«Жамбыл облысы Меркі ауданы Қазақ-Дихан ауылы Маликасан көшесі №3А мекен жайда ғимарат құрылысы. (сыртқы жүйелерінсіз және смета құжаттарынсыз)»
жұмыс жобасы бойынша

30.10.2019 ж. № ТҚЭ-0167/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке кәсіпкер Бейсенбай А.К.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазСтройСейсмоПроект» ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Меркі ауданы Қазақ-Дихан ауылы Маликасан көшесі №3А мекен жайда ғимарат құрылысы. (сыртқы жүйелерінсіз және смета құжаттарынсыз)» жұмыс жобасына осы «Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінен (ЖШС) «ТаразҚұрылысЭксперт» берілді.

«Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің (ЖШС) «ТаразҚұрылысЭксперт» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

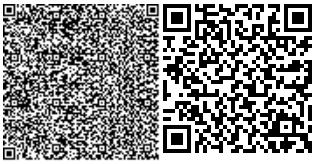
№ ТҚЭ-0167/19 от 30.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области. (без наружных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
Индивидуальный предприниматель Бейсенбай А.К.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазСтройСейсмоПроект»

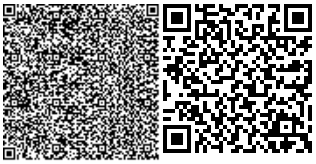
г. Тараз



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области. (без наружных сетей и сметной документации)» выдано Товариществом ограниченной ответственности ТОО “ТаразҚұрылысЭксперт” г.Тараз.

Данное “Экспертное заключение” не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространён без разрешения Товариществом ограниченной ответственности ТОО “ТаразҚұрылысЭксперт” г.Тараз.



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области» (без наружных сетей и сметной документации) разработан ТОО «КазСтройСейсмоПроект» в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №131 от 24.10.2019 года заключенному между индивидуальным предпринимателем Бейсенбай А. К. и ТОО «ТаразҚұрылысЭксперт».

2. ЗАКАЗЧИК: Индивидуальный предприниматель Бейсенбай А. К.

Юридический адрес: Жамбылская область, город Тараз, 2 переулок Султанбаева, дом 15А.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазСтройСейсмоПроект» (город Тараз).

Государственная лицензия №17011326 от 22.06.2017 года (III категория), выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области. Акимат Жамбылской области.

ГИП: Орумбаев С. Ж. (Приказ о назначении ТОО «КазСтройСейсмоПроект» за №1.07 от 14.09.2019 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства индивидуального предпринимателя Бейсенбай А. К. (письмо заказчика за №1 от 20.10.2019 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

-задание на разработку проектно-сметную документацию по объекту «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», утвержденное заказчиком индивидуальным предпринимателем Бейсенбай А. К. от 04.10.2019 года.

-письмо заказчика индивидуального предпринимателя Бейсенбай А. К. за №1 от 20.10.2019 года о рассмотрении экспертизой рабочего проекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», без наружных сетей и сметной документации и о финансировании строительства объекта из собственных средств.

-постановление №1-03/38 от 04 сентября 2019 года коммунального государственного учреждения «Аппарат акима Актоганского сельского округа Меркенского района Жамбылской области, о предоставлении право частной собственности на земельный участок площадью 0,1500га. Целевое назначение земельного участка: для обслуживания коммерческого здания.

-договор №13 от 10.10.2019 года купли-продажи земельного участка на право частной собственности на земельный участок площадью 0,1500га., заключенный между «продавцом» КГУ «Отдел земельных отношений акимата Меркенского района Жамбылской области» и «покупателем» индивидуальным предпринимателем Бейсенбай Арман Канатулы.

-АКТ №475044 на право частной собственности на земельный участок, изготовленный отделом Меркенского района по регистрации и земельному кадастру-филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области от 17 сентября 2019 года. Право частной собственности на земельный участок. Кадастровый номер земельного участка: №06-092-015-554. Площадь земельного участка 0,1500га. Целевое назначение земельного участка: для обслуживания коммерческого здания.

ситуационная схема земельного участка объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», согласованный с коммунальным государственным учреждением «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Меркенского района Жамбылской области» и с коммунальным государственным учреждением «Отдел земельных отношений акимата Меркенского района Жамбылской области».

-архитектурно-планировочное задание №KZ71VUA00116024 от 20.09.2019 года на проектирование рабочего проекта объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», утвержденное руководителем отдела коммунального государственного учреждения «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района Жамбылской области».

-инженерно-геодезические работы, топографо-геодезическая съемка местности объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный ТОО «ПроектБизнесГрупп» в 2019 году. Государственная лицензия №17129669 от 30.05.2017 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

-инженерно-геологические работы, отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Строительство офиса по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Джарасовым Оркеном Бахытжановичем в октябре 2019 года. Государственная лицензия № 14003236 от 28.02.2014 года, выданная комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

-проект-раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для «Строительство офиса по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования» в 2019 году. Государственная лицензия №01769Р от 29.07.2015 года, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

Технические условия:

-технические условия №522-27-19 от 18.04.2019 года на подключение вновь вводимого здания ИП Бейсенбай А. К. к электрическим сетям ТОО «Жамбылские электрические сети», расположенные по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, село Казах-Дихан, улица Маликасан, №3А, выданные ТОО «Жамбылские электрические сети».

-технические условия №06-2019-03379 от 19.08.2019 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям объекта: газоснабжение топочного помещения по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, село Казах-Дихан, улица Маликасан, №3А, (для отопления), выданные АО «КазТрансГаз Аймақ».

-письмо №1 от 20.10.2019 года заказчика индивидуального предпринимателя Бейсенбай А. К. о необходимости предусмотреть по рабочему проекту «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области»:

1.Отсутствием системы местного водооснабжения – трубчатый колодец.

2.Отсутствием системы местной канализаций – септик.

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1.Согласование паспорта проекта-генерального плана и цветового решения фасадов объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области» с руководителем коммунального государственного учреждения «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Меркенского района Жамбылской области».

2.Согласование ситуационной схемы земельного участка объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области» с коммунальным государственным учреждением «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Меркенского района Жамбылской области» и с коммунальным государственным учреждением «Отдел земельных отношений акимата Меркенского района Жамбылской области».

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

1.Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.

2. Том 1. Книга 1. Общая поянительная записка ПЗ.

3. Том2. Альбом 1. Генеральный план ГП.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть АС.

Альбом 3. Водопровод и канализация ВК.

Альбом 4. Отопление и вентиляция ОВ.

Альбом 5. Электрическая часть ЭО, ПС.

4. Проект организаций строительство ПОС.

5. Паспорт проекта.

6.Топографо-геодезическая съемка местности объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный выполненный ТОО «ПроектБизнесГрупп» в 2019 году.

7.Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Джарасовы Оркеном Бахытжановичем в октябре 2019 года.

8.Проект-раздел «Охраны окружающей среду» к рабочему проекту «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования» в 2019 году.

5.4. Цели и назначение объекта строительство:

-Строительство объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», предназначено для обслуживания коммерческого здания.

-Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы обеспечения прочности, надежности и устойчивости строительных конструкции зданий при строительстве в сейсмическом районе, а также обеспечение вопросов пожарной безопасности объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области» и находиться в 150км. восточном направлении от областного центра города Тараз и в 10км. западном направлении от районного центра Мерке.

Ближайшей железнодорожной станцией является станция Мерке.

Сообщение с центральной частью района и области осуществляется по асфальтированному шоссе.

Территория строительства свободен от застроек, наземных и подземных инженерных сетей.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север. Абсолютные отметки рельефа колеблются от абсолютной отметки 683,10м. до абсолютной отметки 681,96м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении территория представляет собой часть предгорной аллювиальной равнины, расположенной к северу от Киргизского хребта.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север. Абсолютные отметки рельефа колеблются от абсолютной отметки 683,10м. до абсолютной отметки 681,96м.

В соответствии отчетом об инженерных изысканиях на объекте «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Джарасовы Оркеном Бахытжановичем в октябре 2019 года, по классификации грунтов и физико-механическим свойствам в разрезе выделены два инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1): представлен почвенно-растительным слоем. Мощность слоя 1,00м.

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2): представлен-суглинок светло-коричневого цвета, полутвердый, непросадочный Мощность 5,00м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ):

№ п/п	Наименование показателей.	Единица изм.	ИГЭ-1, ПРС	ИГЭ-2 Суглинок	
			Мощность слоя, м.		
			0,20	5,80	
1	2	3	4	5	6
1	Плотность	г/см³		1,71	
2	Объемный вес скелета грунта	г/см³		1,402	
3	Удельный вес	г/см³		2,69	
4	Природная влажность	%		21,9	
5	Степень влажности			0,64	
6	Пористость	%		47,9	
7	Коэффициент пористости			0,919	
8	Влажность на границе раскатывания	%		20,6	
9	Влажность на границе текучести	%		27,7	
10	Число пластичности			7,1	
11	Показатель текучести			0,183	
12	Модуль деформации при природной влажности	МПа		11,8	
13	Модуль деформации при водонасыщенном состоянии	МПа		10,8	
14	Угол внутреннего трения	град		21	

15	Удельное сцепление	кПа		20	
11	Расчетное сопротивление грунта, R°	кПа		190	

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине 4,5м. от поверхности земли.

Максимально возможный уровень грунтовых вод будет находится на глубине ниже 3,0м. от поверхности земли.

Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям по ГОСТ 9.015-74 средняя (1,14г/сутки).

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (640мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 является слабоагрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные для железобетонных конструкций (370мг/кг).

По степени засоления грунты незасоленные, реже среднезасоленные с сульфатными и сульфатно-хлоридными типами засоления. Величина сухого остатка водной вытяжки грунта колеблется от 0,11 до 0,28%.

Коэффициент фильтрации грунтов: по архивным данным для суглинка-0,4м/сут.

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» оценивается 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет для суглинков 86см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт составляет для суглинков-107см.

Категория грунтов при разработке вручную и одно ковшовым экскаватором составлет:

-для почвенно-растительного слоя-1.

-для суглинка-2.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции Мерке и согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Района работ относится:

-климатический подрайон-IVГ.

-абсолютно-минимальная температура воздуха-минус 44С°.

-абсолютно-максимальная температура воздуха-плюс 44С°.

Относится к V-му дорожно-климатическому зону.

Нормативная глубина промерзания:

-для суглинков-86см.

-для супеси-100см.

-для галечникового грунта-117см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

-для суглинков-107см.

-для супеси-110см.

-для крупнообломочных грунтов-137 см.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» приложения карта районирования территории Республики Казахстан по базовой скорости ветра, район работ относится к III ветровому району.

Нормативная величина скоростного напора ветра-0,56кПа. Нормативная базовая скорость ветра 30м/с.

По весу снегового покрова 1-й район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,5 кПа.

По толщине стенки гололеда район II-й, толщина стенки гололеда 5мм.

6.2. Проектные решения:

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», согласно задание на проектирования и техническим регламентам предусмотрено одно здание:

-пятно 1. Здание.

6.2.1. Генеральный план:

Генеральный план объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Участок сложной формы в плане общей площадью 0,1500га.

Территория участка строительства свободен от застроек, наземных и подземных инженерных сетей.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север. Абсолютные отметки рельефа колеблются от абсолютной отметки 683,10м. до абсолютной отметки 681,96м.

Главный вход в здание решен с южной стороны.

Расположение проектируемого объекта на местности по Меркенскому району приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема:

По генеральному плану село Казах-Дихан Меркенского района «Красная линия» на улицу Маликасан не предусмотрена.

Генеральным планом предусмотрено размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки с существующим твердым асфальтобетонным и плиточным покрытиями.

По генеральному плану принятая ориентация окон помещений зданий и сооружений по сторонам света соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Инсоляция помещений зданий и сооружений предусмотрены в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение» и обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции в течение 2,5 часов.

Естественное освещение и проветривание помещений зданий осуществляется через окна и витражи.

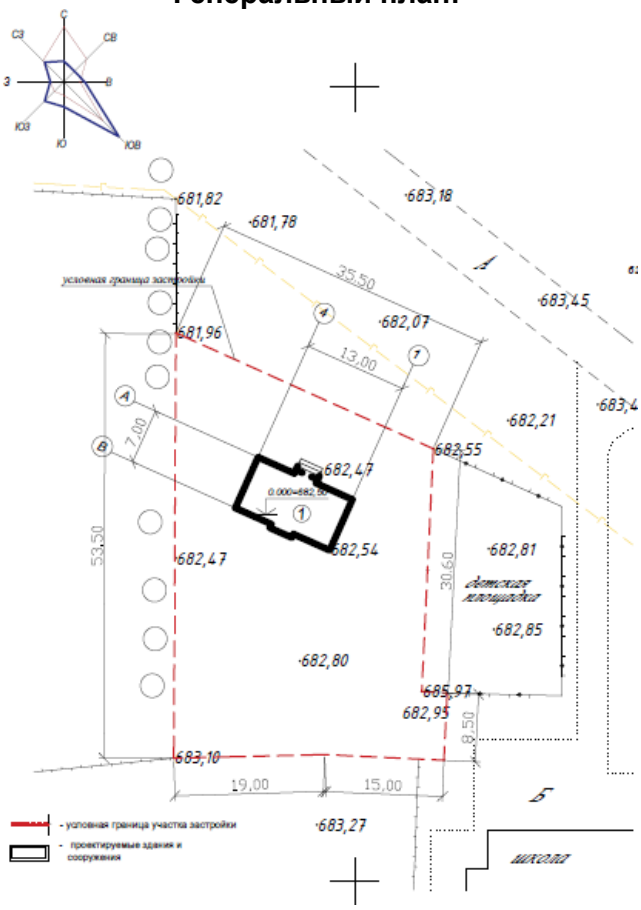
Горизонтальная привязка осуществляется от существующей колышки на местности (точки 3 и 4).

Вертикальная привязка осуществляется от существующей колышки на местности (точки А) с абсолютной отметкой по генеральному плану 627,37м.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа с абсолютной отметкой по генеральному плану 682,80м. (для основного здания-пятно 1).

Расположение участка строительство на местности приведено на генеральном плане.

Генеральный план:



Экспликация зданий и сооружений:

-пятно 1. Здание.

Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка

земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий территория благоустраивается и озеленяется. Озеленение территории предусмотрено посадкой саженцев туя, устройством цветников, газона обыкновенного. Проектом приняты сорта элементов озеленения, адаптированные к данной климатической зоне. Проезды от зеленых газонов отделяются бетонными бордюрами.

На территории предусмотрены малые архитектурные формы в виде скамеек и урн, щит пожарный с инвентарем.

Территория здании ограждается сетчатыми металлическими ограждениями, калиткой и воротой индивидуального изготовления.

Расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям, а также возможность объезда вокруг здания.

Проектом предусматриваются мероприятия для маломобильных групп населения (устройство пандусов).

Архитектурная и объемно-планировочная структура объекта обеспечивает пространственную организацию генерального плана.

Технико-экономические показатели по генеральному плану:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,1500	100
2	Площадь застройки зданий и сооружений	кв. м.	95,36	6,36
3	Площадь покрытия, -внутри участка -вне участка	 кв. м. кв. м.	 224,00 158,00	 14,93 ---
4	Площадь покрытия лестниц, пандус, отмостка, бордюр и т. д.	кв. м.	41,70	2,78
5	Площадь озеленения, в том числе: -внутри участка -вне участка	 кв. м. кв. м.	 1138,94 124,00	 75,93 ---

Решения генерального плана полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

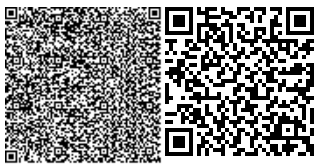
6.2.2. Технологические решения:

Заданием на разработку проектно-сметную документацию по объекту «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», утвержденное заказчиком индивидуальным предпринимателем Бейсенбай А. К. от 04.10.2019 года, технологические решения не предусмотрены.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения:

пятно 1. Здание:

Основное здание объекта «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», в плане имеет прямоугольную форму плане с размерами в осях: «1÷4» и «А÷В» и составляют 13,00м.×7,00м, одноэтажное без подвала, что соответствует заданию на проектирование.



Высота помещения от пола до потолка составляет 3,00м. Высота здания до верха крыши составляет 5,60м.

По проекту предусмотрены следующие помещения: кабинеты, санитарный узел, топочная, тамбур и коридор.

Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены естественное освещение и проветривание, соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Эвакуация людей из здания осуществляется:

-через дверные проемы непосредственно наружу.

-с чердака через слуховые окна на кровлю.

Высота цоколя основного здания составляет 45см.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого первого этажа пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану 682,80м.

Размещение и ориентация здания обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории.

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей, а также возможность объезда вокруг здания.

В соответствии с требованиями МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий» в качестве утеплителя в конструкции чердачного перекрытия применены жесткие минераловатные плиты «Isover Оптимал» с ɣ=37кг/м³ на синтетическом связующем по ГОСТ 22950-78* толщиной 150мм. в конструкции наружных кирпичных стен применены утепление плитами «Пеноплэкс» на основе экструзионного пенополистирола объемной массой до 150 кг/м3, толщиной 80мм. а также предусмотрено утепление пола по наружному периметру здания укладкой в грунтовом основании на ширину 1,5 м от стен, керамзитовый гравий по ГОСТ 9757-90 крупностью 20-40м слоем толщиной 0,15м.

Наружная отделка: Основная часть здания для кладки наружных стен-выравниваются сухими смесями по сетке с последующей водоэмульсионной покраской светло-желтого цвета за 2 раза. цвета. Крыльцо и фундамент-улучшенная штукатурка с последующей покраской фасадной краской коричневого цвета за 2 раза. Окна и виражи-стеклопакет белого цвета, стекло-с зеркальным отражением. Двери наружные-металлические, окраска коричневого цвета. Отделка карниза-софитом белого цвета (металлический). Крыша-металлочерепица темно-коричневого цвета Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой, с учетом административной направленности объекта.

Внутренняя отделка помещении: Стены из кирпича-улучшенная штукатурка по строительной сетке, выравниваются сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионными и известковыми составами за 2 раза, санитарных узлах стены-штукатурка с облицовкой керамическими плитками на высоту 2,00 метров. Потолок-затирка, выравниваются сухими смесями, окраска водоэмульсионными составами за 2 раза.

Полы-керамические плитки по ГОСТ 6787-89, линолеум на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80, бетонные из бетона класса В20, приняты по серии 2.244-1 выпуска 6.

Окна и витражи-из аллюмиевых профилей, индивидуальные по ГОСТ 23166-90 и ГОСТ 30674-99, заполнение принято из двухкамерного стеклопакета, в комплекте с подоконными досками белого цвета. Плотно установленные с заделкой всех швов монтажной пеной оконные блоки с двухкамерным стеклопакетом и дверные блоки из ПВХ профилей, принятые конструктивные решения стен обеспечивают защиту от шума и вибрации. Класс энергоэффективности здания-нормальный (В). Естественное освещение предусмотрено через остекленные окна, ориентация окон помещений обеспечивает нормативную инсоляцию здания.

Двери-металлопластиковые и металлические индивидуального изготовления по ГОСТ 30673-2013, деревянные по ГОСТ 24398-81.

Крыша-четырехскатной формы. Кровля-металлочерепица по СТ РК 2083-2011 по деревянной обрешетке 50×50(h)мм. с шагом 250 мм.

Крыша-чердачная. Уклон кровли соответствует положениям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли». Предусмотрен сквозной проход в чердачном пространстве высотой не менее 1,6м. в соответствии СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Водосток-наружным уклоном, неорганизованный.

Выход на чердачное пространство и на кровлю предусмотрены из топочного помещения через противопожарные люки и слуховые окна.

Входы в здание оборудованы тамбурами глубиной 1,50м.

Для доступности маломобильных групп населения в здание предусмотрено устройство пандусов с металлическим ограждением.

Архитектурная и объемно-планировочная структура зданий обеспечивает пространственную организацию помещений.

Объемно-планировочные показатели:

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Количество этажей	этаж	1
2	Площадь застройки здания	кв. м.	95,36
3	Общая площадь здания	кв. м.	80,21
4	Строительный объем здания	куб. м.	300,38

Принятые архитектурно-планировочные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию здания по назначению, безопасность и комфортность условий труда.

6.2.4. Конструктивные решения:

пятно 1. Здание.

Характеристика здания:

-степень огнестойкости-II.

-класс здания-II.

-степень долговечности-II.

-уровень ответственности-II (нормальный) не относящихся к технически сложным.

Сейсмичность участка является сейсмоактивной, оценивается 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам II-я.

Расчетно-конструктивная система здания – продольно стеновая с несущими и ненесущими кирпичными стенами с деревянными перекрытиями.

Основное здание в плане имеет прямоугольную форму плане с размерами в осях: «1÷4» и «А÷В» и составляют 13,00м.×7,00м, одноэтажное без подвала, что соответствует заданию на проектирование.

Основанием фундаментов служит второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2)-суглинок светло-коричневого цвета, полутвердый, непросадочный Мощность 5,00м, с расчетными характеристиками: удельный вес грунта γ=26,9кН/м³. Расчетное сопротивление грунта R°=190кПа.

Обратная засыпка под полы и пазух фундаментов производится вибротрамбовками с доведением до плотности 1,7т/м³.

Фундаменты запроектированы из бетона W4, по морозостойкости F50 на шлакопортландцементе.

Фундаменты под стены-ленточные монолитные из бетона класса В7,5 шириной подошвы-400мм. глубина заложения фундаментов принята-1,40м. от абсолютной отметки нуля, глубина заложения от поверхности земли-0,9-1,0м.

Под подошвой монолитных ленточных фундаментов предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом толщиной 100мм.

Все железобетонные и бетонные конструкции ниже отметки ±0,000, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

По верху монолитного ленточного фундамента выполнить гидроизоляцию из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка толщиной 30мм. шириной 1000 мм. по щебеночной подготовке толщиной 100мм.

Наружные и внутренние ненесущие стены по проекту приняты из обожженного кирпича Кр-р-по 250×120×65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементном песчаном растворе М50 усиленные армированием в швах кладки на всю длину через 675мм. по высоте, продольной арматурой 3Ø5Вр1 и поперечными стержнями Ø3Вр1 с шагом 300мм. согласно типовым узлам по серии 2. 130-6с выпуск 1. Толщина наружных и внутренних стен-380мм. (без учета штукатурного слоя).

Перегородки-кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки Кр-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементном песчаном растворе М50, армированные на всю длину через 675мм. по высоте, продольной арматурой 2Ø5Вр1 и поперечными стержнями Ø3Вр1 с шагом 300мм. Толщина перегородок-120мм. (без учета штукатурного слоя).

Перекрытие по проекту предусмотрено деревянно-балочное, деревянные балки сечением 50×180(h)мм, установленные на стены по осям «А, Б, В» шагом 750мм. Между кирпичными продольными стенами, предусмотрено устройство продольных стальных балок-двутавр 26Б1 по ГОСТ 26020-83 на стальных закладных деталях, которые установлены в кладку поперечных стен. Предусмотрен горизонтальный деревянный настил толщиной 40мм.

Монолитная плита над топочной-из бетона класса В15 толщиной 200мм, армированные сетками из стержней диаметром 12мм класса AIII ячейкой 100х100мм.

Крыша-четырехскатной формы. Кровля-металлочерепица по СТ РК 2083-2011 по деревянной обрешетке 50×50(h)мм. с шагом 250 мм.

Конструкция крыши-четырехскатная. Стропильная схема принята с однорядным расположением внутренних опор, система подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы в продольном направлении между стойками предусмотрены под каждый пролет установка подпорок сечением 100×100мм. через три пролета-вертикальных связей. Шаг стропил 900мм. Сечение стропил принято 50×150(h)мм, подкосов под стропильные ноги-100×100мм. Элементами подстропильной системы приняты: прогон сечением 50×140мм. и стойки сечением 100×100мм, стойки устанавливаются на лежни сечением 100×100мм.

Устройство крыши и узлы крепления стропильных конструкций предусматриваются в соответствии серии 2.160-6с.

Водосток-наружный неорганизованный.

Перемычки-монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Сердечники-монолитные железобетонные из бетона класса В15

Проектные решения по конструктивной части проекта обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания и сооружений, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия (для пятна 1):

Сейсмичность здания 8 баллов.

Здание запроектированы с железобетонной рамой и кирпичной кладкой самонесущими стенами, не принимающей участие в антисейсмическом восприятии нагрузок.

Для обеспечения сейсмической безопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

-высота этажа здания не превышает 4,0м, а отношение высоты этажа к толщине стены не превышает 12, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-расстояние между осями стен не превышает 9,0м, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-ширина оконных и дверных проемов не превышает 3,0м, а отношение ширины простенка к ширине проема составляет не менее 0,5, что соответствует требованию СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-перемычки из монолитного железобетона уложенные на всю ширину стены отвечает СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-простенки, размеры которых не отвечают требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» усиливаются железобетонными монолитными сердечниками.

-в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» в сопряжениях наружных стен в кладку укладываются арматурные сетки СГ-1 по серии 2. 130-6с выпуск 1 с шагом 675мм. по высоте выпускаются из колонн для жесткого сопряжения с кирпичной стеной и совместной работы конструкции.

-кирпичные перегородки армируются по всей длине двумя стержнями арматурных проволок ø6мм. класса BpI соединенные между собой с шагом 200мм. той же проволокой и уложенные в горизонтальные швы кладки с шагом 675мм. по высоте. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120кПа.

-обеспечение устойчивости и крепление перегородок к несущим конструкциям выполнен согласно подраздела «Ненесущие ограждающие стены и перегородки» СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах»

-опирания монолитных перемычек принято 250мм. и 350мм. в зависимости от ширины проемов (проемы соответственно меньше или больше 1500мм.).

-узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с.

-двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Объёмно-планировочные и конструктивные решения сооружения соответствуют положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» и обеспечивают сейсмостойкость и сейсмическую безопасность сооружении.

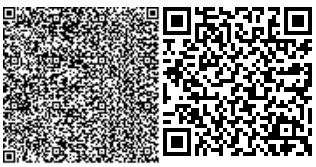
Антикоррозийные мероприятия:

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85. Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона. Поверхность железобетонных конструкции, соприкасающихся с грунтом, покрываются полимерным покрытием на основе лака ХП-734.Под фундаментами выполнена подготовка из щебень пропитанного битумом толщиной 100мм. Защита арматуры железобетонных конструкций от коррозии предусматривается соблюдением толщины защитного слоя.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2001 за два раза по грунтовке ГФ021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина покрытия не менее 55мкм. Цвет окраски принимается согласно цветовому решению фасада и указаниям по отделке в архитектурной части проекта.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».



Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа. Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м². обрабатываемой поверхности.

Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%.

Все участки деревянных элементов, соприкасающиеся с кладкой и железобетонными конструкциями, обернуты двумя слоями толя. С целью защиты деревянных конструкций от возгорания, двукратно покрыты огнезащитной краской МХС из расчета расхода огнезащитного покрытия 300г/м².

Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение.

Не требуется.

Отопление и вентиляция.

Отопление

Система отопления запроектирована однотрубной, с нижней разводкой, от собственной котельной.

Расход тепла составляет 35622 Вт, в том числе на отопление – 20622 Вт.

Теплоноситель в системе отопления – вода с температурой 85-60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы «РБС-500».

Разводящие и подводящие трубопроводы приняты из напорных полипропиленовых PP-R армированная SDR 7,4 труб по СТ РК ГОСТ Р 352134-2010. Перед приборами устанавливаются проходные краны.

Удаление воздуха принято через воздухосборники со спускными кранами, устанавливаемыми в верхних точках системы.

Регулирование теплоотдачи принято радиаторными терморегуляторами RTD-N-20.

Трубопроводы системы отопления, проходящие в конструкции пола, изолируются стекловатой "K-FLEX" с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Трубы отопления через перекрытия и стены проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.

Система отопления после испытания гидростатическим методом подлежит промывке и дезинфекции.

Класс энергетической эффективности здания – «С», нормальный.

Вентиляция

В здании запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Подача приточного воздуха в помещения осуществляется неорганизованно через не плотности оконных и дверных проемов.

Металлические воздуховоды приняты по ГОСТ 14918-80* из оцинкованной стали, толщиной 0,5...0,7 мм.

Воздуховоды на чердаке изолируется плитами из минваты с толщиной б=60мм по ГОСТ 9573-82 с покровным слоем из стеклоткани толщиной б=0.2мм по серии 2.400-4 вып.3.

Монтаж внутренних систем вести согласно СНиП 3.05.01-85"Внутренние санитарно-технические системы".

Проектные решения по системам теплоснабжения, отопления и вентиляции обеспечат выполнение нормируемых параметров микроклимата в помещениях и санитарно-гигиенических требований к помещениям.

Водоснабжение и канализация.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Согласно письма от заказчика наружные сети не рассматриваются.

Внутренний водопровод и канализация

Водоснабжение запроектировано от централизованных наружных водопроводных сетей.

Расчетные расходы и напоры

Расчетный расход холодной воды составляет – 5,00 м3/сут, 2,30 м3/ч, 1,40 л/с.

Потребный напор на вводе в здание 10,0 м.

Расчетный расход сточных воды составляет – 5,00 м3/сут, 2,30 м3/ч, 1,40 л/с.

Водопровод холодной воды.

Внутренняя система водопровода запроектирована из стальных электросварных по ГОСТ Ø57х3,0 и полиэтиленовыми трубами ПЭ 100 SDR 11 по ГОСТ 18599-2001, 25х1,5, 25х3,5.

Прокладка трубопроводов к приборам открытая с верхней и с нижней разводкой Разводящие магистральные трубопроводы холодного водопровода прокладываются под потолком и над полом первого этажа.

На вводе в здание установлен водомерный счетчик.

Все открыто проложенные стальные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение запроектировано от котельной.

Теплоноситель - вода с параметрами Т3= 60°С, Т4= 30°С .

Расчетный расход горячей воды составляет 3,5 м^3/сут, 1,1 м^3/ч, 0,6 л/с.

Сети горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовые армированные трубы д15 мм.

Разводящие трубопроводы прокладываются с верхней и нижней разводкой и изолируются полуцилиндрами из стекловаты КК-AL с алюминиевым покрытием.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов промывку с дезинфекцией. Величина испытательного давления -0,6 МПа.

После монтажа сетей, произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов Величина испытательного давления -0 6 МПа. После испытания провести промывку и дезинфекцию водопроводной сети.

Канализация.

В здании предусматривается хозяйственно-бытовая канализация.

Хозяйственно-бытовая канализация отводит стоки во внутриплощадочные сети.

Канализационные трубопроводы предусмотрены из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50…110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Для прочистки систем канализации установлены ревизии на стояках и прочистки на сети. Вентиляция осуществляется через вытяжную часть стояков, выведенных выше кровли на 0,5 м.

Трубопроводы подлежат испытанию методом пролива путем одновременного открытия 75% санитарно-технических приборов, подключенных к проверяемому участку.

Основные технические показатели

№№ п.п.	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество

1.	Водопровод холодной воды	м3/сут м3/час л/сек	5,00 2,30 1,40
2.	Канализация	м3/сут м3/час л/сек	5,00 2,30 1,40

Электротехнические решения

Электроснабжение

Согласно письма от заказчика наружные сети не рассматриваются.

По обеспечению надежности электроснабжения относятся к II категории.

Ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство ВРУ1-21-10, установленное в помещении №1.

Для распределения электроэнергии к осветительному и санитарно-техническому оборудованию предусмотрена установка распределительных щитов типа ЩРН. Электроснабжение проектируемых щитов предусмотрено от ВРУ. Питающие и распределительные сети предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГ, проложенным в ПВХ трубе скрыто в штрабах с последующей затиркой.

В качестве групповых силовых и осветительных щитов приняты встраиваемые щиты компании "ИЭК" с модульными автоматическими выключателями и выключателями, управляемыми дифференциальным током (УЗО). Все щиты имеют степень защиты оболочки IP31. В каждом распределительном шкафу на всех панелях установлены резервные автоматические выключатели с номиналами тока, используемыми на этой панели, в количестве не менее 20% от числа рабочих фидеров данной панели. Распределительные щитки устанавливаются на высоте не ниже 1,9 м от уровня пола.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение. Выбор типа светильников выполнен согласно назначению помещений. Для освещения кабинетов и коридоров приняты светильники типа OWP 336. В качестве указателей "Выход" по пути эвакуации установлены светильники типа "ЛВО-14". Для эвакуационного и аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения.

Групповые осветительные сети выполнить проводом ППВ-380 сечением 3х2,5мм2 и сечением 3х4мм2 в ПВХ трубе в штрабе с последующей затиркой.

Отверстия в перекрытиях просверливаются по месту, не нарушая несущих ребер плиты.

Для защиты от поражения электрическим током групповые сети предусмотрены с дополнительным защитным проводником PE, который используется для заземления корпусов светильников. Для защиты групповой линии питающей розетки в групповом щитке предусмотрена установка устройства защитного отключения.

Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, выполняемого из полосовой стали сечением 25х4мм и наружного контура заземления, выполняемого из круглой, стали d=16мм (1 =3м), соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4мм.

Для обеспечения безопасности при поражении электрическим током, все розеточные сети защищены устройствами защитного отключения (УЗО), реагирующими на дифференциальный ток, не превышающий 30 мА.

На путях эвакуации установлены световые указатели «Выход».

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещения.

Световые указатели «Выход», снабженные аккумуляторными батареями, обеспечивают автономную работу аварийно-эвакуационного освещения в течение 2-х часов при отсутствии напряжения в сети.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения	- III.
Напряжение сети	- 380/220 В.
Установленная мощность электроприемников	- 7,147 кВт.
Расчетная мощность	- 7,00 кВт.
Расчетный сок	- 12,53 А
Максимальная потеря напряжения	- 1,01 %

Пожарная сигнализация;

Автоматической пожарной сигнализацией защищены все помещения согласно СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Извещатели пожарной сигнализации объединяются в шлейфы и включаются в адресный приемно-контрольный прибор типа " Гранд Магистр-4", извещатели тепловых извещателей типа ИП103-5/1-А3, извещателей дымовых типа ИП212-45 установлены на потолках охраняемых помещений. Ручные извещатели типа ИПР-513-3СУ установлены у выходов, на путях эвакуации на высоте от пола 1,5 м согласно п.13.38 СНиП РК 2.02-15-2003.

Абонентские шлейфы до распределительной коробки выполнить кабелем связи марки ТППэп-10х2х0,5 проложенным в винипластовой трубе. Подключение извещателей в шлейфы выполнить кабелем связи марки КСПВ-1х2хО,5 проложенным в короб кабель-канале.

Электроснабжение системы пожарной сигнализации предусмотрено по 1 категории надежности согласно ПУЭ РК п.1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме «Тревога».

Охранная сигнализация.

В охраняемых помещениях предусмотрен монтаж датчиков открывания дверей и окон типа ИО 102-15 и датчиков разбития стекла типа Glasstrek. Этажную разводку выполнить кабелем связи марки КСПВ-1х2хО,5, проложенным в короб кабель-канале. В качестве прибора приемно-контрольного принят концентратор 1-но лучевой типа "УОТС-1-1 А".

Сигнал о проникновении выводится на светозвуковой оповещатель типа "LD-96B", установленный рядом с концентратором.

Оповещение людей о пожаре

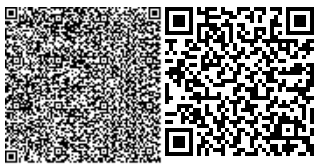
Системы оповещения предназначены для того, чтобы своевременно оповещать людей, находящихся в здании или помещении, о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

На пути эвакуации предусмотрена установка светозвукового табло типа Блик-СЭУ и сирены "LD-96R". В коридоре (помещение №2) предусмотрена установка извещателя "BIAL/S". Указатели выхода и направления движения ЛВО14 "Контур".

Сети оповещения выполнить проводом марки ППВ сечением 3х2,5мм2, проложенным в короб кабель-канале. Подключение устройств пожарной сигнализация выполнено по скелетной схеме.

Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:



Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генеральном плане, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136.

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

6.4. Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, сварочные работы, земляные работы, покрасочные работы.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Охрана почвенного растительного покрова земли включает в себя восстановление нарушаемого в процессе строительства плодородного верхнего слоя.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет. В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 4 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства – 4 квартал 2019 года (письмо заказчика индивидуального предпринимателя Бейсенбай А. К. за №1 от 20.10.2019 года).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1. Оценка принятых проектных 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 и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года «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 относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации и не противоречат требованиям СНиП РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и обеспечивают энергосбережение при эксплуатации здания.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Генеральный план выполнен в соответствии с утвержденной ситуационной схемой и требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Архитектурно-строительные решения соответствуют требованиям СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» и СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», внесены изменения и дополнения.

Архитектурно строительная часть

1. Нанесены отметки в разрезе.

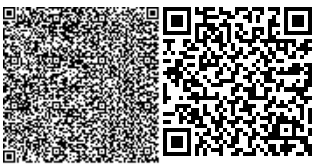
Внутренний водопровод и канализация

1. На схеме системы холодного водоснабжения указан ввод, отметки ввода, отметки уровней оси трубопроводов холодной и горячей воды.

Электротехническая часть.

1. Ссылочные документы откорректированы
2. Групповые линий дополнены.
3. Выполнено сигнализация марки «ПС».
4. Тип извещателей и расстояние между ними откорректированы

Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в таблице.



Технико-экономические показатели по объекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Общая площадь участка	га.	0,1500	0,1500
2	Площадь застройки	кв. м.	95,36	95,36
3	Общая площадь	кв. м.	80,21	80,21
4	Строительный объем	куб. м.	300,38	300,38
5	Продолжительность строительства	месяц	4	4

8. ВЫВОДЫ:

1.Рабочий проект «Строительство здании по адресу: улица Маликасан, №3А в село Казах-Дихан Меркенского района Жамбылской области», (без наружных сетей и сметной документации) соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

площадь участка, га. 0,1500
площадь застройки, м. кв. 95,36
общая площадь, м. кв. 80,21
строительный объем, м. куб. 300,38
продолжительность строительства, мес. 4

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована индивидуальным предпринимателем Бейсенбай Арман Канатулы в соответствии с условиями договора.

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

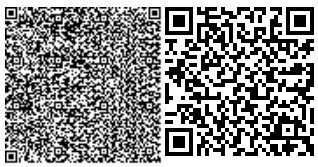
4.Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5.Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1.«Жамбыл облысы Меркі ауданы Қазақ-Дихан ауылы Маликасан көшесі №3А мекен жайда ғимарат құрылысы» (сыртқы жүйелерінсіз және смета құжаттарынсыз) жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімінің ауданы, га. 0,1500
құрылыстық ауданы ш. м. 95,36
жалпы ауданы, ш. м. 80,21
құрылыстық көлемі, тек. м. 300,38
құрылыстың созылу мерзімі, ай. 4



2.Осы сараптамалық қорытынды шарт талабына сәйкес, растығы жеке кәсіпкер Бейсенбай Арман Қанатұлымен келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

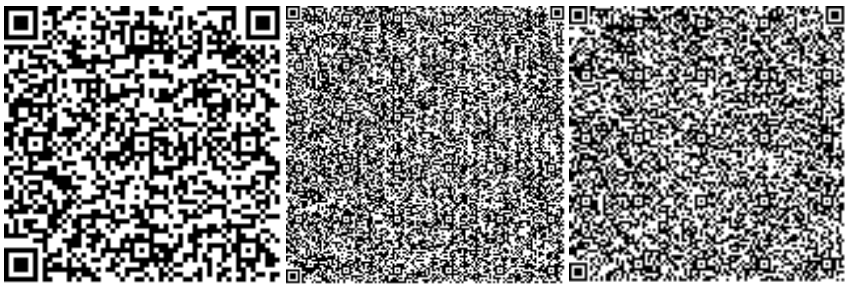
4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

5.Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Сарапшылар тобының жетекшісі	К. Ли
Сарапшы	С. Мусабеков
Сарапшы	С. Лелеш
Сарапшы	А. Мусабекова
Консультант-эколог	М. Хусайнов

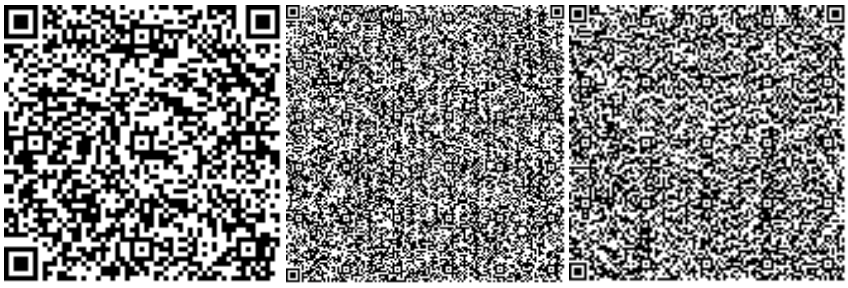
Мусабеков Н.С.

Директор



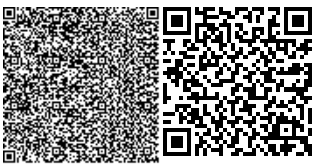
Мусабекова А.С.

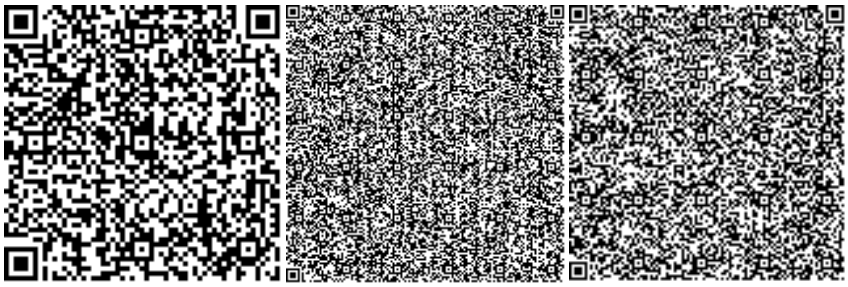
Эксперт



Лелеш С.С.

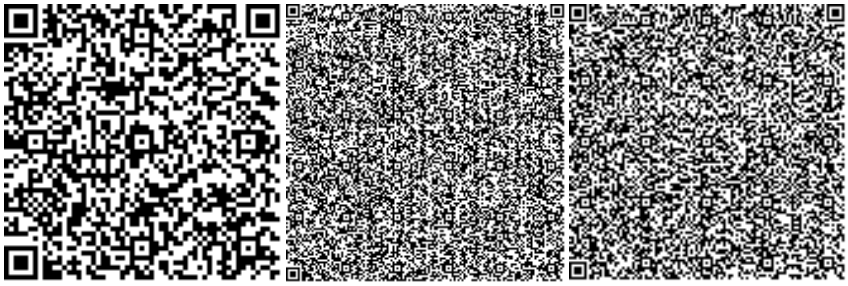
Эксперт

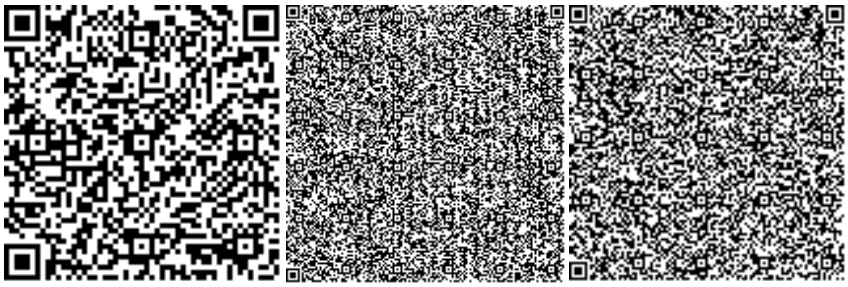
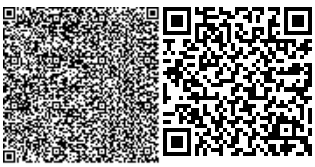




Мусабеков С.К.

Эксперт



Ли К.

Эксперт