«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласы, Республика көшесі, 401-үй мекенжайы бойынша қонақ үй салу» жұмыс жобасы бойынша

28.02.2022 ж. № EKZ-0017/22

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Койшибаев Аскар Тельманович,
Хромтау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СП ИЛЕК-ВОЛГА ПРОЕКТ» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласы, Республика көшесі, 401-үй мекенжайы бойынша қонақ үй салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Experts KZ» ЖШС берілді.

«Experts KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ EKZ-0017/22 от 28.02.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401»

ЗАКАЗЧИК:
Койшибаев Аскар Тельманович,
город Хромтау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СП ИЛЕК-ВОЛГА ПРОЕКТ»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Experts KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № EKZ-0011 от 17.02.2022 г., заключенным между ТОО «Experts KZ» и Койшибаевым А.Т.

2. ЗАКАЗЧИК: Койшибаев Аскар Тельманович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СП ИЛЕК-ВОЛГА ПРОЕКТ», лицензия № 21019304 от 01.06.2021 г., выданное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области. категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 10.10.2021 года;

сведения о собственнике (правообладателе) №002155560719 от 13.11.2018 года;

решение №225 от 15.08.2018 года Акима города Хромтау Хромтауского района Актюбинской области;

договор об аренде земельного участка №10645 от 30.10.2018 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок №0174360 с кадастровым номером 02-040-004-2009, площадью 0,3000 га, с целевое назначение земельного участка: обслуживание зданий (строений и сооружений);

архитектурно-планировочное задание №KZ41VUA00532744 от 11.10.2021 года, утвержденное ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо №8 от 13.01.2022 года о направлении рабочего проекта на экспертизу, утвержденное Койшибаевым А.Т.;

письмо №8 от 13.01.2022 года об источнике финансирования строительства, о начале строительства утвержденное Койшибаевым А.Т.;

мотивированный отказ №KZ73VDC00085766 от 20.01.2022 года, выданный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области», о том что Предоставленная проектная документация раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту, относится к объекту IV категории, на основании инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246);

технические отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «СП ИЛЕК-ВОЛГА ПРОЕКТ» в 2021 году;

технические отчет по инженерно-геодезические изыскания выполненный ТОО «СП ИЛЕК-ВОЛГА ПРОЕКТ» в 2021 году;

согласованный эскизный проект № KZ40VUA00556430 от 16.11.2021 года, согласованный ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

119-1-ОПЗ - Общая пояснительная записка;

119-1-ГП - Генеральный план;
119-1-АС - Архитектурно-строительные решения;
119-1-ОВ - Отопление и вентиляция;
119-1-ВК - Водоснабжение и канализация;
119-1-ЭОМ - Электроосвещение и силовое электрооборудование;
119-1-ПС - Пожарная сигнализация;
119-1-ПОС - Проект организации строительства;
119-1-ПРП - Паспорт рабочего проекта;
Раздел охраны окружающей среды выполненный ТОО «ИНШАБ» в 2021 году (ГСЛ №01574Р от 05.06.2013 года);
Расчет ПИР;

5.3 Цель и назначение объекта строительства

В целях создания благоприятных условий для населения, а именно предоставление временного жилья за счёт строительства гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Земельный участок для строительства гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IIIВ климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:
- Расчетная температура наружного воздуха -29,9 °С;
- Нормативное значение веса снегового покрова 1.5 кПа;
- Нормативное значение ветрового давления 0,56 кПа;
- Класс ответственности здания (СНиП 2.01.07-85* Приложение 7*) - II (технически не сложный)
- Здание II класса, II степени огнестойкости, II степени долговечности, по конструктивной пожарной безопасности - С0, по функциональной пожарной безопасности – Ф1.2.

Инженерно-геологические условия района строительства:

По геолого – генетическим признакам и инженерно – геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ №1 Почвенно-растительный слой глинистый, твёрдый, коричневый.
Вскрыт скважиной № 4 с поверхности до 0,2 м.
Мощность слоя 0,2 м.
Плотность грунта – 1,52 г/см.3
Плотность сухого грунта – 1,19 г/см3.
Слой подлежит рекультивации.

ИГЭ №2 Глины делювиальные четвертичного возраста, лёгкие пылеватые, коричневого цвета, твердой консистенции, известковистые.
Вскрыты с глубины 0,2 м до 0,7-0,8 м.
Мощность слоя 1,5-0,6 м.

Набухающие свойства глин (ИГЭ № 2).

Согласно лабораторных и фондовых данных, глины при замачивании проявляют набухающие свойства. По величине свободного набухания (0,060 д.ед.) глины слабонабухающие. Влажность набухания 23 %.

Давление набухания, согласно фондовых данных, составляет Psω = 0,150 МПа.

Мощность набухающего слоя 0,7-0,8 м.

При проектировании зданий и сооружений на набухающих грунтах необходимо предусмотреть защитные мероприятия, рекомендованные СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013.

ИГЭ №3 Дресвяно-щебенистый грунт (рухляк) зеленовато-серого цвета, маловлажный.

Обломки выветрелые, трещиноватые, слабопрочные, легко разрушаются до состояния дресвяно-щебенистого грунта;

трещины заполнены супесчаным, суглинистым, глинистым и песчаным материалом. Размеры, прочность и количество обломочного материала увеличиваются с глубиной. Минералогический состав следующий (в порядке убывания): серпентиниты, кальцит, доломит, кварц. С глубины 7,7-8,0 м грунты обводнённые.

Вскрыты с глубины 0,7-0,8 м до 10,0 м.

Вскрытая мощность слоя 9,2-9,3 м.

Плотность грунта 1,42 г/см3.

Плотность сухого грунта 1,34 г/см3.

Природная влажность 6 %.

Коэффициент выветрелости обломков 0,81-0,91.

Объёмно-насыпной вес дресвяно-щебенистых грунтов в рыхлом состоянии составляет 1,04-1,21 г/см³, при среднем значении 1,11 г/см3; в предельно плотном состоянии 1,27-1,44 г/см³ при среднем значении 1,33 г/см³.

Для дресвяно-щебенистого грунта с глинистым заполнителем рекомендуется условное расчётное сопротивление грунта 450 кПа (табличное значение, приведено согласно СН РК 5.01-02-2013, приложение 3, таблица 1).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Основные строительные решения

Рабочий проект «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г.Хромтау, ул.Республики уч.401» разработан на основании технического задания, выданного заказчиком.

Район строительства относится к IIIВ климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:

- Расчетная температура наружного воздуха -29,9 °С;
- Нормативное значение веса снегового покрова 1.5 кПа;
- Нормативное значение ветрового давления 0,56 кПа;
- Класс ответственности здания (СНиП 2.01.07-85* Приложение 7*) - II (технически не сложный)
- Здание II класса, II степени огнестойкости, II степени долговечности, по конструктивной пожарной безопасности - С0, по функциональной пожарной безопасности – Ф1.2.

Строительная характеристика здания

Таблица № 1

№	Наименование	Единица измерения	Количество

1	Степень огнестойкости		2
2	Степень долговечности		2
3	Класс здания		2
4	Этажность	этаж	2
5	Площадь застройки	м²	404,88
6	Общая площадь	м²	635,65
7	Полезная площадь	м²	635,65
8	Строительный объем	$м^3$	3643,92

6.2.2 Генеральный план

Генеральный план «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г.Хромтау, ул. Республики уч.401» разработан на основании задания на проектирование и исходных данных.

Генплан разработан на материалах топографической съемки М1:500, выполненной ТОО «СП ИЛЕК-ВОЛГА ПРОЕКТ» в 2021 году. Геодезическую разбивку объекта на местности следует осуществлять по чертежам ГП.

Проектируемая территория распложена в г.Хромтау. Проектируемый гостиничный комплекс двухэтажный, имеет прямоугольную форму в плане с общими габаритными размерами 26,9мх13,6м.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола.

Генеральный план участка включает в себя помимо основной еще две функциональные зоны: общественную перед зданием, парковочные зоны по боковым частям здания.

В ее планировке предусмотрено следующее:

- стоянки для автотранспорта сотрудников и посетителей, пешеходные дорожки с шириной и уклонами, обеспечивающими доступность территории и здания для инвалидов, передвигающихся в креслах-колясках, места отдыха для посетителей.

Для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории, переход через проезжую часть в бордюре оставлено разрыв шириной 1,0м. Предусмотрен съезд с тротуара на транспортный проезд с уклоном 1:20 (5%).

В проекте боковом части здания предусмотрено парковка на 10 маш. мест.

Автостоянка для МГН выделено 1 маш. мест. (СП РК 3.06-101-2012. п.4.3.1.6.)

Размер стоянки для личного автотранспорта определен по СН 3.01-01-2013.

Зеленые насаждения представлены штучные деревья и естественный травостой.

В озеленении применены следующие породы: кустарник.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Таблица № 2

№	Наименование	Ед. изм.	Площадь	Примечание
1	Площадь проектируемой территории	га	0,3000	100%
2	Площадь застройки	м²	404,88	14,3%
3	Площадь дорожных и тротуарных покрытий	$м^2$	347,55	11,6%
4	Площадь озеленения	$м^2$	383,7	12,8%
5	Плотность 2 очередь	$м^2$	1816,8	60,6%
6	Плотность застройки	%	14,3	

Ситуационный план Рис.1

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401», выполнен на основании исходных данных выданных заказчиком.

Район строительства относится к IIIВ климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:

- Расчетная температура наружного воздуха -29,9 °С;
- Нормативное значение веса снегового покрова 1.5 кПа;
- Нормативное значение ветрового давления 0,56 кПа;
- Класс ответственности здания (СНиП 2.01.07-85* Приложение 7*) - II (технически не сложный)
- Здание II класса, II степени огнестойкости, II степени долговечности, по конструктивной пожарной безопасности - С0, по функциональной пожарной безопасности – Ф1.2.

Проектируемые здание - двухэтажное, в плане имеет прямоугольное очертание с размерами в осях 26,9х13,6 м. Высота помещение 3,0м. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Указания о производстве работ в зимнее время

Все работы по возведению зданий и сооружений в зимнее время при отрицательных температурах должны выполняться в полном соответствии с требованиями СП РК EN 1996 «Проектирование каменных конструкций» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и технических условий на производство и приемку строительных и монтажных работ.

При бетонировании элементов каркасных и рамных конструкций в сооружениях с жестким сопряжением узлов (опор) необходимость устройства разрывов в пролетах в зависимости от температуры тепловой обработки, с учетом возникающих температурных напряжений, следует согласовывать с проектной организацией. Не опалубленные поверхности конструкций следует укрывать пара- и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бетонирования.

Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем 0,5 м.

Перед укладкой бетонной (растворной) смеси поверхности полостей стыков

сборных железобетонных элементов должны быть очищены от снега и наледи. Выбор способа выдерживания бетона при зимнем бетонировании монолитных конструкций следует производить в соответствии (СП РК 5.03-107-2013).

Обратную засыпку выполнить с послойным трамбованием местным не агрессивным грунтом без органических включений с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,95т/м3. С уплотнением вибрационными машинами. Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0.95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СН РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты.

Запроектирована отмостка вокруг здания шириной 1,5 м с уклоном не менее 3%.

Бетон класса С8/10.

Рабочий проект разработан в соответствии с правилами по технике безопасности и производственной санитарии. Технологическое оборудование размещено с учетом последовательности технологического процесса, обеспечивает свободный доступ к нему и соблюдение правил техники безопасности на рабочих местах. Для защиты обслуживающего персонала от пробоя напряжения на металлические части машин все технологическое оборудование должно быть заземлено. Заземляющее устройство осуществляется в виде общего контура заземления согласно ПУЭ. Все применяемое оборудование должно обеспечивать технологическую и экологическую безопасность.

Ширина проходов с каждой стороны рабочего стола и стеллажа должна быть не менее 1 м.

Указания по выполнению монтажных соединений

Заводские соединения элементов конструкции сварные. Сварка производится механизированным способом в среде углекислого газа сварочной проволокой Св-08Г2с по ГОСТ 14771-76. Требования при изготовлении по ГОСТ 23118-2012.

Монтажные соединения элементов конструкции на болтах класса точности В, класса прочности 5.6 и сварные. Сварка производится ручным способом электродами Э42 по ГОСТ 5264-80*. Сборка соединений на болтах производится в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013. В болтовых соединениях должны быть предусмотрены меры против отвинчивания гаек (постановка пружинных шайб или контргаек). После сборки узла монтажные соединения должны быть очищены, зашпатлеваны и огрунтованы в соответствии с СП РК 5.03-107-2013. Применение болтов без маркировки не допускается.

Защита стальных конструкций от коррозии

Защита конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СП РК 2.01-101-2013 и ГОСТ 9.402-2004. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 0,3мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса. Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание.

Поверхности металлоконструкций должны иметь третью степень очистки от окислов по ГОСТ 9.402-2004 и третью степень обезжиривания. После очистки и подготовки поверхностей все металлоконструкции должны быть о грунтованы на заводе изготовителе, одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* и окрашены двумя слоями лакокрасочным покрытием I группы в соответствии с СП РК 2.01-101-2013. Общая толщина покрытия, включая грунтовку, 55 мкм. Поврежденные участки антикоррозионного покрытия при транспортировке и монтаже восстановить на строительной площадке.

Гидроизоляция и пароизоляция

Для защиты здания от грунтовых вод типа "верховодка", а также вод техногенного

характера предусмотрена гидроизоляция фундамента и цоколя:

- окраска бетонных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой;
- марка бетона по водонепроницаемости W4.

Обратная засыпка пазух котлована не пучинистым песчаным грунтом с послойным тромбованием.

Для защиты здания от атмосферных осадков по всему периметру здания предусмотрена отмостка шириной не менее 1 м. Состав отмостки приведен в разделе КР.

Защита строительных конструкций от разрушения

Для защиты арматурной стали от агрессивного воздействия грунта проектом предусмотрены, согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии", следующие мероприятия:

- ширина раскрытия трещин по расчету не превышает 0,15 (0,10) мм;
- минимальный защитный слой бетона для конструкций, находящихся в грунте не менее 25 мм;
- марка бетона С20/25 по водонепроницаемости W4;
- цемент сульфатостойкий по ГОСТ 22266.

Указания к производству работ

Производство работ по устройству и защите железобетонных конструкций от агрессивных воздействий вести в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Фундаментную плиту армировать отдельными стержнями.

Для соединения арматуры на строительной площадке использовать вязальную проволоку 1.2-О-Ч ГОСТ 3282-74.

Использование ручной дуговой сварки для соединения стержней рабочей арматуры не допускается. Использование ручной сварки возможно при изготовлении поддерживающих каркасов ПК1.

В железобетонных конструкциях каркаса здания к началу их эксплуатации фактическая прочность бетона должна быть не ниже требуемой прочности по проекту.

Указания к производству работ в зимнее время

Способ бетонирования монолитных стен и колонн при отрицательных температурах определяется ППР.

Выдерживание бетона при зимнем бетонировании монолитных конструкций рекомендуется следующими методами:

- фундамент методом термоса, при температуре воздуха ниже -15°С методом термоса с применением противоморозных и пластифицирующих добавок;
- колонны, стены, балки, прогоны методом термоса с применением противоморозных и пластифицирующих добавок, при температуре воздуха ниже -15°С обогрев в греющей опалубке нагревательными проводами и терм активными гибкими покрытиями с применением противоморозных добавок.

Загруженность конструкций нормативной нагрузкой допускается после достижения бетоном прочности не менее 100% проектной.

Технико-экономические показатели

Таблица № 3

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	2

2	Площадь застройки	м²	404,88
3	Общая площадь	м²	635,65
4	Полезная площадь	м²	635,65
5	Строительный объем	м³	3643,92

6.2.4 Конструктивные решения

Основными материалами в отделке фасадов приняты из жидкого травертина. Цоколь здания и стенки крыльцов отделываются сплитерной плиткой.

Кровля в здании запроектирована чердачная из деревянной стропильной системы с покрытием из металлочерепицы.

При центральном входе предусмотрено крыльцо с пандусом для МГН. Отделка крылец и пандуса выполнена в едином стиле с цоколем здания.

Для доступа МГН предусмотрен пандус с уклоном 5% и антискользящим покрытием, а также разработаны полы без порогов и перепадов.

Оконные блоки приняты из ПВХ профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом из обычного стекла с межстекольным расстоянием 12мм. Наружные дверные блоки приняты металлические, внутренние дверные блоки - деревянные.

По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0м с уклоном от здания не менее 3%.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии с заданием на проектирование, с чертежами марки АС и соответствуют требованиям:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";

СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";

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

СН РК 2.02-001-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

СП РК 2.02-001-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха для отопления принята -29.9 °С.

Расчетная температура наружного воздуха для вентиляции принята -29.9 °С.

Источник теплоснабжения - отдельностоящая пристроенная котельная на природном газе.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 85-60°С.

Система отопления и вентиляции здания подключается по зависимой схеме, горячее водоснабжение решается от пластинчатых теплообменников в тепловом пункте.

Схема системы отопления- двухтрубная, горизонтальная.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые по ГОСТ 31311-2005.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны конструкции Маевского.

Для спуска воды в низших точках систем устанавливаются краны.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002. Компенсация тепловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов.

Трубопроводы для разводки системы отопления выполняются из полипропиленовых армированных труб по ГОСТ 32415-2013, в тепловом пункте из стальных

водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 и электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Под дверными проемами прокладка трубопроводов решена в конструкции пола.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола изолируются.

В местах прохода труб через стены и перекрытия установить гильзы из труб большего диаметра.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Все трубопроводы после окончания монтажа должны быть подвержены гидравлическим испытаниям пробным давлением равным 1,25 рабочего давления.

Вентиляция

Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях проектом предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Приток неорганизованный, за счет открывания дверей и окон.

Вытяжка из сан.узлов решается системами В1-В8.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Раздача и удаление воздуха осуществляются регулируемыми решетками по серии 1.494-10.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1 выпуск 1.

После окончания монтажа и наладочных работ все проходы воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Монтаж системы отопления и вентиляции произвести согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и инструкциями заводов изготовителей.

Работы, подлежащие освидетельствованию актами на скрытые работы (согласно СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013):

- прокладка воздуховодов;
- паспорт на каждую установку;
- акт гидравлических испытаний системы теплоснабжения;
- акт о результатах предпусковых испытаний и регулировки вентиляционных установок;
- акт индивидуального испытания оборудования.

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания выполнен на основании задания на проектирование.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- 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".

Хозяйственно-питьевой водопровод.

В здании запроектирована система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. На вводе хозпитьевого водопровода установлен прибор учета холодной воды ∅32(класс С).Счетчик рассчитан на пропуск хозпитьевого расхода воды с учетом горячего водоснабжения.

Ввод холодной воды выполнен из полипропиленовых труб ∅50. Трубопроводы

прокладываются под потолком.

Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТу 32415-2013.

В проекте принята изоляция ввиде трубок из вспененного каучука K-FLEX ST, толщиной 13мм. Сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU.ОП044.Н00053. Потребный напор-12,0м, для хозпитьевых нужд обеспечивается наружными сетями.Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом,под потолком, по стенам сан.узлов с обеспечением доступа к разъемным соединениям и арматуре.

Приготовление горячей воды выполняется в тепомещении. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТу 32415-2013.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть. Трубопроводы бытовой канализации прокладываются в конструкции пола.Выпуски запроектированы из полипропиленовых труб ГОСТ 32414-201 с применением резиновых уплотнительных колец. Канализационные сети вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0.5 м. Система производственной канализации предусмотрена для отвода стоков от приборов кухни в сеть. Трубопроводы производственной канализации прокладываются в конструкции пола.

Присоединение производственных моек выполнены с разрывом струи 20мм Выпуски из полиэтиленовых труб ГОСТ 32414-201 с применением резиновых уплотнительных колец.

Канализационные сети вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0.5 м.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб";
- СН РК 4.01-01-2011/СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",

Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазо-непроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Указания по монтажу трубопроводов из металлополимерных и полипропиленовых труб.

1. Монтаж трубопроводов должен осуществляться по монтажному проекту при температуре окружающей среды не менее 5° С.

2. Проход труб через строительные конструкции осуществляется в футляре из пластмассовых труб. Внутренний диаметр футляра должен быть на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделать мягким водонепроницаемым материалом.

Электро-техническая часть

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Настоящий проект предусматривается подключение электроосвещения и розеточной сети объекта «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401».

Ввод и распределение электроэнергии выполняется от щита учета и распределения ЩУРН и распределительных щитов ЩРН. Питающие силовые сети выполняются кабелем марки ВВГнг.

Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,0м от пола.

В щитах ЩРН установлены автоматические выключатели ВА47-63 и АВДТ.

Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.210-2014 и дополнениями к ГОСТу 21.608-2014.

Пожарная сигнализация

Данным рабочим проектом предусматривается оборудование системой пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей, также предусматривается оборудование системой пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией людей в объекте.

Проект выполнен в соответствии с СП РК 2.02-14-2014, СП РК 2.02-102-2012, СП РК 3.02-118-2013, СН РК 3.02-18-2013, СП РК 2.02-104-2014, СП РК 2.02-102-2012, СП РК 2.02- 101-2014, СП РК 4.02-105-2013, СП РК 4.02-105-2013, СН РК 4.02-05-2013, СНиП РК 3.02-10-2010.

В качестве прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства (ППКОП) применена контрольная панель типа «Гранит-16» на 16 шлейфов с автодозвоном и GSM модулем, подключен через резервный источник электропитания «РИП-12» исп.01 .

Размещение пожарных извещателей выполнено согласно СП РК 2.02-102-2012.

Выбор типа пожарного извещателя в зависимости от типа помещения согласно СП РК 2.02-102-2012.

Во всех помещениях, за исключением помещений с мокрыми процессами и лестничных клеток устанавливаются дымовые извещатели ИП 212-141. Для шлейфов сигнализаций используется кабель не распространяющие горение КПСнг (А)–FRLS 1х2х0,35мм².

Согласно СН РК 2.02-11-2002 не следует предусматривать в помещениях уборных (туалетных), умывальных, моечных, душевых и других помещениях с мокрым процессом.

Шлейфы пожарной сигнализаций предусмотрены согласно нормам самостоятельными проводами с медными жилами диаметром не менее 0.4мм.

Шаг крепления кабель канала к стене дюбель шурупом равна 3шт на метр.

Система оповещения людей о пожаре

В качестве световых оповещателей применить «Кристалл-12 «ВЫХОД». «Кристалл-12 «ВЫХОД» с надписью Шыгу/Выход разместить над эвакуационными выходами согласно планов размещения оборудования СОУЭ.

Управление оповещением о пожаре автоматическое с выходов «Сирена», «+12В» и «Лампа» в ППКОП.

К Выходам «Лампа» и «+12В» подключаются световое табло оповещения, к выходу «Сирена» и «+12В» подключаются свето-звуковые комбинированные оповещатели «ОПОП 124-7 12В».

Световые оповещатели «Кристалл-12 «ВЫХОД» (табло «ШЫГУ/ВЫХОД») установить над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону.

Автоматический контроль соединительных линий (далее - СЛ) выходов оповещения «ЛМП», «СИР», «ОПВ», входа «УДП» и, опционально, входа «ТМ» на обрыв и короткое замыкание. Для световых и звуковых оповещателей используется кабель не распространяющие горение КПСнг (А)–FRLS 1х2х1,5мм².

Электроснабжение.

Согласно ПУЭ и СН РК 2.02-02-2019 установки охранно-пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от внешнего ввода 220В и источника резервного питания "РИП-12" исп.01 с аккумуляторной батареи 12 Ач. В соответствии СП РК 2.02-104-2014 аккумуляторная батарея общей емкостью 17 Ач достаточно для работы прибора в дежурном режиме в течение 24 часов и 3 часов в режиме тревоги. Кабеля электропитания приборов выполняются маркой ВВГнг 3х1,5мм² в кабель-канале.

Установка пожарных извещателей производится после монтажа и установки светотехнических устройств.

При подключении АКБ соблюдать полярность во избежание перегорании предохранителя.

Допускается замена марок оборудования и кабелей с сохранением технических характеристик.

После монтажа произвести проверку на правильное срабатывание пожарных извещателей.

Все работы по монтажу оборудования и их подключение выполнить строго согласно паспортным данным на оборудования и в соответствии с действующими нормативными документами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4 Организация строительства.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК1.03-102-2014 и составляет 9 месяцев. Начало строительства

запланировано в 2022 году, согласно письму Койшибаевым А.Т. №8 от 13.01.2022 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №8 от 13.01.2022 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство гостиницы» по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, ул. Республики уч.401», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка	0,3000 га;
Площадь застройки	404,88 м²;
Общая площадь	635,65 м²;
Строительный объем	3643,92 м³;
Этажность	2 этажа;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Койшибаевым А.Т. в соответствии с условиями договора № EKZ-0011 от 17.02.2022 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для

утверждения в установленном порядке не позднее трех месяцев после получения положительного заключения экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласы, Республика көшесі, 401-үй мекенжайы бойынша қонақ үй салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	0,3000 га;
Құрылыс алаңы	404,88 м²;
Жалпы ауданы	635,65 м²;
Құрылыс көлемі	3643,92 м³;
Қабаттылық	2 қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 17.02.2022 ж. № EKZ-0011 келісім шарт шарттарына сәйкес Койшибаев А.Т. кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен оң сараптама тағайындалған күннен бастап 3 ай кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Ашимов А.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Ашимов М.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Сырымбетов С.Т.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Биманов Ә.Ә.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"