавлением раст.земли h=10см

Пешеходные дорожки в здание выполнены из тротуарной плитки (брусчатка). Для разделения пешеходных дорожек и газонов предусмотрены бортовые камни. Проектные решения по благоустройству территории выполнены с учетом требований СП РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения».

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ п.п.	Наименование	Ед. измерения	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,2894	100
2	Площадь застройки	кв.м	1279,50	44,21
3	Площадь твердых покрытий	кв.м	1158,40	40,03
4	Площадь озеленения	кв.м	456,10	15,76

6.2.2 Архитектурные решения

Рабочий проект «Размещения и обслуживания развлекательного центра с благоустройством» - объект реконструкции развлекательного центра одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с общими размерами в осях 33,025 х 6,65м. и 34,425 х 9,89м, высотой помещений - 4,0м (от пола до потолка).

В пристройке здания предусмотрены тамбур, летний зал, курилка, коридоры, бильярдные комнаты, санузлы, мясной цех, холодный цех, склад для сыпучих продукции и котельная. Объемно-планировочные решения приняты на основании задания на проектирование и с учетом приложения СП РК 3.02-107-2014 и СП РК 3.02-121-2012.

Архитектурные решения:

- Наружная отделка - облицовочный камень «Аглай».
- Перегородки внутренние толщиной 120 мм из обыкновенного глиняного кирпича М35 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.
- крыша – плоская, вентилируемая с организованным наружным водостоком.
- оконные блоки и витражи – из металлопластиковых профилей (ГОСТ 30674-99) с заполнением трехкамерными стеклопакетами;
- двери наружные – металлическая;
- двери внутренние – деревянная заводского изготовления;

Внутренняя отделка:

- стены и перегородки – улучшенная водоэмульсионная и клеевая окраска в зависимости от назначения помещений. В помещениях с влажным режимом работы - отделка глазурованной керамической плиткой;
- потолки – гипсовая шпатлевка, покраска водоэмульсионной окраской;
- полы – керамическая плитка, а для комнаты в бильярдной – ковролан.

Конструктивные решения:

Фундаменты – ленточные с подушкой бетон класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Заложение фундаментов выполнены исходя из глубины промерзания грунтов. Защитная подготовка – щебеночная пропитанная битумом БН-111 до полного насыщения, толщиной 50мм. Защитная обмазка – все, соприкасающиеся с грунтом, поверхности покрыты за 2 раза горячим битумом БН-111 по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Стены – кладка из камня-ракушняка, толщиной 390 мм на цементно-песчаном растворе марки 50, с утеплением с наружное стороны жесткими минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 100 мм, с облицовочным камнем «Аглай».

Перекрытия и покрытие – сборные пустотные железобетонные плиты, толщиной 220 мм. Под плитами перекрытия предусмотрены монолитные пояса. *Монолитные участки* – монолитное, железобетонное толщиной 200 мм. Армирование плиты перекрытия выполнено отдельными стержнями из арматуры диаметром 8 мм, 12 мм класса А-400 по ГОСТ 34028-2016 образующими арматурные сетки в верхней и нижней зонах плиты. Стыки рабочей арматуры произведен внахлест (без сварки), в разбежку. Бетон плиты перекрытия принят класса В25.

Монолитные пояса – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм. Материал конструкций - бетон класса В12,5, арматура класса А400 диаметром стержней 12 мм и хомуты из арматуры класса А240 диаметром стержней 6 мм по ГОСТ 34028-2016.

Технико-экономические показатели после монтажа и демонтажа здания приведены в таблице №3.

Таблица №3

№	Наименование	ед. изм	значение	примечание
1	Этажность здания	этаж	1	
2	Площадь застройки	кв.м	847,85	
3	Общая площадь застройки	кв. м	654,9	
4	Строительный объем здания	куб. м	2848,32	

Технико-экономические показатели после пристройки здания приведены в таблице №4.

Таблица №4

№	Наименование	ед. изм	значение	примечание
1	Этажность здания	этаж	1	
2	Площадь застройки	Кв.м	523,31	
3	Общая площадь застройки	Кв. м	427,24	
4	Строительный объем здания	Куб. м	1922,58	

Технико-экономические показатели после реконструкции здания приведены в таблице №5.

Таблица №5

№	Наименование	ед. изм	значение	примечание
1	Этажность здания	этаж	1	
2	Площадь застройки	кв.м	1371,16	
3	Общая площадь застройки	кв. м	1082,14	
4	Строительный объем здания	куб. м	6170,22	

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническое решение

Раздел «Электроосвещение и электрооборудование» рабочего проекта «Реконструкция развлекательного центра с благоустройством» по адресу: Мангистауская область, город Актау, 3 микрорайон, здания №34» разработан на основании технического задания на проектирование и чертежей смежных разделов проекта.

Все технические решения приняты и разработаны в соответствии с нормативными техническими документами, действующими на территории Республики Казахстан:

- Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК);
- СП РК 4.04–106–2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»
- СП РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;
- СП РК 2.04–104–2012 «Естественное и искусственное освещение».

Потребители электроэнергии и электрические нагрузки

В качестве потребителей электроэнергии в настоящем проекте рассматриваются светильники электроосвещения, технологическое оборудование, оборудование вентиляции и кондиционирования воздуха, электроприемники сетей штепсельных розеток.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к III категории.

Силовое электрооборудование и электроосвещение запроектированы в соответствии с классификацией здания по пожаро- и взрывобезопасности согласно классификации ПУЭ РК.

Электроснабжение объекта осуществляется на напряжении ~380/ 220В по III категории надежности электроснабжения, кроме пожарной сигнализации, которая относится к I категории. Резервным источником питания для приборов пожарной сигнализации являются аккумуляторные батареи (учтены в разделе АПС). Внешнее электроснабжение проектируемого объекта предусматривается отдельны проектом.

Ввод электроэнергии и распределение потребителям объекта осуществляется от ВРУ-0,4кВ через распределительные щиты – ЩО-1,2; ЩР-1-2; ЩС-1,2 и ЩВ-1-3. Все электрощитовое оборудование располагается по периметру помещения 2 проектируемого здания. Щиты укомплектованы вводными автоматическими

выключателями, а также автоматическими выключателями на отходящих линиях: однофазными выключателями – на групповых линиях освещения, дифференциальными автоматическими выключателями с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30мА на групповых линиях, а также трехфазными автоматическими выключателями – для трехфазного технологического оборудования. Групповые сети, прокладываемые в здании, выполняются трехпроводными при однофазной нагрузке и пятипроводными при трехфазной нагрузке (L-фазные; N-нулевой рабочий; PE-нулевой защитный проводники).

В качестве осветительных установок приняты светильники со светодиодными энергосберегающими лампами. Управление электроосвещением осуществляется выключателями. Аварийное освещение выполняется светильниками из числа рабочего освещения, укомплектованными блоками аварийного питания с количеством часов аварийной работы не менее 3-х часов.

Все распределительные и групповые сети выполняются кабелем с медными жилами, в ПВХ-изоляции, не распространяющей горение, с низким дымо- и газовыделением марки ВВГнг (А)-LS-0,66. Осветительная групповая сеть выполняется кабелем ВВГнг (А)-LS-0,66 3х1,5мм2. Розетки приняты с заземляющим контактом. Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГнг (А)-LS-0,66 3х2,5мм2. Групповые сети к технологическому оборудованию, вентиляции и пр. также выполняются кабелем ВВГнг (А)-LS-0,66. Групповые сети прокладываются скрытым способом за облицовкой стен, а также открыто в металлорукаве Проект предусматривает защитные меры электробезопасности в объёме, предусмотренном ПУЭ РК.

Основным средством защиты от поражений электрическим током является защитное зануление. При этом предусматривается, начиная от ВРУ-0,4кВ, раздельная прокладка нулевого рабочего проводника «N» и нулевого защитного проводника «PE», используемого для зануления корпусов электрооборудования.

Предусмотрено устройство заземляющего устройства.

Защита групповых сетей от аварийных ситуаций: от перегрузки, коротких замыканий выполняется автоматическими выключателями.

Заземляющий контур выполняется из вертикальных электродов из круглой стали d-16мм, соединенных между собой горизонтальным электродом из полосовой стали 40х4мм.

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел проектной документации выполнен на основании заданий заказчика.

1. Пожарные извещатели установить на потолке с учетом расположения светильников:

- дымовые извещатели, при высоте помещений свыше 3,5м с максимальным расстоянием от извещателя до стены- 4,0м, максимальное расстояние между извещателями – 8,5м:

- линейные дымовые извещатели по строительным конструкциям потолка и на стенах на расстоянии 0,45м от потолка

2.Извещатели пожара ручные установить на стенах у всех выходов из здания на высоте 1500 мм от уровня пола, в местах освещенных и где обеспечен свободный доступ к извещателям.

Вертикальную прокладку кабеля к извещателям выполнять в миниканале.

3.Звуковые оповещатели установить в местах наибольшего скопления людей высоте 2200 мм от уровня пола.

4. Светоуказатели «Выход» расположить над всеми выходами из здания.

5. Звуковые оповещатели установить на стенах на высоте 2200 мм от уровня пола.

6. Оповещатели не должны иметь регуляторов громкости и должны подключаться к сети без разъемных устройств.

7. Монтаж извещателей, оповещателей, табло ВЫХОД и приборов вести согласно рекомендациям, указанных в их паспортах.

8. В местах прохода кабелей через стены зазоры между проводами, трубами, коробами и стенным проемом заделать легко удаляемой массой из несгораемого материала.

10. Приемо-контрольный пожарные приборы Гранит-12 крепить на высоте 1500 мм от уровня пола, в удобном для ежемесячного технического обслуживания месте.

Водоснабжения и канализация

Проект выполнен на основании: - технического задания на проектирование; - задания архитектурно-строительного отдела; - принятых технологических решений. Основные нормативные документы, использованные для руководства при проектировании, представлены ниже: СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация здании и сооружении»; СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»; СН РК 3.02-21-2011 «Объекты общественного питания».

Водоснабжение. Основные решения по водоснабжению

Работы по монтажу арматуры и трубопроводов должны производиться в соответствии с проектом и документацией предприятий-изготовителей. Работы по монтажу арматуры и трубопроводов должны производиться в соответствии с проектом и документацией предприятий-изготовителей.

В соответствии с требованиями к количеству и качеству расходуемой воды, наличием источников водоснабжения, требованиями СП РК 4.01-101-2011 и техническими водоснабжения:

- водопровод хоз-питьевой;
- внутреннее пожаротушение;

Водопровод хоз-питьевой

На проектируемом объекте предусматриваются две системы водоснабжения:

• Холодное водоснабжение
• Горячее водоснабжение

Водоснабжение осуществляется от городской сети. Гарантированный напор в наружной сети 10 м. Потребный напор на хозпитьевое водоснабжение составляет 8,6 м.

Трубопроводы внутреннего водоснабжения В1 монтируются из полиэтиленовых труб НДПЭ 100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001. Подводящие трубопроводы В1 монтируются из трубы полиэтиленовой «питьевой» НДПЭ 100 SDR11 Ø20х2 (Ø15) по ГОСТ 18599-2001 и прокладываются в конструкций пола и по стенам помещений. Подвод холодной воды В1 производится к санитарным приборам.

По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание водопровода с Рисп=1,5 Рраб и промывку трубопроводов с хлорированием.

Горячее водоснабжение

Источником горячей воды является тепловой узел. Трубопроводы внутреннего горячего водоснабжения Т3 монтируются из полипропиленовых армированных труб PN 25 SDR7.4 ø25х3,5 - Ø20х2,8 (Ø15) по ГОСТ 32415-2013 и прокладываются по стенам помещений, в конструкций пола. Подвод горячей воды Т3 производится к санитарным приборам.

Канализация хоз-бытовая

Система хоз-бытовой канализации предназначена для сбора и отвода сточной воды от санитарных приборов самотеком в существующие городские сети. Выпуск с производственной канализаций предусмотреть в жироуловитель в наружной сети.

Внутренние сети канализации предусмотрено из канализационных труб по ГОСТ 22689.3-89.

Трубопроводы канализации Ø50 проложить с уклоном 0,03. Трубопроводы канализации Ø110 проложить с уклоном 0,02. На канализационных стояках установить ревизии.

Вентиляция канализационной сети производится через стояки, выведенные на чердак. Чердак оборудован продухами.

Выпуски монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

При производстве работ руководствоваться требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Наружные сети водопровода и канализации в данном проекте не предусматривается.

Отопление и вентиляция

Исходные и расчетные данные

Проект отопления, вентиляции и кондиционирования «Реконструкция развлекательного центра с благоустройством " по адресу: Мангистауская обл., город Актау, 3 мкр, здания №34 выполнен на основании задания на проектирование, генерального плана, архитектурно-строительных чертежей. Проект выполнен в соответствии с требованиями стандартов, действующих Республики Казахстан:

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции:

- в зимний период - минус 14,9 °С
- в летний период - плюс 31,6 °С
- продолжительность отопительного периода - 145 суток.

Теплоснабжение зданий осуществляется от котельной. Котельная состоит из котлов блочно модульного исполнения заводского изготовления. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-60°С. Горячее водоснабжение от водонагревателей (см раздел ВК).

Система отопления помещений - двухтрубная тупиковая с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов применяются алюминиевые радиаторы. В верхних точках системы отопления устанавливаются краны для выпуска воздуха, которые входят в комплект поставки радиаторов. На подводках монтируются краны двойной регулировки, в верхние пробки краны для спуска воздуха. Отопительные приборы необходимо оградить съемными деревянными решетками в соответствии требованию СП РК 3.02-110-2012

Вентиляция помещений кафе - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха осуществляется приточным установкам, располагаемыми в помещениях венткамер.

Технологическое оборудование горячих цехов оборудуется местными вытяжными отсосами для удаления тепла и влаги. Технологическое оборудование горячих цехов оборудуется местными вытяжными отсосами для удаления тепла и влаги.

Естественный приток воздуха осуществляется через периодически открывающиеся фрамуги. Вытяжка с кухни принудительная. С санузлов вытяжка естественная.

Помещения с постоянным присутствием персонала оборудуются автономными кондиционерами для создания комфортных условий в теплый период года.

Газоснабжение Внутреннее

Проектом предусматривается «Реконструкция развлекательного центра с благоустройством " по адресу: Мангистауская обл., город Актау, 3 мкр здания №34» разработан на основании:

- технических условий, выданных АО «КазТрансГазАймак» №10-гор-2020-00000596 от 11.12.2020 г.;
- задания на проектирование.

Проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Подвод природного газа предусмотрен котельной напольному котлам «CRONOS1035RD».

Прокладка газопроводов внутри котельной и кухни открытая вдоль стен и под потолком до опуска к газовым приборам.

Продувочную свечу для газопроводов вывести выше конька кровли не менее, чем на 1,5м.

В качестве труб для проектируемых газопроводов используются трубы водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Газопроводы через стену прокладываются в футлярах.

Газопроводы защищаются антикоррозионным покрытием, состоящим из слоя грунтовки ГФ-201 и двух слоев краски ПФ -115 желтого цвета с нанесением направления газа.

По окончании монтажа газопровод подлежит внешнему осмотру, осмотру арматуры и других элементов газопровода. 25 % сварных соединений подлежат контролю неразрушающим методом. По окончании монтажа газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность пробным давлением 0,01 МПа в течении 1 часа.

Для учета потребления газа проектом предусмотрена установка газовых счетчиков SN-G6.

Для контроля содержания метана в помещении котельной проектом предусмотрена система контроля загазованности Кристалл-1. В стандартную комплектацию системы загазованности

Кристалл-1 входит:

- Сигнализатор загазованности по метану - СЗЦ-1 -1 шт.;
- Клапан электромагнитный КЗЭГ-НД Ду50.

Блок питания систем индивидуального контроля загазованности подключается в электросеть, через индивидуальную розетку.

На случай пожара на газопроводах устанавливаются термозапорные клапаны, перекрывающие проток при повышении температуры корпусов выше 90 °С.

Приток воздуха для горения горелки котла в нижней части двери склада устанавливается проем. Вентиляция склада осуществляется через вентиляционную решетку, устанавливаемый в стеновой проем.

Для учета потребления газа проектом предусмотрена установка счетчика газа SN G-25.

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусмотрено строительство реконструкция здания бывшего общежития под многоквартирный жилой дом. Представлены основные конструктивные и архитектурно-строительные решения по планируемому объекту. В соответствии с действующими нормативными требованиями на возможность реконструкции установлено, что согласно СП РК 1.04-101-2012: фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, конструкции крыш данного объекта по категории технического состояния относятся к работоспособная конструкция. Реконструкция здания под жилой дом возможна.

Рабочие занятые на строительно-монтажных работах обеспечиваются спецодеждой, специальной обувью, средствами индивидуальной защиты, аптечками для оказания первой медицинской помощи.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных иьвзрывопожарных ситуаций

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование.

Особое внимание в проекте уделено противопожарным мероприятиям. Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается следующими мероприятиями по разделам проекта:

Газопроводы перед вводом в эксплуатацию подвергаются испытанию на герметичность. Перед испытанием газопроводов производят их продувку для очистки внутренней полости от окалины, засорении и влаги.

Газопроводы на герметичность испытывают воздухом после монтажных работ, монтажа фасонных частей, узлов, арматуры.

До начала испытания на герметичность наружные надземные газопроводы, а также внутренние газопроводы после их заполнения воздухом, следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха внутри газопроводов с температурой окружающего воздуха.

Результаты испытания на герметичность следует считать положительными, если за период испытания давление в газопроводе не меняется, то есть, нет видимого падения давления по манометру класса точности 0,6, а по манометрам класса точности 0,15 и 0,4, а также по жидкостному манометру падение давления фиксируется в пределах одного деления шкалы. Герметичность разъемных соединений следует проверить мыльной эмульсией.

Дефекты, обнаруженные при испытании газопроводов на прочность и герметичность, устраняют только после снижения давления в газопроводе до атмосферного.

Металлические элементы окрашиваются эмалевой краской ПФ15 (ГОСТ6465-76*) по грунту из лака ГФ-021 (ГОСТ25129-82*).

Футляры при прокладке подземного газопровода- «Весьма усиленная» изоляция согласно ГОСТ 9.602-89*.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-102-2014. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Расчетная продолжительность строительства составляет: 6,0 месяцев.

6.6. Сметная документация

Согласно письму, Товарищество с ограниченной ответственностью "Hotel-V" от 19 августа 2023 года №251 сметная документация на рассмотрение не предоставлена.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта **«Корректировка раздела архитектурно-строительное решение проекта: "Реконструкция развлекательного центра с благоустройством"»** выполнено без замечания.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

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

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая площадь земельного участка	га	0,2894	0,2894
2	Общая площадь	$м^2$	1012,8	1012,8
3	Площадь застройки	$м^2$	1258,5	1258,5
4	Строительный объем	$м^3$	4515,0	4515,0
5	Продолжительность строительства	месяц	6	6

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Көгалдандырумен ойын-сауық орталығын қайта құру»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімінің жалпы алаңы - 0,2894 га;
жалпы ауданы - 1012,8 $м^2$;
салынатын ауданы - 1258,5 $м^2$;
құрылыс көлемі - 4515,0 $м^3$;
құрылыс ұзақтығы - 6 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Отопление и Вентиляция	Уркенов Руфат Сагидуллаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ15VJE00049591	Соответствует
2	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения.Системы связи.Наружные сети связи.	Уркенов Руфат Сагидуллаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ15VJE00049591	Соответствует
3	Электротехническая часть	Уркенов Руфат Сагидуллаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ15VJE00049591	Соответствует
4	архитектурно-строительные решения	Халманова Албина Рзаханқызы	Архитектура	№ KZ10VJE00049584	Соответствует
5	Генеральный план	Черкешова Гулнарай Бисенкызы	Градостроительство	№ KZ42VJE00049590	Соответствует
6	Внутреннее газоснабжение	Джанизаков Ерлан Абаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ33VJE00063817	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Джанизаков Ерлан Абаевич	Предпроектная документация	№ KZ69VJE00049589	Соответствует
8	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Уркенов Руфат Сагидуллаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ15VJE00049591	Соответствует

Турдыаман Ж.А. (Директор)

Джанизаков Е.А. (Эксперт)

Уркенов Р.С. (Эксперт)

Халманова А.Р. (Эксперт)

Черкешова Г.Б. (Эксперт)