«Алакөл ауданы, Үшарал қаласы, Жеңіс көшесі, 123 «Б» мекенжайы бойынша қонақүй салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша

29.06.2023 ж. № SAT-0014/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Адикова Наташа Айтбековна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мурагер-М» ЖШС

Талдықорган

АЛҒЫ СӨЗ

«Алакөл ауданы, Үшарал қаласы, Жеңіс көшесі, 123 «Б» мекенжайы бойынша қонақүй салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2023 жылғы 27 наурыздағы № KZ63VWC00148744 аккредиттеу туралы куәлігі бар «САТ Сараптама» ЖШС-пен берілді.Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«САТ Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ SAT-0014/23 от 29.06.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство гостиницы по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б» (без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Адикова Наташа Айтбековна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мурагер-М»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство гостиницы по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б» (без сметной документации)** выдано ТОО «САТ Сараптама», свидетельство об аккредитации № KZ63VWC00148744 от 27 марта 2023 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство гостиницы по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № SAT-0010-01 от 31.05.2023 года, между Адиковой Наташей Айтбековной и Товариществом с ограниченной ответственностью «САТ Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Адикова Наташа Айтбековна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Мурагер-М» г.Талдыкорган, мкр. Самал, д. 16, кв. 11, (государственная лицензия №18000933 от 19.01.2018 года, на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.11.2022 года, утвержденное заказчиком;

решение ГУ «Аппарат акима Ушаральского городского округа Алакольского района» №27 от 17.03.2020 года, о предоставление земельного участка Н.А. Адиковой, во временное возмездное землепользование;

земельно – кадастровый план земельного участка, кадастровый номер: 03-271-002-1443, изготовленный Алакольским районным отделением департамент земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некомерческого акционерного общества Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области и утержденный ГУ «Отдел земельных отношений Алакольского района»;

архитектурно-планировочное задание № KZ04VUA00154237 от 21.11.2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района» от 12.12.2022 года № KZ01VUA00161760;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «GGlobal Project» в октябре 2022 года (государственная лицензия № 16015468 от 07.10.2016 года на изыскательскую деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области);

топографическая съемка в М1:500, выполненная ТОО «Мурагер-М» в 2023 году (лицензия МҚЛ № 00586 от 13.04.2007 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол дозиметрического контроля и измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 01 от 03.10.2022 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Алматинской области;

акт обследования проектируемой гостиницы от 21.06.2023 года, о согласовании размещения контейнерной площадки ТБО подписанный комиссионно;

письмо заказчика №02 от 26.05.2023 года, о финансировании объекта;

письмо заказчика №03 от 26.05.2023 года, о начале строительства.

Технические условия:

технические условия № 36 от 04.05.2023 года на подключение объекта к сетям водоснабжения и (или) водоотведения, выданные ГКП на ПХВ «Алакөл Су»;

технические условия № 37 от 05.05.2023 года на подключение объекта к сетям водоотведения, выданные ГКП на ПХВ «Алакөл Су»;

технические условия № 57 от 12.03.2023 года на подключение к сетям теплоснабжения, выданные ГКП на ПХВ «Алакөлжылу»;

технические условия от 09-25-214/214 от 18.11.2022 года, для электроснабжения, выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован заказчиком и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица № 1

№№ п/п	Обозначение	Наименование
Том 1	22-01-ПП	Паспорт проекта
Том 2	22-01-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 3 Альбом 1	22-01-АР	Архитектурные решения
Том 3 Альбом 2	22-01-КЖ	Конструкции железобетонные
Том 3 Альбом 3	22-01-ОВ	Отопление и вентиляция
Том 3 Альбом 4	22-01-ВК	Водоснабжение и канализация
Том 3 Альбом 5	22-01-ЭЛ	Электротехническая часть
Том 3 Альбом 6	22-01-ПС	Пожарная сигнализация
Том 3 Альбом 7	22-01-ГП	Генеральный план
Книга 1	22-01-ЭП	Эскизный проект
Книга 2	22-01-Расчеты	Теплотехнический расчет
Книга 3		Расчет несущих и ограждающих конструкции
Книга 4		Расчет теплопотерь
Книга 5		Расчёт водопотребления и водоотведения
Книга 6		Расчет продолжительности строительства
Книга	22-01-ИГИ	Инженерно-геологический отчет ТОО «GGlobal Project»
Лист	22-01-ТГИ	Топосъемка М1:500 ТОО «Мурагер-М»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель – строительство гостиницы на 24 постояльца.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства гостиницы расположен по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б».

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIB (СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) «Строительная климатология», прил. А).

Зона влажности – сухая - по СП РК 2.04-01-2017*(с изм.).

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 29,3ºС, с обеспеченностью 0,92 – минус 25,3º С.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) по СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 31,6ºС, с обеспеченностью 0,92 – минус 28,8º С (СП РК 2.04-01-2017*(с изм.)

Нормативная снеговая нагрузка по II району – 1,2 кПа (120 кгс/м^2) по Приложению «В» НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012.

Нормативное значение ветрового давления по IV району – 0,77 кПа (77 кгс/м^2) по Приложению «Ж» НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологический отчёт выполнен ТОО «GGlobal Project» в октябре 2022 года.

Участок изыскания с дневной поверхности в основном представлен насыпным грунтом (гравий, галька, строительный мусор) мощностью до 0,3 м, реже почвено-растительный слой мощностью до 0,3 м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые и суглинки тугопластичные (вскрытая мощность до 8,0 м).

В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 8,0 м.

Физико-механические свойства грунтов.

По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделен 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

Насыпной грунт лабораторным исследованиям не подвергался, определен визуально в полевых условиях.

ИГЭ-1 - Суглинки без примеси характеризуются следующими пластичными свойствами:

граница текучести 27,4%,
граница раскатывания 18,9%,
число пластичности 8,5.

Коррозионная активность грунтов - низкая

Физико-механические характеристики грунта

Таблица № 2

№№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Суглинок
1	Плотность частиц грунта	г/см^3	2,72
2	Плотность	г/см^3	1,62
3	Плотность скелета	г/см^3	1,49
4	Пористость	%	45,2
5	Коэффициент пористости		0,826
6	Естественная влажность	%	9,01
7	Степень насыщения		0,299
8	Набухания	%	10,8
8	Пластичные свойства: граница текучести граница раскатывания число пластичности		 30,1% 18,3% 11,8
9	Сила сцепления	кг/см^2	0,025
10	Модуль деформации в естественном состоянии под водой	МПа	 15,9 6,3
11	Угол внутреннего трения		18º00´

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013:
для суглинков - 200 кПа (2,0 кгс/см^2).

Нормативная глубина сезонного промерзания (СП РК 5.01-102-2013) составляет:
для суглинков – 103 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 175 см.

Согласно СП РК 2.01-101-2013 степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах - неагрессивная. Грунты незасоленные. (ГОСТ РК 25100-2011).

Суглинки проявляют просадочные свойства. Грунтовые условия I типа (Суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 5 см).

Грунты от слабонабухающих до средненабухающих.

Сейсмичность района – 8 баллов при ОСЗ-2_{475} согласно СП РК 2.03-30-2017* Приложение Б. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II. Пиковое ускорение при $ОСЗ_{475}$ составляет – 0,36.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства гостиницы расположен по ул. Жеңіс, 123 «Б», города Ушарал, области Жетiсу.Территория участка свободна от существующих строений и зеленых насаждений.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование и топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Мурагер-М» в 2023 г. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом выполнена посадка и привязка проектируемого здания гостиницы. Со стороны ул. Бексултан торе, на участок предусмотрено два въезда. Посадка здания учитывает нормируемую инсоляцию помещений. Подъезд пожарных автомобилей к зданию гостиницы, осуществляется с ул. Бексултан торе.

Вертикальная планировка решена из условий минимальной разработки, обеспечения водоотвода, предусмотренного путем направленного сбора поверхностных вод. Привязка координационных осей проектируемой гостиницы выполнена от границ участка. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, гостиницы, что соответствует абсолютной отметке 380,80.

Благоустройство в данном проекте разработано условно, так как проектирование подводящих инженерных сетей и соответственно благоустройства, а также их объемы, в соответствии с заданием на проектирование не предусматриваются и будут выполнены отдельным проектом.

Рисунок 2. Схема генерального плана

Экспликация сооружений:

1. Проектируемое здание гостиницы;
2. Площадка для мусорных контейнеров.

Основные технические показатели:

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,1091
2	Площадь застройки	м²	335,14
3	Площадь отмостки	м²	99,2
4	Площадь покрытий	м²	535,22
5	Площадь озеленения	м²	121,44

6.2.2 Архитектурно-планировочное решение

Уровень ответственности здания - II;

Степень огнестойкости - III.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.2;

Проектируемое здание гостиницы, трехэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 41,55 х 7,6 м. Третий этаж – мансардный. Высота этажей, от пола до пола – 3,42м, высота помещений подвала – 3,22м.

Планировочная схема гостиницы – коридорного типа, с односторонним размещением номеров. Выходы из номеров осуществляются в общий коридор с одной лестничной клеткой, представляющей собой двухмаршевую лестницу типа Л1. На первом этаже располагаются следующие помещения: вестибюль, помещения администрации, санузлы, в том числе санузел для МГН, столовая с помещениями кухни. На втором и третьем этажах расположены номера гостиницы с санузлами. В подвале располагаются кладовые, а также технические помещения.

Крыша - вальмовая из деревянных конструкций с наружным неорганизованным водостоком. Утеплитель кровли мансарды - плиты минераловатные ПП-80 по ГОСТ 9573-2012, толщиной 150мм. Выход на кровлю предусмотрен через наружную пожарную лестницу типа П1.

Для обеспечения доступности маломобильных групп населения, проектом предусмотрено оснащение гостиницы специальными подъемниками для подъема на площадки крылец.

Наружная отделка здания:

Наружные стены – декоративная штукатурка жидкий травертин.

Цоколь – облицовка керамогранитными плитами.

Кровля – из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Окна – из ПВХ профилей со стеклопакетом, по ГОСТ 30674-99.

Витражи – из алюминиевых профилей со стеклопакетом.

Двери наружные - утепленные металлические по ГОСТ 31173-2003.

По периметру здания предусмотрено устройство бетонной отмостки, шириной 1,0 м.

Внутренняя отделка помещений:

Стены – цементно-песчаная штукатурка, шпатлевка выравнивающая и финишная, водоэмульсионная окраска, в санузлах и помещениях кухни – керамическая плитка.

Потолки – затирка швов, сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – керамическая плитка, линолеум.

Двери – внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88.

Основные технические показатели:

Таблица № 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Этажность здания	этаж	3
2	Площадь застройки	$м^2$	335,14
3	Общая площадь	$м^2$.	1 077,72
4	Строительный объем здания, в том числе: выше отм. 0.000 ниже отм. 0.000	$м^3$ $м^3$ $м^3$	3 626,86 2 769,48 857,38
5	Количество номеров	шт.	13

6.2.3 Конструктивное решение

Уровень ответственности здания II.

Степень огнестойкости III.

Конструктивная система здания каркасная – пространственная конструктивная система в виде монолитных колонн и ригелей со всеми жесткими узлами сопряжений и пустотными плитами перекрытия, воспринимающие сейсмические нагрузки во всех направлениях.

Расчет железобетонных конструкций выполнен на статические и динамические нагрузки программным комплексом «ЛИРА-САПР 2021 R1.3 x64» и, в соответствии с требованиями действующих норм.

Здание гостиницы двухэтажное с мансардой, с подвалом, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 41,55 х 7,6 м. Высота этажа 3,42 м, высота мансардного этажа составляет от 1,9 до 3,22 м.

Фундамент под стены ленточный – ширина подошвы фундамента сечением 600х400(h) мм из бетона марки С 20/25, W4, F200, арматура в верхней и нижней зонах - из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Под подошвой выполнена бетонная подготовка из бетона класса В 7.5 (С8/10).

Фундамент под колонны столбчатого типа, размером 1500х1500х400(h) мм, армированный в нижней зоне сеткой из стержневой арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов - минус 3,800. Под подошвой выполнена бетонная подготовка из бетона класса В 7.5 (С8/10).

Стены подвала - толщиной 300 мм из монолитного ж/б. Армирование выполнено вязанными сетками из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят С20/25 по ГОСТ 26633-2015.

Колонны каркаса на всю высоту сечением 400х400 мм. Ригеля - сечением 400х400(h) мм. Колонны и ригеля из бетона класса С20/25 по ГОСТ 26633-2015 с армированием вязанными пространственными каркасами из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия – многопустотные плиты перекрытия по СТ РК 949-92.

Наружные ограждающие конструкции из обожженного глиняного полнотелого кирпича марки КР-р-по(КР-л-по) 250х120х65/1НФ/200/2,0/75/ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 700 мм. В наружных стенах предусмотрено устройство железобетонных сердечников в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 из бетона класса С12/15.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса С12/15(В15).

Внутренние перегородки толщиной 120 мм из кирпича марки 100 на цементном растворе М-50. Перегородки усилены железобетонными сердечниками, расположенные с шагом не более 3,0 м. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должна быть не менее R_{nt}=0,6 кгс/см²

В перегородках из кирпичной кладки предусмотрено горизонтальное армирование сварными сетками из арматурной проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, расположенные с шагом 700 мм по высоте.

Лестничные площадки и марши - из монолитного железобетона. Армирование выполнено вязанными сетками из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Бетон принят С20/25 по ГОСТ 26633-2015.

Кровля – вальмовая, с покрытием из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям с устройством люкарн. Конструкций крыши – деревянные.

Мауэрлат из бруса сечением 100х100(h) мм, закрепленный распорными анкерами к монолитной железобетонной обвязки парапета.

Стойки - из бруса сечением 100х100 мм.

Стропильная нога - из доски сечением 50х220(h) мм, расположенная с шагом 1000 мм.

Обрешетка - из бруса сечением 50х50 мм, расположенной с шагом 350 мм.

Для стропильных конструкций применена древесина хвойных пород II сорта,

влажностью не более 20 % по ГОСТ 8486-86*Е.

Места соприкосновения деревянных конструкций кровли с бетоном изолированы слоем толя.

Входные крыльца выполнены из бетона класса С16/20(В20), армированные сеткой из арматуры класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Отмостка бетонная шириной 1000 мм, толщ. 100 мм.

Антисейсмические мероприятия

Здание запроектировано с учетом требований СП РК 2.03-30-2017*(с изм.) «Строительство в сейсмических зонах». Сейсмичность здания 8 баллов.

Расчет железобетонных конструкций выполнен на статические и динамические нагрузки программным комплексом «ЛИРА-САПР 2021 R1.3 x64» и, в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Диаметр, шаг и анкеровка арматуры в монолитных железобетонных конструкциях приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям НТП РК 02-01-1.1-2011 "Проектирование бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона без предварительных напряжений" и СП РК 2.03-30 -2017;

Поперечная и продольная жесткость каркаса обеспечивается жесткими узлами соединения ригелей с колоннами и дисками перекрытий из многопустотных плит.

Колонны, ригели, армируются пространственными каркасами. В узлах сопряжений ригелей в колоннах предусмотрен учащенный шаг хомутов и сетки косвенного армирования. Хомуты вязаные замкнутые. Концы гнутых хомутов загнуты и заведены вглубь сечения на длину не менее 80 мм, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017*(с изм.).

Участки ригелей и колонн, примыкающие к жестким узлам рам (в том числе и к фундаментам) на расстоянии 1,5 высоты их сечения армируются замкнутыми хомутами с шагом не более 100 мм, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017*(с изм.).

Наружные стены – из полнотелого кирпича марки КР-р-по(КР-л-по) 250х120х65/1НФ/200/2,0/75/ГОСТ 530-2012 на сложном цементном растворе М-50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 120 кПа (1,2 кгс/см^2).

Внутренние перегородки толщиной 120 мм выполняются из полнотелого кирпича марки КР-р-по(КР-л-по) 250х120х65/1НФ/200/2,0/75/ГОСТ 530-2012 на сложном цементном растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 60 кПа (0,6кгс/см^2). Каркасы, находящиеся в перегородках, крепятся к перекрытиям закладными деталями, а также анкерными болтами, в местах обрамления проемов и на глухих участках стен, с шагом не более 3-х метров.

Крепление деревянных конструкций кровли производится с помощью металлических накладок.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013*(с изм.) «Защита строительных конструкций от коррозии».

На все элементы металлических конструкций и изделий наносятся лакокрасочные покрытия по грунтовке.

Все боковые поверхности бетонных фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

Все деревянные конструкции для защиты от гниения обработаны антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами типа.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

технического задания на проектирование;

архитектурно-строительных чертежей марки АР;

технических условий № 57 от 12.03.2023 года на подключение к сетям теплоснабжения, выданные ГКП на ПХВ «Алакөлжылу»;

государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";

СН РК 4.02-01-2011* с изм. 2018г "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 4.02-101-2012* с изм.2021г "Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха";

СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха принята по средней температуре наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - минус 25,3 ºС.

Средняя температура отопительного периода - минус 1,5 ºС.

Продолжительность отопительного периода 172 суток.

Источником теплоснабжения является существующая центральная котельная г. Ушарала с существующими тепловыми сетями. Параметры теплоносителя - вода с температурой 75-55°С на нужды отопления. Система ГВС предусмотрена от электрических водонагревателей (см. раздел ВК).

Отопление

На вводе в здание в тепловом пункте предусмотрен тепловой узел. Присоединение к тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме. Запорная и регулирующая арматура теплового узла принята стальная. Система отопления запроектирована двухтрубная горизонтальная.

В качестве нагревательных приборов предусмотрены чугунные радиаторы МС90 ГОСТ31311-2005 Казахстан (теплоотдача одной секции 0,130 кВт). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено терморегуляторами ГОСТ 30815-2002. На обратных подводках предусмотрена установка шаровых кранов. Для удаления воздуха из системы отопления предусмотрена установка воздушных кранов на отопительных приборах. В нижних точках систем отопления предусмотрены краны для спуска воды, сброс стоков производится в проектируемые канализационные сети. Прокладка трубопроводов принята открытая. Трубопроводы системы отопления выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Ввод теплоносителя выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На вводе в здание трубопроводы изолируются теплоизоляцией толщиной 50 мм по ГОСТ 23407-78. Покровный слой по тепловой изоляции - рулонный стеклопластик. До нанесения теплоизоляции стальные трубопроводы очистить от ржавчины и покрываются масляно-битумным покрытием, в два слоя по грунту по ГОСТ 5631-97. После завершения монтажных работ системы отопления производится гидростатическое испытание трубопроводов давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 0,2 МПа и гидропневматическая промывка трубопроводов системы отопления с последующей дезинфекцией.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована вытяжная, с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен в помещениях определен из условия обеспечения кратности воздухообмена, предусмотренной в соответствии с назначением помещения. В помещении кухни над технологическим оборудованием, проектом предусмотрена установка вытяжных зонтов с маслофильтром. Согласно СП.РК 3.02-111-2012 в ресторане и кухне установлены приточная система фирмы ТОО"VTS Kazakhstan" г. Алматы с нагревом воздуха зимой и охлаждением летний период. Приточная установка оснащена компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ) для охлаждения подаваемого воздуха в летний период. ККБ устанавливается на улице настенных кронштейнах. Подвесная блочно-модульная приточная система устанавливается в помещении венткамеры. В остальных помещениях вентиляция приточно-вытяжная естественная. Приток воздуха в гостиничных номерах осуществляется через форточки окон.

Воздуховоды систем, прокладываемые по чердаку, подлежат изоляции минераловатными матами URSA M-25, толщиной 50 мм с нормируемым пределом огнестойкости 0,5часа. Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-89*. Толщина стали принята согласно СП РК 4.02-101-2012.

Монтаж систем вентиляции вести согласно СНиП СН РК 4.01-02-2013,СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Энергоэффективность

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено за счет объемно планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций. Для экономии тепла у отопительных приборов предусмотрена установка терморегуляторов с термостатом.

Основные технические показатели:

Таблица № 5

Наименование здания	Объем здания м^3	Периоды года при t°С	Расход теплоты, кВт				Расход холода кВт	Уст. мощн. эл.двиг кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Гостиница	3934,54	-25,3	67,53	20,93	-	88,46	-	18,3

Внутренние системы водопровода и канализации

Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода.

Гарантированный напор 2атм.

Ввод водопровода выполняется стальной трубой ø60х3.0 по ГОСТ 10704-91.

Здание гостиницы состоит из 3 этажей. На первом этаже находится столовая, предусмотрена на приготовление пищи на 24 человека. На втором и третьем этаже расположены гостиничные номера на 24 постояльца.

Для стальных труб предусмотрено антикоррозийное покрытие типа «Весьма усиленное».

Для учёта расхода воды на вводе устанавливается водомерный узел с водомером ВСКМ 5/ 20.

Разводка магистральных труб холодного водопровода осуществляется вдоль стен и под потолком подвала и первого этажа.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Трубопроводы холодного водопровода запроектированы тупиковые из полипропиленовых труб питьевого качества ø75-20 по ГОСТ 32415-2013

Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производить из гибких шлангов в металлической оплетке с накидными гайками.

Основная магистраль водопровода прокладывается над полом первого этажа в коробах. Прокладка стояков предусматривается открыто и скрыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка вентилей.

Горячее водоснабжение проектируется местное, от водонагревателей ёмкостью 100-30 л. установленных в каждый номер. Разводка труб горячего водопровода осуществляется вдоль стен.

Сети горячего водопровода, подвод к приборам выполнен из полипропиленовых труб питьевого качества ∅20 по ГОСТ 32415-2013.

Для отключения приборов от сети предусматривается установка вентилей.

Хозяйственно-бытовая канализация

Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть канализации.

Магистральные сети стояки хозяйственно-бытовой канализаций, подключение санитарно-технических приборов приняты из пластмассовых канализационных труб ∅50-110 по ГОСТ 22689-2014. Выпуски предусмотрены в дворовую сеть канализаций.

Выпуски сетей канализаций предусмотрены из чугунных канализационных труб ∅100 мм по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки сети от засорений установлены ревизий и прочистки.

При проходе через строительные конструкции трубы заключить в футляр. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Металлические трубы окрасить масляной краской за два раза.

Для чугунных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция кузбасслаком.

Для вентиляционных частей канализационных стояков, в пределах чердака, предусмотрена тепловая изоляция типа “Termaflex".

Трубы, пересекающие фундамент здания, смонтировать с зазором вокруг трубы 0,2м. с заделкой эластичным несгораемым водонепроницаемым материалом.

Монтаж систем водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01 -02-2013, СП РК 4.01-102-2013 “Внутренние санитарно-технические системы

Для вентиляций канализации стояк выведен на крыши здания на 50см выше кровли.

Основные технические показатели:

Таблица № 6

Наименование системы	Потребный напор	Расчетный расход				Устан. мощн. эл.двиг. квт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре л/сек		
Водопровод хоз – питьевой. в т.ч.	20,0	7,9	2,44	3,02			
столовая		1,9	1,9	2,00			
Канализация		7,9	2,44	4,62			

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания архитектурно-строительной части в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013.

В здании предусмотрены: вводно-распределительное устройство ВРУ, групповые и силовые щитки типа ЩРН. Учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ.

Освещение помещений выполняются светильниками со светодиодными лампами.

Здание оснащено рабочим и аварийным освещением.

Управление освещением предусматривается выключателями по месту.

Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ открыто:

по стенам - в пластиковой трубе под слоем штукатурки;

по потолку - в пластиковой трубе за подвесными потолками.

Линии групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников и штепсельных розеток, выполняются 3 проводными (фазный-L-, нулевой рабочий –N- и нулевой защитный -PE- проводники).

В групповой линии, питающей штепсельные розетки, устанавливается УЗО АД2 30 мА.

Силовое электрооборудование представлено электрическими водонагревателями.

В качестве молниеотводов используются естественные металлические элементы здания.

На вводе выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник (PE или PEN) распределительной линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

металлический каркас здания.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения - 3.

Напряжение питания - 0.38/0.22 кВ.

Расчетная мощность - 28.3 кВт.

Системы связи

Пожарная сигнализация

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО НПО «Сибирский Арсенал», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами звукового оповещения. В состав системы входят следующие приборы и оборудование:

приемно-контрольный прибор охранно-пожарный «Гранит-8»;

извещатель пожарный дымовой оптико-электронный «ИП 212-141»;

извещатель пожарный ручной «ИПР 5113-10»;

оповещатель звуковой «Янтарь 12 исп. 01»;

аккумуляторная батарея 12В 7 а/ч;

оповещатель световой табло «ВЫХОД»;

Для обнаружения возгорания в помещениях применены извещатели пожарные дымовые оптико-электронные «ИП 212-41». Вдоль путей эвакуации у выхода размещаются ручные пожарные извещатели «ИПР 513-10, которые включаются в пожарные шлейфы.

Система оповещения работает в двух режимах в ручном и автоматическом. В автоматическом режиме при возникновении пожара - срабатывании извещателя дымового или ручного, сигнал поступает на прибор «Гранит-8» установленный в холле первого этажа здания. В ручном режиме при нажатии кнопки «Пуск» на этом же приборе. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск звукового оповещения. Оповещение выполнено по 2 типу.

Звуковые пожарные оповещатели «Янтарь 12» подключены к прибору «Гранит-8» через нормально-разомкнутые реле с контролем целостности цепи. Реле запрограммировано таким образом, что при получении сигнала «Пожар», контакты замыкаются.

Шлейфы ПС выполняются кабелем марки КСВВ(А)нг-LS 2х0,5мм.

Линии системы оповещения выполняются кабелем марки КСВВ(А)нг-LS 2х2х0,5мм.

Кабели прокладываются в кабель-каналах.

Питание системы ПС осуществляется от сети переменного тока. Резервное питание предусматривается от аккумуляторной батареи.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Уровень ответственности здания – II (технически не сложный);

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.2.

Степень огнестойкости - III (Тех. регламент "Общие тр. к пожарной. безопасности")

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К1

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014*(с изм.), СП РК 2.02-101-2014*(с изм.) «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Количество эвакуационных выходов соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Ширина путей эвакуации соответствует требованиям СН РК 2.02-01-2014*(с изм.), СП РК 2.02-101-2014*(с изм.).

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Все закладные и соединительные элементы конструкций, а также несущие конструкции, защищены огнестойким вспучивающимся покрытием.

Все металлоконструкции имеют надежное заземление.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Здание гостиницы состоит из одного блока. Трехэтажный, с подвалом, прямоугольной формы в плане с размером 41,945 х 8,0 м. Внутренняя отделка помещений, штукатурка, левкас, кафельная плитка. Окна и двери- металлопластиковые, деревянные, маталлические. Полы - линолеум, напольная плитка. Источником теплоснабжения является существующая центральная котельная г.Ушарала с существующими тепловыми сетями. В качестве нагревательных приборов предусмотрены МС90 ГОСТ31311-2005 Казахстан. После завершения монтажных работ системы отопления производится гидропневматическая промывка трубопроводов системы отопления с последующей дезинфекцией. Вентиляция запроектирована вытяжная, с механическим побуждением. Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-89*. Источником водоснабжение является - центральная водопроводная сеть расположенном на улице. Ввод водопровода выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х4,0мм. Магистральные сети водопровода и стояки монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. После окончания монтажных работ произвести промывку, дезинфекцию системы водоснабжения с последующим лабораторным контролем качества и безопасности воды. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, в наружный канализационный септик.

Замечания, выданные в процессе санитарно–эпидемиологической экспертизы отработаны, внесены изменения и дополнения в рабочий проект. При выборе участка под строительство проведены замеры гамма-фона и плотности потока радона с поверхности грунта (протокол дозиметрического контроля и измерений содержаний радона № 01 от 03.10.2022 г.). Предусмотрены условия труда и бытового обслуживания работающих при строительстве. Проектом предусмотрена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта на расстоянии 10 м от гостиницы (акт согласования государственных уполномоченных органов от 21.06.2023 г.).

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16 проектом предусмотрены помещения, участки, связанные с приготовлением пищи (производственные, складские, бытовые). Обеспечивается расстановка и работа оборудования с соблюдением последовательности и поточности технологических процессов. В помещениях объектов питания предусматриваются системы естественной и механической вентиляции, водоснабжение и водоотведение.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49; "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 4,2 месяца.

Начало строительства запланировано на июнь 2023 года, согласно письму заказчика №03 от 26 мая 2023 года.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 4,2 месяца.

6.6 Сметная документация

На основании задания на проектирование от 15.11.2022 года, сметная документация не разрабатывалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство гостиницы по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б» (без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическому отчету:

1. Откорректированы климатические условия по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 (с изм.) «Нагрузки и воздействия на здания»;
2. Представлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий.
3. Представлен Аттестат аккредитации испытательной лаборатории.

По генеральному плану:

1. Разработан и представлен раздел «Генеральный план»;

2. На топографической съемке указана граница участка, нанесена красная линия, указаны здания и сооружения на соседних участках.

По архитектурным решениям:

1. В общих указаниях исправлены неверно указанные класс функциональной пожарной опасности, степень огнестойкости здания, климатический район площадки строительства, описание архитектурно-планировочных решений проектируемого здания приведено в соответствие проекту;
2. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
3. На листах с чертежами фасадов, приведена ведомость отделки фасадов;
4. На планах этажей нанесена толщина стен и перегородок, размеры и привязки дверных проемов, выполнена привязка оконных проемов, указаны высотные отметки этажей, замаркированы дверные проемы;
5. На разрезах указаны отметки уровней чистого пола этажей, состав и толщина слоев наружных стен и их привязки к координационным осям;
6. Выполнены чертежи плана кровли, предусмотрено ограждение на кровле;
7. На крыльце главного входа, предусмотрено устройство подъемного устройства, предусмотрен санузел для МГН.

По конструктивным решениям:

1. На листах проставлены подписи ГИПа;
2. В Общей части исправлено наименование объекта, откорректирована отметка 0,00 по генплану. Исправлен класс функциональной пожарной опасности;
3. Представлен расчет конструкций;
4. Откорректированы климатические условия;
5. Предусмотрены противопросадочные мероприятия;
6. КЖ-5. Под фундаментные ленты выполнена армированная подушка;
7. КЖ-6. В спецификации откорректировать длины стержней. Откорректировано количество бетона на фундамент по ГОСТ 34028-2016.
8. Выполнен продольный разрез по каркасу, с указанием всех ригелей и колонн, выполнена количественная спецификация;
9. КЖ-9. Выполнено дополнительное сечение по 2 этажу, указаны на нем поз.2 и 3. В сечении 2-2 поз. 1 нет. Откорректирован ГОСТ и обозначение арматуры согласно ГОСТу. Откорректированы марки бетона по ГОСТ 26633-2015;
10. КЖ-10. Маркировку ригелей откорректированы согласно схемам каркаса. Длина ригеля откорректирована в соответствии со схемой каркаса;
11. КЖ-12. откорректировано количество перемычек МП-1.
12. Выполнено армирование стен монолитными сердечниками, выполнено согласно СП РК 2.03-30-2017 п.9.4.7.7. Дан расход материалов, в том числе на сетки СГ;
13. Выполнен поперечный разрез с отметками окон и дверей;
14. КЖ-15 Разработаны монолитные участки. На планах указаны марки монолитных участков. Исправлены цифровые оси;
15. КЖ-17. Предусмотрен выход на крышу;
16. КЖ-18. Исправлен ГОСТ на арматуру;
17. КЖ-19. Откорректированы отметку низа лестницы;
18. КЖ-20. Проставлены отметки. Дан расход материалов;
19. КЖ-21. Проставлены отметки. Пересчитан объем бетона;
20. КЖ-22. Откорректирована крыша, стропильные ноги более 5,0 м должны поддерживаться стойками и подкосами;
21. Верхний монолитный пояс связан выпусками с кладкой стены.

Пояснительная записка:

22. Откорректированы климатические условия.

По отоплению и вентиляции:

1. Согласно СН РК 1.02-03-2011* п.5.10, ГОСТ 21.101-97 на листе общих данных заполнены угловые штампы.

2. Согласно требованию, ГОСТ 21.602-2016 п.5,3 на план-схеме указан тепловой пункт и ввод теплоносителя

3. В проекте указаны отметка низа отверстия и ввод в здании теплосети

4. Согласно ГОСТ 21.602-2016 п. 6.1.11 от технологического оборудования установлены местные отсосы (см.ОВ 12) и включены в таблицу местных отсосов (см. ОВ).

5. Согласно СП РК 4.02-101-2012* п.6.2.2 представлен «Расчет тепловых потерь через ограждающие конструкции здания, расчет подбора количества секций радиаторов».

6. Согласно СП РК 4.02-101-2012* п.6.3.29 предусмотрены устройства для опорожнения системы отопления на каждом этаже здания.

7. Согласно СП РК 3.02-106-2012 с изм. 2021г Приток воздуха в гостиничных номерах осуществляется через форточки окон

8. Согласно СП РК 3.02-121-2012в проекте принято решение приток воздуха в рестораны и кухни с помощью приточного установки П1 с нагревом воздуха зимой и охлаждением воздуха в летний период

9. Согласно ГОСТ 21.602-2016 прил. А плане кровли указаны обозначения вытяжных систем вентиляции

10. В спецификации оборудования дополнительно учтены балансировочные клапаны Stromax.

По электротехническим решениям:

1.В общие указания включены тип ВРУ, учет э/энергии, типы групповых щитков, виды освещения, источники света, молниезащита.

2. Исправлена принципиальная схема распределительной сети (ВРУ 1-26).

3. Заполнены угловые и боковые штампы.

4.От ВРУ подключены силовые щиты и щит аварийного освещения.

5.В подвале обоснована установка щита рабочего освещения.

6.От силовых щитов подключены э/водонагреватели и вентиляторы.

7.В помещениях ресторанов, кухни и спальных номерах завышены освещенности.

8.На этажах предусмотрено аварийное освещение.

По системам связи:

1.В общие указания включено место установки ПКП «Гранит-8», питание системы ПС.

2.На структурной схеме обозначены этажи.

3. Заполнены угловые и боковые штампы.

4.В кладовой (№10) установлены пожарные извещатели.

5.На планах этажей обозначены стояки с нумерацией шлейфов.

По оценке соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

1. Представлен протокол дозиметрического контроля и измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 01 от 03.10.2022 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Алматинской области;

2. Представлен акт обследования размещения контейнерной площадки ТБО на расстоянии 10 метров;

3. Выполнены требования Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49;

4. Выполнены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №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 № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 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 «Строительство гостиницы по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б» (без сметной документации) разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Таблица № 7

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата Дата выдачи	Результат
1.	Генеральный план	Омаркулов Ш.Н.	Градостроительство	KZ62VJE00056602 от 17.08.2020 г.	соответствует
2.	Архитектурно-планировочное решение	Омаркулов Ш.Н.	Архитектура	KZ32VJE00030370 от 12.09.2017 г.	соответствует
3.	Конструктивное решение	Мальцева В.И.	Конструктивная часть	KZ83VJE00057873 от 02.10.2020 г.	соответствует
4.	Электротехнические решения	Молдыбаева Ж.Ж.	Инженерные сети и системы	KZ93VJE00021706 от 27.12.2016 г.	соответствует
5.	Системы связи	Молдыбаева Ж.Ж.	Инженерные сети и системы	KZ93VJE00021706 от 27.12.2016 г.	соответствует
6.	Санитарно-эпидемиологический раздел	Хасанова М.А.	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ91VJE00038329 от 30.05.2018 г.	соответствует
7.	Отопление и вентиляция	Молдыбаева Ж.Ж.	Инженерные сети и системы	KZ93VJE00021706 от 27.12.2016 г.	соответствует
8.	Внутренние сети водопровода и канализации	Молдыбаева Ж.Ж.	Инженерные сети и системы	KZ93VJE00021706 от 27.12.2016 г.	соответствует

Генеральным планом принято оптимальное решение по размещению здания на участке с обеспечением требуемой ориентации, зонирования территории и размещения площадок. СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СН РК 3.02-06-2011, СП РК 3.02-106-2012 «Проектирование гостиниц», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30 -2017 "Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан"; НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания" (снеговые, ветровые); НТП РК 02-01-1.1-2011 «Проектирование железобетонных конструкций из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры»; СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений"; СП РК EN 1993-1-1 "Стальные конструкции"; СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"; СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.02-01-2011* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СП РК 4.02-01-2012* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";

СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;

СП РК 3.02-138-2013* «Энергосберегающие здания»;

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.

Проект водоснабжения и канализации разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Электротехническая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

ПУЭ РК 2015 г. «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	эт.	3	3
2	Количество номеров	шт.	13	13
3	Площадь участка	га	0,1091	0,1091
4	Площадь застройки	м^2	335,14	335,14
5	Общая площадь здания	м^2	1 077,72	1 077,72
6	Строительный объем здания	м^3	3 626,86	3 626,86
7	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4,2	4,2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство гостиницы по адресу: Алакольский район, г. Ушарал, ул. Жеңіс 123 «Б» (без 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:

Этажность здания 3 эт.
Количество номеров 13 шт;
Площадь участка 0,1091 га;
Площадь застройки 335,14 м^2;
Общая площадь здания 1 077,72 м^2;
Строительный объем 3 626,86 м^3;

Нормативная продолжительность строительства 4,2 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Адиковой Наташей Айтбековной в соответствии с условиями договора № SAT-0010-01 от 31.05.2023 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алакөл ауданы, Үшарал қаласы, Жеңіс көшесі, 123 «Б» мекенжайы бойынша қонақүй салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаттылығы 3 эт.

Нөмірлер саны	13 даңа;
Жер учаскесінің ауданы	0,1091 га;
Құрылыс салу ауданы	335,14 м^2;
Ғимараттың жалпы ауданы	1 077,72 м^2;
Құрылыс көлемі	3 626,86 м^3;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	4,2 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 31 мамырдағы № SAT-0010-01 шарттың талаптарына сәйкес Адикова Наташа Айтбековна кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

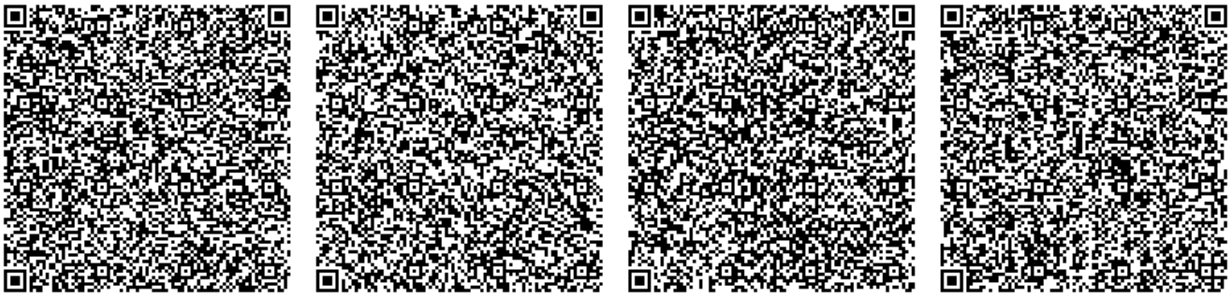
8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Тян М.П. (Директор)

Молдыбаева Ж.Ж. (Эксперт)



Хасанова М.А. (Эксперт)

Мальцева В.И. (Эксперт)

Омаркулов Ш.Н. (Эксперт)