«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласы, Құрманғали Оспанов көшесі, 4 құрылым мекен-жайындағы жатақхана құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

27.09.2022 ж. № SKA-0060-1/22
(Оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Сагиндикова Нурбике

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Izbas Project Group" ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласы, Құрманғали Оспанов көшесі, 4 құрылым мекен-жайындағы жатақхана құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Строй Ком Алтынбек» ЖШС берді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SKA-0060-1/22 от 27.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтау, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4»

ЗАКАЗЧИК:
Сагиндикова Нурбике

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Izbas Project Group"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтау, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтау, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4

Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Хромтау қаласы, Құрманғали Оспанов көшесі, 4 құрылым мекен-жайындағы жатақхана құрылысы

Дополнительные сведения: SKA-0069-01, 16.09.2022, заявления 13.09.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Сагиндикова Нурбике

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Izbas Project Group"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: СКА-03/00365 от 13.09.2022

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 01.08.2022 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ00VUA00727094 от 18.08.2022 года, утвержденное ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- решение акима города Хромтау №180 от 06.06.2018 года;
- договор купли-продажи земельного участка №10478 от 07.06.2018 года;
- решение акима города Хромтау №253 от 12.07.2019 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0173987 с целевым назначением: для обслуживания здания (строения и сооружения) с кадастровым номером 02-040-003-736 с площадью участка 0,1500 га;
- сведения о собственнике (правообладателе) №002176596641 от 25.07.2019 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «Актобе ГенСтрой» в 2022 году (№18022439 от 13.12.2018 года);
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненное ТОО «Турымтай» в 2022 году (№15008835 от 14.05.2015 года);
- технические условия на прокладку линии холодной воды №17 от 08.08.2022 года, выданный ГКП «Хромтау су 2010»;
- техническое условие на пересечение автомобильных дорог международного и республиканского значения каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водопроводами и железными дорогами и другими инженерными сетями и коммуникациями №KZ82VAQ00002943 от 09.08.2022 года, выданный Актюбинский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласованный ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №KZ52VUA00524592 от 29.09.2021 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- 2022-ОПЗ - Общая пояснительная записка;

- 2022-АС - Архитектурно-строительные решения;
- 2022-ГП - Генеральный план;
- 2022-ТХ - Технологические решения;
- 2022-ОВ - Отопление и вентиляция;
- 2022-ВК- Водопровод и канализация;
- 2022-НВК- Наружные водопровод и канализация;
- 2022-ЭО - Электрическое оборудование;
- 2022-ПС - Пожарная сигнализация;
- 2022-ПОС - Проект организации строительства;
- расчет ПИР;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Земельный участок для Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтау, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» район строительства относится к IIIА климатическому району:

- степень ответственности здания – II;
- степень огнестойкости здания – II;
- снеговой район – III;
- ветровой район – III;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д»;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - 31ºС;
- скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);
- вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли -180кг/м²;
- временные нагрузки – в соответствии со СП 20.13330.2016. «Нагрузки и воздействия»;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 1,8 м.

Климат района строительства относится к типу климатов степей бореального типа, занимая положение во второй климатической зоне Актюбинской области – зоне теплых сухих степей с типчаково-ковыльной растительностью и темно-каштановыми почвами. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Участок проектируемого нового строительства зданий и сооружений: «Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтауский, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4».

В структурно-тектоническом отношении эта территория расположена в пределах крайней северо-восточной части Подуральского плато, входящего в состав крупной тектонической структуры более высокого порядка – Прикаспийской впадины, вблизи границы с тектоническими структурами Западного и южного Примугоджарья. Соляная тектоника здесь проявлена слабо. Немногочисленные соляные купола разделены обширными межкупольными пространствами с почти горизонтальным залеганием надсолевых слоев.

Геолого-литологический разрез участка строительства

В геологическом строении площадки принимают участие верхнечетвертичные и пески мелкие, с поверхности перекрытые почвенно-растительным слоем.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 10,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента (сверху – вниз):

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) залегает с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,5-1,0 м. В виду засушливого климата с малым количеством осадка на стенных участках сформировался лишь маломощный (10 см) слой медных гусмусом супесьчанных сероземов со скудной растительностью (полынь). Мощность слоя 0,5-1,0 м.

Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) залегает под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,1 м до 4,0 м. Грунт классифицирован как супесь песчанистая светло-коричневая твердой консистенции, на отдельных участках с глубиной тугопластичная.

Инженерно-геологический элемент № 3 (ИГЭ-3) залегает повсеместно под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 3,0 м. Грунт классифицирован как песок мелкий, желтовато - серый, сухой до маловлажного, средней плотности.

Инженерно-геологический элемент № 4 **(ИГЭ-4)** Суглинок легкий песчанистый светлокоричневый полутвердой консистенции, с глубины 4м. тугопластичный, на отдельных участках мягкопластичный. Вскрытая мощностью слоя суглинка от 1,5- до 5,5м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтау, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4.

Рис.1- Ситуационный план

Генплан на участке «Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтауский, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4» выполнен на земельном участке на правах постоянного землепользования, эскизного проекта и "Исходных данных".

Генпланом предусмотрено устройство хостела. Проектом благоустройства предусмотрено: озеленение посадкой кустарников, брусчатое покрытие территории.

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21-508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС) «Правила выполнения рабочих чертежей генеральный планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Перед началом работ необходимо выполнить все работы по подготовке территории рекультивацию-снятие плодородного слоя толщиной 10см.

Отопление бытового дома от печи на дровяной основе. Электроснабжение от существующий линий электропередачи.

Предусмотрено наружное освещение территории.

Перед началом производства работ вызвать владельцев коммуникаций.

Технико- экономические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Хостел	м²	555,0	
2	Существующие здание	м²	429,6	
3	Плдащадь участка №4 (2201400018585719)	га	0,1800	
4	Площадь участка №4	га	0,1500	
5	Площадь дорожных покрытий	м²	2276	
6	Площадь озеленения	м²	40,0	

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Здание Хостела одноэтажное с размерами по наружным стенам 17,0х42,5м.

Высота этажа - 3,0 метра.

Высота здания - 5,92 метра.

За нулевую отметку принят чистый пол этажа, превышающий отметку земли на 0,5м.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Конструктивные решения

Проект на "Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтауский, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4 " выполнен на основании "Исходных данных" и задания на проектирования.

Класс здания по функциональной пожарной опасности -Ф 1,2 и С0- по пожарной безопасности, степень огнестойкости -II, категория пожароопастности помещений Д (пониженная).

Строящееся здание безкаркасного типа, с несущими наружными и внутренними стенами.

Фундаменты - ленточного типа монолитные железобетонные, монолитного железобетона, бетон тяжелый, мелкозернистый.к л В25, W6, F200 армированные арматуры класса AIII.

Наружные и внутренние несущие стены из газоблока D500 толщиной 300 мм ГОСТ 31359-2007 Арм. каждые 3 ряда сеткой 70х70х3 мм ВР1 ГОСТ 23279-85

Внутренние стены из полнотелого силикатного кирпича М100 на растворе М50 толщ. 380мм. армируется сеткой ∅4Вр-50х50 каждые 5 рядов кладки

Наружная отделка оштукатурить по сетке с последующей окраской фактурными минеральными красками.

Перегородки выполнены из экоблоков 100/200.

Перекрытие - из сборных пустотных плит.

Покрытие по деревянным балкам с утелением из мин.ватных плит на синтечиском связующем теплоизоляционные повешенной жесткости марки П-200 по ГОСТ 9573-2012

Перемычки сборные ж/б по серии 1.038-1.4в.

По периметру здания устраивается бетонная отместка шириной 1000мм.

Окна - пластиковые двухкамерные по ГОСТ 30674-2002.

Двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-200.

Двери внутренние - деревянные по серии 1.135-19.

Полы - приняты из керамической плитки и керамогранита.

Все деревянные конструкции подвергнуть глубокой пропитке антипиренами и антисептиками в целях комплексной защиты древесины от возгорания и гниения.

Для обеспечения требуемой долговечности все металлические элементы конструкции должны быть покрыты антикоррозийными лакокрасочными составами в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкции".

Для защиты подполья от дождя и снега по его периметру необходимо устроить цоколь из монолитного бетона толщиной 50мм и высотой 0,2м покрытый бутовыми камнями, по всему периметру здания;

Применить бетон сульфатостойкий не ниже В 15. В верхней части цоколя создать уклон от здания.

Антикоррозийная защита

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения не обетонируемые, покрыть эмалью по грунтовке. Лакокрасочные покрытие наносится 2- слоями толщиной 120 мкм Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковые или лакокрасочные покрытия должны быть восстановлены. Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозиного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками и произведено обеспыливание.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии и возгорания

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и строительство здания выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.02–01–2018 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Основные технические показатели по зданию хостел:

Площадь застройки – 555,0 м²;
Общая площадь – 473,48 м²;
Строительный объем – 3285,6 м³;
Этажность – 1 этаж.

6.2.3. Технологическое решение

Пространственно-производственные параметры помещений запроектированного здания отвечают требованиям санитарных и строительных норм и основываются на техническом задании.

Проектируемое здание хостела. В проекте предусмотрены следующие функциональные группы помещений и их взаимосвязь:

- комнаты отдыха;
- санузлы;
- душевая;
- прачечная;

Оборудование помещений

Все кабинеты и помещения оснащены мебелью и оборудованием в соответствии с назначением. В служебных помещениях и рабочих кабинетах предусмотрены рабочие столы, ПК, стулья, рабочие кресла, шкафы для бумаг, для одежды.

Техперсонал: персонал по уборке помещений - 2 человека, охрана - 1

Итого 3 человек.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект систем отопления, систем общеобменной вытяжной вентиляции разработан на основании задания на проектирование, технологического задания, архитектурно-строительных чертежей, и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий"
-СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника";
-СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий";

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус -33 °С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-96, СН РК 4.02-42-2006 и соответствии с действующими нормативными документами.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.002 в направлении, указанном на схемах. При пересечений трубопроводов дверных проемов, проложить их в подпольном канале с тепловой изоляцией. В качестве тепловой изоляций приняты маты из супертонкого стекловолокна без связующего б=40мм с покрытием его фольгоизолом. Для выпуска воздуха в верхних пробках нагревательных приборов установлены краны конструкции Маевского. Воздухоудаление из систем отопления и теплоснабжения осуществляется через воздухоотводчики установленные в верхних точках систем.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусматривается запорная и дренажная арматура. Дренажные арматуры имеют штуцеры для присоединения шлангов. На подводках к отопительным приборам установлены краны шаровые и радиаторные терморегуляторы. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Стальные гильзы окрасить масляной краской за 2 раза.

Источник теплоснабжения - Модель STS-1002 (мощность: 116,3 кВт/ч; Максимальный расход газа: 15 м³/час). В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы типа GL R 500/80 (0.14 кВт).

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны конструкции Маевского.

В системе отопления предусмотрена отключающая арматура, позволяющая отключать отдельные ветки системы.

Трубопроводы для разводки систем отопления выполняются полипропиленовыми армированными трубами диаметрами dy20,dy25,dy32, по ГОСТ 52134-2010.

В местах прохода труб через перекрытия, стены - установить гильзы из обрезков труб большего диаметра.

Вентиляция

Вентиляция здания принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В здании запроектирована механическая вытяжная вентиляция. Приточная установка размещается под потолком.

Удаляется воздух канальными вентиляторами Алматинского вентиляторного завода. Все канальные вентиляторы размещаются под потолком.

Воздух удаляется через решетки Р150 по серии 1.494-10.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали. Все воздуховоды крепить к строительным конструкциям по серии 5.904-1.

Для снижения уровня шума от вентиляционных установок проектом предусмотрен ряд мероприятий:

- приточные агрегаты укомплектованы шумоглушителями;
- на воздуховодах установлены шумоглушители;
- воздуховоды и решетки подобраны из условия допустимого уровня шума в помещении.

Монтаж, пуск и испытание систем вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы. Организация, производство и приемка работ".

Естественная приточная вентиляция обеспечивается за счет неорганизованного притока воздуха, осуществляется сменой воздуха в помещениях через неплотности в ограждениях и элементах строительных конструкций благодаря разности давлений снаружи и внутри помещения.

Монтаж, наладку, регулировку системы отопления и вентиляции вести согласно СНИП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы".

Водопровод и канализация

Данный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно- строительных чертежей, технических условий, в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация здании", СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб".

Холодное водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от сетей наружного водопровода диамтером 32 мм. В здании запроектирован хозяйственно-бытовой водопровод. Холодная вода подается к санитарным приборам. Система внутреннего водопровода тупиковая.

Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется на вводе в здании, где установлен счетчик, учитывающий общий расход воды. С каждой

стороны от счетчиков предусмотреть прямые участки трубопроводов, длину которых уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик.

Внутренняя водопроводная сеть, подводки к стояку и санитарным приборам выполняется из полиэтиленовых труб по СТ РК 1893-2009 и стальных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы проложена согласно п.4.2.11 и 11.8 СН РК 4.01-01-2011 открыто над полом в пределах санузлов и под потолком этажа. Пластмассовые трубы проложены скрыто в коробах. На водопроводной сети устанавливается запорная арматура. Уклон трубопроводов не менее 0,002.

Монтаж, испытания и приемку работ производить согласно с требованиями СН РК 4.01-02-2013.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от котла. Горячая вода подается к санитарным приборам. Сеть горячего водоснабжения монтируется из металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009. Трубопроводы проложена согласно п.4.2.11 и 11.8 СН РК 4.01-01-2011 открыто над полом в пределах санузлов. На сети устанавливается запорная арматура. Уклон трубопроводов не менее 0,002.

Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С.

Монтаж испытания и приемку работ производить согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сброс сточных вод от здания предусмотрен в сети канализации.

Внутренняя сеть канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб ∅50 и ∅110 по ГОСТ 22689.0-89. Трубопроводы проложены согласно п.4.2.11 и 11.8 СН РК 4.01-01-2011 открыто над полом в пределах санузлов.

Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки. Уклон трубопроводов не менее 0,02 для диаметра 110 мм и 0,035 для диаметра 50мм.

Монтаж испытание и приемку работ производить согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013.

Наружные водопровод и канализация

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с заданием на проектирование, технические условия №17 от 08.08.2022г выданные ГКП "Хромтау су 2010", а также: СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения"(с изменениями по состоянию на 13.06.2017 г.).

СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" от 23. 08 2017 г.

На участке от точки ввода проектируются сети водоснабжения состоящие из водопровода В1общей длиной 221 м из полиэтиленовых труб ∅63х3,8.

Проектируемый водовод принят из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 - 63х3,8 "питьевая" ГОСТ 18599-2001 общей длиной 221 м. На водопроводной сети установлены водопроводные колодцы из сборных ж. б. элементов с размещением в них запорной арматуры. Глубина заложения трубопроводов водоснабжения принята из условия опыта эксплуатации сетей в данном районе и фактической глубины промерзания которая составляет 2,90-3,40 м в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Фланцевые соединения в колодцах с полиэтиленовыми трубопроводами выполнять посредством втулок под фланец. Врезку трубопровода выполнить в колодце ПГ-1. Пересечение трубопроводом стеной колодцев следует предусматривать в пластмассовых футлярах. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом, предотвращающим попадание влаги внутрь футляра. Колодцы выполнены согласно ТП 901-09-11.84 "Колодцы водопроводные".

Перед укладкой труб необходимо предусмотреть постель из песка толщиной не менее 10 см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из местного песчанного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

При переходах под авто дорогой водопровод заключить в футляр из стальных труб ∅у150 мм проложенные методом горизонтально наклонного бурения. Концы футляров вывести на 6-10 метров от краёв подошвы насыпи автодорог. Количество футляров проложенных методом ГНБ 1 шт общая длина 30 м. Футляр покрыть полимерно-битумной изоляцией в 2 слоя общей толщ. 15 мм.

Предусмотреть ширину санитарно-защитной полосы по обе стороны от линии водовода шириной не менее 5 м.

Предварительное испытательное (избыточное) гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры (гидрантов, предохранительных клапанов, вантузов), должно быть равно расчетному давлению, умноженному на коэффициент 1,5.

После испытаний произвести промывку и дезинфекцию трубопроводов на всю длину. Промывочные воды после испытаний с остаточным содержанием хлора согласно п.157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209; сбросить на рельеф при отсутствии поблизости центральной канализации

Монтаж, испытание и приемку работ по сетям водоснабжения производить согласно СП РК 4.01-102-2013 , СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", а также в соответствии с требованиями паспортов устанавливаемого оборудования.

Система внутреннего электроосвещения и силового оборудования

Настоящий проект подключения электроосвещения и розеточной сети здания объекта "Строительство придорожного кафе " выполнено в соответствии ПУЭ РК, СНиП РК, на основании заданий смежных разделов.

Электроосвещение помещений выполнено светодиодными светильниками. Аварийное освещение выполняется от блоков аврийного питания.

Типы светильников их мощности и высота установки приведены на планах. Осветительная арматура принята в исполнении соответствующей категории среды и назначения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Величина освещенности помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012. Выключатели в административных помещениях выключатели устанавливаются на высоте 0,8 м от уровня пола, розетки - 0,4 м от уровня пола. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах.

Светильники располагаются и устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивались:

а) безопасность и удобный доступ к светильникам;

б) создание нормированной освещенности наиболее экономичным путём;

в) соблюдение требований к качеству освещения;

г) надё Вся электропроводка в здании выполняется кабелем марки ВВГнг с прокладкой под слоем штукатурки, над подвесными потолками, в пластиковых электротехнических коробах, в гофрированных ПВХ трубах и стальных трубах.

Все электромонтажные работы вести в соответствии ПУЭ.

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.

Пожарная сигнализация

В качестве прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства (ППКОП) применена контрольная панель типа «Гранит-5А» на 5 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 налписью 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» подключаютсясвето-звуковые комбинированные оповещатели «ОПОП 124-7 12В». жность крепления светильников.

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 избежании 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

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 6 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.5. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 13.09.2022 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых решений

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

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и 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».

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство хостела по адресу: обл. Актюбинская, р-н Хромтау, г. Хромтау, ул. Курмангали Оспанова, ст-е 4» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 0,1500 га;
Площадь застройки	– 555,0 м^2;
Общая площадь	– 473,48 м^2;
Строительный объем	– 3285,6 м^3;
Этажность	– 1 этаж;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Сагиндиковой Н. в соответствии с условиями договора №SKA-0069-01 от 16.09.2022 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи 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, Құрманғали Оспанов көшесі, 4 құрылым мекен-жайындағы жатақхана құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	– 0,1500 га;
Құрылыс алаңы	– 555,0 м^2;
Жалпы ауданы	– 473,48 м^2;
Құрылыс көлемі	– 3285,6 м^3;
Қабаттылық	– 1 қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 16.09.2022 жылғы №SKA-0069-01 келісім шарт шарттарына сәйкес Сагиндикова Н. кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

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

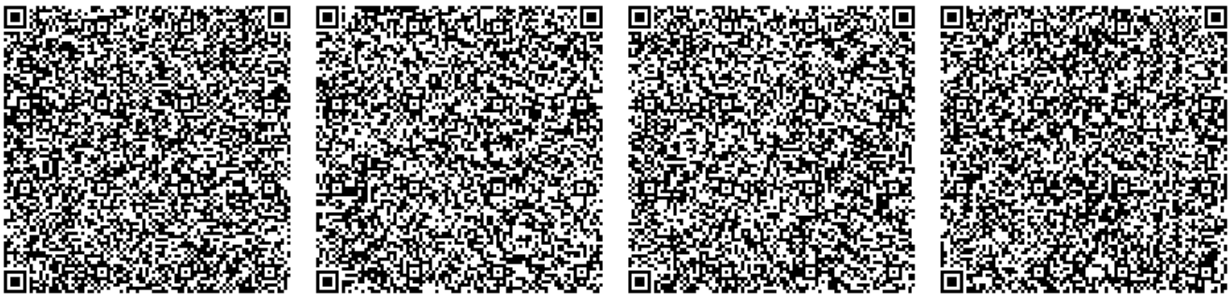
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	**Электроосвещение**	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
2	**Технологические решения**	Сагубаев Данияр Альбекович	технологическая часть	№KZ91VJE0002 2615 от 10.02.2017	Соответствует
3	**Наружные водопровод и канализация**	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
4	**архитектурно-строительные решения**	Сагубаев Данияр Альбекович	архитектура	№KZ13VJE0003 4980 от 09.02.2018 г.	Соответствует
5	**Внутренние сети водопровода и канализации**	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
6	**Отопление и вентиляция**	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует
7	**Генеральный план**	Кенжебаев Ермен Талгарович	градостроительства	№KZ70VJE0002 2605 от 10.02.2017 г	Соответствует
8	**Пожарная сигнализация**	Машанов Нурбол Рустамович	инженерные сети и системы	№KZ16VJE0007 3823 от 21.04.2022г	Соответствует

Досмагулов А.А. (Директор)

Кенжебаев Е.Т. (Эксперт)

Сагубаев Д.А. (Эксперт)

Избасаров Ш.У. (Эксперт)



Машанов Н.Р. (Эксперт)