Бекітемін
«АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС
Директор
К.Ю. Шангирбаев

«Ақтөбе қаласы А.Молдағұлова,34 даңғылындағы мейрамхана құрылысы»
(сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

31.10.2016 ж. № АРЭ-0001/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Байжаркинова Жанар Бекболовна» ЖК,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МастИнжПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы А.Молдағұлова,34 даңғылындағы мейрамхана құрылысы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-імен берілді.

«АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»
Шангирбаев К.Ю.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРЭ-0001/16 от 31.10.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство ресторана по пр.А.Молдагуловой,34 в г.Актобе»
(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
ИП «Байжаркинова Жанар Бекболовна»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МастИнж Проект»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство ресторана по пр.А.Молдагуловой,34 в г.Актобе» (без сметной документации)** выдано ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ресторана по пр. А.Молдагуловой,34 в г.Актобе» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №АРЭ-0001 от 29.09.2016г., между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и ИП «Байжаркинова Жанар Бекболовна».

2. ЗАКАЗЧИК: ИП «Байжаркинова Жанар Бекболовна», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МастИнж Проект», государственная лицензия ГСЛ №15015445 от 21.08.2015 года, Государственное учреждение "Управление государственногоархитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области, приложение к лицензии от 21.08.2015 года, выданное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области Республики Казахстан, категория лицензии - II.

ГИП – Сауирбаеву Л. А. (приказ от 30.07.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное ИП «Байжаркинова. Ж.Б.», от 29.07.2016 года;
- архитектурно-планировочное задание №520 от 28.04.2016 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0241823 от 18.04.2016 года с кадастровым номером 02-036-027-036, площадью 0,2779 га;
- постановление акимата города Актобе №1460 от 04.04.2016 года «Об изменении целевого назначения земельного участка Байжаркиновой Ж.Б., Кенжебаева.Г.К. «для обслуживания зданий (строений и сооружений)».
- эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актобе.

Технические условия:

- №297/48т на отпуск электрической мощности, выданные ТОО «Энергосистема» от 09.02.2016 года;
- №30 от 16.02.2016 года для подключения к городским сетям водопровода и канализации, выданные АО «Акбулак»;
- №69 от 08.02.2016 года для подключения к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заклюсение на рабочий проект № D21-0080/16 от 04.10.2016года, выданное санитарно-эпидемиологической экспертизой
- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект № eco/D24-0333/16/5 от 14.10.2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- паспорт проекта;

- рабочие чертежи-графические материалы марки: ГП; АС,АР;ОВ,ВК; ГСН,ГСВ; ПС, ЭО,ЭМ; ОВОС;
- энергетический паспорт;
- проект организации строительства;
- сбор нагрузок;
- проект «Оценка воздействия на окружающую среду(ОВОС)», выполненный ИП «Утегенов С.А.» в 2016году;
- расчеты несущих конструкций с использованием программных комплексов «SCAD Office-11.5», выполненные ТОО «МастИнж Проект» и ТОО «Актюбинский Завод Металлоконструкций».
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Simiram» в 2016 году;
- технический отчет по инженерно - геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ИЗЫСКАТЕЛЬ-KZ» в 2016 году;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение услугами общественного питания жителей города в результате строительства здания ресторана.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на земельном участке №0241823 по адрессу пр. А.Молдагуловой,34 в г.Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - III А;
- скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31ºС;
- нормативная снеговая нагрузка - 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунта - 1,7 м;
- сейсмичность участка строительства - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «ИЗЫСКАТЕЛЬ-KZ» в 2016 году, государственная лицензия №12005583 от 02.05.2012 года, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

- 1 слой – асфальт, мощность слоя 0,2м; насыпной грунт супесчаный, с включением щебня 10%, мощность слоя 0,4м;
- 2 слой – Суглинки тяжелые пылеватые известковые, мощность слоя 0,9м;
- 3 слой – Пески крупные и гравелистые, мощность слоя 5,2м

Начальное просадочное давление больше напряжения от собственного веса грунта, следовательно, тип грунтовых условий по просадочности I (первый).

Основанием фундаментов служат суглинки с относительной просадочностью 0,018; Коэффициент просадочности е=0,616; Плотность частиц грунта Ps=2,71; Плотность сухого грунта Pd=1,68.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 6,0 м.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – до глубины 4,0м «низкая». Удельное сопротивление грунта составляет 56,2-86,2Ом.м; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», содержание хлор-ионов 0,005-0,026%, pH7,0-7,03.; к свинцовым

оболочкам кабелей – до глубины 4,0м «средняя» (содержание pH7,0-7,03; NO3=не обн., гумус 0,002-0,012%).

Засоленность грунтов – грунты до глубины 2,0м не засоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам: до глубины 4,0м по содержанию сульфатов (50-130 мг/кг) грунты не агрессивные ко всем маркам бетона, по содержанию хлоридов (70-272 мг/кг) грунты не агрессивные ко всем маркам бетона

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Архитектурно-планировочное решение генерального плана принято в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными. Участок расположен на свободной от застройки территории.

Генеральный план разработан на топооснове, выполненной ТОО «Simiram» в 2016 году в масштабе М1:500 в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Проектируемый участок имеет естественный уклон. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей с сечением 0,1 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на проезды, далее на проезжую часть улиц и в пониженные участки рельефа. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану 220,30.

На участке предусмотрены: здание ресторана, оборудованная площадка для ТБО и пищевых отходов огражденное с трех сторон, предусмотрен жиро-уловитель, установленный перед попаданием стоков в городскую канализационную сеть.

На территории предусмотрена оборудованная бетонная площадка для мусоросборников, а также отдельно для пищевых отходов. Контейнеры с плотно закрывающими крышками. Площадка расположена на территории, где создаются условия беспрепятственного вывоза мусора спецтехникой.

Ситуационный план Рис1.

Условное обозначение: 1- проектируемый ресторан; 2- автостоянка; 3 - площадка для ТБО.

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению доступности к объекту маломобильных групп населения согласно требований МСН 3.02-05-2003 и СП РК 3.06-101-2012, в том числе:

- устройство бордюрных пандусов в местах пересечения тротуаров с проезжей частью высотой перепада высот не более 40 мм;
- продольные уклоны по тротуарам, где возможно движение для инвалидных колясок, имеют допустимые уклоны не более 5%;
- на автостоянке для посетителей предусмотрены два места для парковки автомобилей инвалидов шириной 3,5 м, каждое.

Зеленые насаждения на территории представлены стационарными рядовыми посадками. В озеленении применена ель, тополь. Проектирование зелёных насаждений произведено в соответствии с нормативными расстояниями до проектируемых и существующих инженерных сетей, зданий и сооружений. Расстояние между деревьями не менее 4-5 м. Расстояние от дерева до проезжей части - 2 м, до здания – 5 м. Проектом предусмотрены проезды для пожарных машин шириной 6 м. Проектом на территории предусмотрен пожарный щит в комплекте и ящик с песком.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	0,2779
2.	Площадь проектируемой территории	га	0,1350
3.	Площадь застройки	м²	1312,0
4.	Площадь покрытия проездов, дорожек и площадок	м²	33,0
5.	Площадь озеленения	м²	5,0

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения здания ресторана выполнены на основании задания на проектирование и исходных данных, выданных заказчиком и рабочих чертежей марки АС.

Ресторан на 50 посадочных мест запроектирован с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасность для жизни и здоровья людей при эксплуатации объекта.

Помещение ресторана размещается в двух технологических уровнях.

Готовая продукция хранится в мармитах линии раздачи и в холодильной витрине. Освобождаемая тара хранится на специально отведенных полках в кладовой тары для отправки производителю, а пластиковая утилизируется.

Для хранения товаров при разных температурных режимах проектом предусмотрены холодильные шкаф-витрины.

Загрузка продуктов производится через отдельный вход. Продукты проходят количественную и качественную проверку. Для временного хранения охлажденных и замороженных продуктов проектом предусмотрены среднетемпературные шкафы и низкотемпературные охлаждаемые камеры. Для продуктов, не требующих температурного режима хранения спроектирована кладовая сыпучих продуктов. Все полуфабрикаты (мясо, птица, рыба, овощные смеси и т.д.) поставляются упакованными в одноразовую тару производителя. Далее в соответствии с технологическим процессом продукты поступают в производственные цеха.

При объемно-планировочном и конструктивном решении были предусмотрены поточность технологических процессов, исключающих встречные потоки сырья и готовой продукции, использованной и чистой посуды, а также встречного движения посетителей и персонала.

Производственные помещения (заготовочный, холодный, и т.д.) оснащены всем необходимым оборудованием (плиты, духовые шкафы, холодильное оборудование и т.д.) и инвентарем (ножи, доски, сковороды и т.д.).

Для механической обработки овощей проектом предусмотрен овощной цех, мясной цех и рыбный цех. Цеха оборудованы: ванной моечной односекционной, столом производственным; навесными полками; кухонным процессором; шкафом холодильным. Подготовка продуктов производится в доготовочном цехе. Цех оснащен: столами производственными, ваннами моечными односекционными, шкафом холодильным, навесными полками, электрической мясорубкой, весами порционными.

Горячий цех оснащен тепловым, холодильным, механическим и вспомогательным оборудованием. Расстановка оборудования линейно-групповая, позволяющая группировать его по технологии процесса с размещением в линии. Вспомогательное оборудование установлено в самостоятельные линии и расположены параллельно линиям теплового оборудования. Участок приготовления первых и вторых блюд оборудован плитами, котлами и прочим технологическим оборудованием. Механическое оборудование в цехах расположено с учетом удобного обслуживания всех технологических линий. Цеха имеют удобную связь друг с другом, а также с другими помещениями. Холодные блюда готовят на участке холодного цеха. Реализация готовых блюд осуществляется через раздаточную линию и лестницу для персонала.

Для тепловой обработки продуктов предусмотрено оборудование отечественного и импортного производства. Также цех оснащен столами производственными, полками навесными, шкафом холодильным, слайсером, весами порционными. Для санитарной обработки рук предусмотрен рукомойник.

Над тепловым оборудованием для удаления запахов и выделяемого тепла установлен вентиляционный зонт.

Санитарная обработка кухонной посуды и функциональных емкостей будет производится в моечной кухонной посуды. Она оборудована двойной моечной ванной; навесными полками; стеллажом для сушки и хранения кухонного инвентаря.

Для санитарной обработки столовой посуды проектом предусмотрена моечная столовой посуды, оборудованная: двумя двухсекционными моечными ваннами; одной односекционной моечной ванной, столом для грязной посуды; полками навесными; стеллажами для хранения чистой посуды и для сушки тарелок.

Для персонала также предусмотрены все необходимые помещения: бытовая комната (оборудованная двухсекционными шкафами для хранения домашней и рабочей одежды); санитарный узел.

Уборочный инвентарь для уборки помещений и санузла хранится в шкафу для уборочного инвентаря в санузле. Забор воды для уборки осуществляется в санузле из крана поливочного.

Все пищевые отходы собираются в специальную промаркированную тару (бачки или ведра с крышками) и транспортируются в специально выделенные для этого контейнеры, установленные на территории, прилегающей к зданию. Отходы вывозятся ежедневно специально предназначенным для этих целей транспортом.

Ресторан сделан в современном стиле, стены выполнены в мягких оттенках. Плавное чередование светлых тонов настраивает на спокойный лад, мебель на фоне стен удачно сочетаются с отделкой стен, также в ресторане есть большое пространство для

празднования торжеств. Ресторан рассчитан для места куда хочется приходить как в дневное время на бизнес-ланч с коллегами, так и в вечернее время на ужин с друзьями. В меню представлены все самые разнообразные блюда и напитки.

Торгово - технологическое оборудование и мебель определяется заказчиком.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание ресторана

Проектируемое здание ресторана прямоугольной формы двухэтажное с размерами в осях 32,0х38,4. Высота здания – 13,9 м. Высота цокольного этажа – 3,5 м. Высота 1- го этажа - 4,0 м. Высота 2- го этажа – 6,8 м. Высота эксплуатируемой части кровли 2,3м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 220,30. Для создания полноценной гигиенической среды в помещениях предусмотрен необходимый уровень освещения и инсоляции.

При проектировании учтены требования к планировочной структуре здания, как функциональное зонирование основных групп помещений.

Для вертикальных связей предусмотрена лестница, лестничные клетки с естественным освещением через проемы в наружных стенах. Эвакуационные пути по лестницам обеспечивают эвакуацию всех посетителей и сотрудников непосредственно наружу через лестницу, для мобильной эвакуации со второго этажа и к пожарному выходу.

В соответствии с СП РК 3.06-101-2012 предусмотрены следующие мероприятия для доступности маломобильных групп населения.

Кровля -плоская рулонная, с внутренним водостоком.

Окна, витражи - индивидуальные алюминиевые с тройным стеклопакетом, витражи триплекс - многослойные с защитной пленкой.

Стеклопакеты с аргоном (между стеклами находится камера, заполненная газом дающая теплоизоляционный эффект). Доски подоконные - пластиковые.

Двери наружные входные - деревянные индивидуальные. Двери внутренние - деревянные со шпоном индивидуальные.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами, во влажных помещениях облицовка стен керамической плиткой до потолка по ГОСТ 6141-91.

Потолки - выравнивание растворами из сухих строительных смесей, затирка, окраска ВА и подвесной потолок «Армстронг».

Полы -линолиум, керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

Наружная отделка -штукатурка, водоэмульсионная покраска

Отмостка -бетонная

Цоколь – штукатурка с цементной смесью для наружных работ.

Крыльцо и пандус - облицовка антискользящей керамической плиткой по ГОСТ 6787-2001.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,0 м, толщиной 150 мм с уклоном 3 %.

Технические показатели здания ресторана

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Этажность	этаж	2
2.	Площадь застройки	м²	1260,0
3.	Общая площадь	м²	3780,0
4.	Строительный объем	м³	17640,0

6.2.4 Конструктивные решения

Здание ресторана

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.2.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Конструктивная схема – рамная в виде пространственной системы из железобетонных колонн, металлических балок и сборных плит перекрытий, металлических ферм. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается жесткой заделкой колонн в фундаменты, балок, перекрытий. Несущие конструкции запроектированы на основании расчетов, выполненных на программном комплексе "SCAD Office 11.5".

Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона класса В25, W4 , F50 по ГОСТ 26633-2012 с применением арматуры классов А-III и А-I по ГОСТ 5781-82.

Фундаменты под колонны - монолитные железобетнные отдельно стоящие из бетона класса В25, W4, F50 по ГОСТ 26633-2012 с применением арматуры классов А-III и А-I по ГОСТ 5781-82.

Горизонтальная гидроизоляция –из цементно-песчаного раствора состава 1:2 и из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за 2 раза.

Фундаменты укладываются щебеночную подушку с послойным уплотнением слоями не более 30 см до плотности скелета грунта 1,6 т/см^3.

Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным непучинистым, непросадочным, ненабухающим грунтом, без включения строительного мусора, с тщательным уплотнением слоями толщиной не более 200 мм.

Наружные стены толщиной 400 мм из керамзита блока с фасадной окраской.

Внутренние стены из силикатного кирпича М100 ГОСТ 379-95 толщиной 120 мм армированные проволокой 2ф6 А1 через 3 рядов кладки, перегородки в помещениях с мокрым режимом работ из керамического кирпича ГОСТ 530-2012.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Колонны - монолитные железобетонные сечением 600х800 мм, и 500х500мм из бетона класса В25 марки F50 по ГОСТ 26633-2012 с применением арматуры классов А-III и А-I по ГОСТ 5781-82.

Балки на первом этаже выполнены из двух спаренных двутавров 40Ш ГОСТ 8239-89 соединенных планками ГОСТ 103-2006.

Лестница - индивидуального изготовления по стальным косоурам из швеллеров по ГОСТ 8240-97 с оштукатуриванием по сетке «рабица». Ступени сборные железобетонные по ГОСТ 8717.0-84. Лестничные площадки - из сборных многопустотных железобетонных плит по серии 1.141-1.

Покрытия между осями А и Е - ферма прямая с внутренним водостоком, с пролетом 32,0 м, из уголков ГОСТ 8509-93 соединенных между собой через прокладку при помощи болтовых соединений. Для обеспечения устойчивости по верхним и нижним поясам ферм предусмотрены горизонтальные и вертикальные связи из уголков ГОСТ 8509-93.

Перекрытие между осями А и Е – из многопустотных железобетонных плит перекрытия (СТ РК 949-92 серии 1.141-1). Плиты перекрытия связываются между собой анкерами по ГОСТ 5781-82.

Тип и конструкция проектируемой крыши принята согласно СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

По периметру наружных стен предусмотрена бетонная отмостка по щебеночному основанию шириной 1,0 м, толщиной 150 мм с уклоном 0,03.

Специальные мероприятия

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод. Отмостка запроектирована таким образом, что перекрывает не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3º.

Для обратной засыпки пазух используются суглинистые грунты оптимальной влажности, засыпка производится слоями с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,6т/м^3. Уплотнение производится без поливки водой.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты на сульфатостойком цементе.

Все металлические элементы и сварные швы покрываются эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82*.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Тепломеханическая часть (кубовая)

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, СП РК 4.02-103-2002 "Проектирование автономных источников теплоснабжения", СН РК 4.02-12-2002 "Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе». Источником теплоснабжения служат автономные двухконтурные напольные котлы, с функцией подогрева горячей воды, размещенные в проектируемой встроенной кубовой

Кубовая предназначена для теплоснабжения здания ресторана.

Расчетная температура наружного воздуха минус 31°С.

В кубовой также установлены:

- сетевые насосы - 1 рабочий, 1 резервный с автоматическим включением резерва, в случае выхода из строя рабочего насоса;
- насосы циркуляционные (ГСВ) 1 рабочий, 1 резервный с автоматическим включением резерва, в случае выхода из строя рабочего насоса;
- подпиточный насос -1 рабочий, 1-резервный хранится на складе;
- блок умягчения исходной воды с программируемым контроллером для автоматической подготовки подпиточной воды системы теплоснабжения с заданными параметрами по жёсткости, расчётной производительности;
- бак запаса подпиточной воды ёмкостью 1 м^3.

Продукты сгорания от котлов отводятся через самостоятельные дымоходы и дымовые трубы высотой 8м.

Дымовые трубы утепленные, в комплекте с газоходами, шиберами и взрывными клапанами. В качестве утеплителя используется базальтовая плита толщиной 50 мм с покровным слоем из оцинкованного листа с порошковым покрытием.

Кубовая вырабатывает горячую воду с параметрами плюс 90-65°С на нужды теплоснабжения. Исходная вода - вода питьевого качества по ГОСТ 2874-82.

Трубопроводы кубовой монтируются стальными электросварными трубами по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,5 мм, 32х2,5 мм, 25х2,5 мм. Рабочим проектом предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов полносборными теплоизоляционными конструкциями, неизолированные трубопроводы и оборудование окрашиваются синтетической краской за два раза. Все трубы маркированы по окраске, показывающей наличие данной среды.

Трубопроводы в месте пересечения стены прокладывают в гильзах из негорючих материалов; края гильз на одном уровне с поверхностью стены. Заделка зазоров в месте прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждения.

Отопление в котельном зале осуществляется за счет тепловыделений от оборудования.

Вентиляция кубовой обеспечивает не менее трехкратного воздухообмена в час с учётом притока воздуха на горение топлива. Вытяжка осуществляется дефлектором, установленным на кровле. Приток - неорганизованный, через вентиляционную решетку, установленную в нижней части входной двери.

Отопление и вентиляция

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с подачей воды в нагревательные приборы по схеме снизу - вниз. Трубы прокладываются по полу, также в подпольном канале.

Трубы приняты композитные полипропиленовые, армированные стекловолокном с диаметрами 50х7,3 мм, 40х6,7 мм, 32х5,4 мм, 25х4,2 мм с уклоном 0,002 в сторону распределительного коллектора. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы "Global ISEO 500".

Системы отопления помещения второго этажа. Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с подачей воды в нагревательные приборы по схеме снизу - вниз. Трубы прокладываются по полу, также в подпольном канале.

Трубы приняты композитные полипропиленовые, армированные стекловолокном фирмы с диаметрами 40х6,7 мм, 32х5,4 мм, 25х4,2 мм с уклоном 0,002 в сторону распределительного коллектора. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы "Global ISEO 500".

Распределительные коллектора выполнены из стальных электросварных труб диаметрами 57х3,0 мм, 32х3,0 мм по ГОСТ 10704-91. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозионным покрытием - краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой и изолируются минватой толщиной 40 мм с последующей оберткой рулонным стеклопластиком РСТ по ТУ11-145-80.

Выпуск воздуха осуществляется через воздуховыпускные краны типа СТД -7073.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторами. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается установкой автоматических балансировочных клапанов.

В углах поворотов труб из полимерных материалов предусмотрено место (компенсационные ниши) для свободного перемещения труб. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладывают в гильзах из негорючих материалов; края гильз на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрено негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Воздух из системы удаляется в верхних точках автоматическими воздухоотводчиками. Для автоматического регулирования параметров теплоносителя в системе теплоснабжения предусмотрена установка регулирующего клапана, входящего в комплект поставки узлов обвязки для водяных теплообменников ВДЛ приточных установок. После монтажа трубопроводы предусмотрено заизолировать трубчатой изоляцией "K-Flex".

Вентиляция

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

В помещениях кухни, и обеденных залах предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Кратность воздухообмена в помещениях принята согласно СНиП 3.02-38-2006.

Приток осуществляется системами П1, П2, П3, П4 компании «Арктика», расположенными под потолком помещений. В компактном теплоизоляционном корпусе размещены: фильтр, вентилятор, электронагреватель. Удаляется воздух канальными вентиляторами в изоляционном корпусе. Слой изоляции обеспечивает низкие шумовые характеристики.

Для локализации тепла и влаги над технологическим оборудованием кухни устраиваются зонты из оцинкованной стали. Во всех остальных помещениях предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток и вытяжка -неорганизованно через окна и двери. В санузлах -вытяжка естественная через вентиляционные каналы. Распределение и удаление воздуха осуществляется решетками АДР компании «Арктика».

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

Технологическое оборудование и моечные ванны, являющиеся источниками повышенных выделений тепла и влаги, оборудуются вытяжными зонтами.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Воздуховоды крепятся к строительным конструкциям по серии 5.904-50. Воздуховоды снаружи здания теплоизолируются изоляцией δ =19 мм.

Водоснабжение и канализация

Основные технические показатели:

- хозяйственно-питьевые нужды - 10,8 м^3/сут;
- в том числе горячее водоснабжение - 0,6 м^3/сут;
- хозбытовые и производственные - 2,4 м^3/сут.

Гарантийный напор - 18 м.

Требуемый напор - 14 м.

Внутренний водопровод и канализация

В проектируемом здании предусмотрены системы водопровода и канализации, состоящие из:

- хозяйственно-питьевого водопровода В1;
- противопожарного водопровода В2;
- горячего водоснабжения Т3;
- хозяйственно-бытовой канализации К1;
- производственная канализация К3.

В здании запроектирована объединенная система водоснабжения хозяйственно-питьевой и противопожарный.

Холодная вода подается к санитарным приборам и пожарным кранам.

На вводе предусмотрена запорная арматура и узел учета воды диаметром 76 мм.

На основании табл.1 СНиП РК 4.01-41-2006 расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета действия одной струи и расхода воды на одну струю 2,5 л/сек. (1 струи х2,5 л/сек).

В здании предусмотрены пожарные краны с длиной рукава 20 м. Пожарные краны укомплектовываются запорным вентилем с соединительной головкой, напорным пожарным рукавом, пожарным стволом и двумя огнетушителями.

Проектом предусмотрена установка пожарных шкафов типа «ШПК-320НЗБ».

Водопроводная сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована тупиковая из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами 50-20 мм.

Трубопроводы проложены согласно п.4.2.11* СНиП РК 4.01-41-2006.

Водопроводная сеть противопожарного водопровода запроектирована тупиковая из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами 50мм.

На каждом ответвлении к санитарным приборам по этажам хозяйственно питьевого водопровода устанавливается отключающая запорная арматура.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение проектируется – от кубовой.

Сеть горячего водоснабжения - тупиковая с циркуляцией в магистрали и стояках и монтируется из армированных полиэтиленовых труб диаметрами 32 мм-20 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

На каждом ответвлении к санитарным приборам по этажам горячего водопровода устанавливается отключающая запорная арматура.

Внутренняя канализация

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая, производственная канализация и внутренний водосток.

Для очистки производственных стоков от жиров, крахмала, мезги и грязи предусмотрен жироуловитель установленный перед попаданием стоков в выгреб с последующим вывозом в городскую канализационную сеть. Бытовая канализация предусмотрена не посредственно в выгреб.

Канализационные стояки, подводки к сантехническим приборам и магистральная сеть предусмотрены из канализационных труб ГОСТ 22689.2-89 диаметрами 100 мм, 50 мм.

На канализационных сетях предусмотрены ревизии, прочистки и трапы.

Для очистки производственных стоков от жиров, предусмотрен жироуловитель перед сбросом в сети канализации.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен согласно ТУ №297/48 от 09.02.2016г. выданных ТОО «Энергосистема».

Точка подключения - проектируемое ВРУ1-21 ГОСТ 32396-2013, установленное в электропомещении.

Прибор учета электроэнергии СТ РК ГОСТ Р 52320-2009 в комплекте ВРУ1-21.

От ВРУ1-21 запитаны:

- щиты освещения и розеточной сети – ЩО1,2 ЩРВ-18 ГОСТ Р 51321.5-2011;
- щит аварийного освещения – ЩАО1-3 ЩРВ-9 ГОСТ Р 51321.5-2011;
- щиты силовых электрооборудований - ЩС1-4 Я-5000-5435 ГОСТ Р 51321.5-2011;
- щит вентиляции – ЩВ1 ПР 8501-2072 ТУ 3434-003-95246270-2006.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели ПМЛ, пульты и шкафы управления поставляемые в комплексе с оборудованием.

Прокладка кабеля ВВГ через перекрытия и перегородки выполнена в отрезках стальных труб с последующей заделкой всех проемов и отверстий негорючим материалом огнестойкой пеной.

Проектом предусмотрено отключение щитов вентиляции и приточных систем при пожаре.

Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требований ПУЭ.

Основные показатели:

- напряжение сети 380/220 В;
- расчетная мощность 47,68 кВт;
- расчетный ток 80,63 А;
- максимальная потеря напряжения 2,2 %;
- коэффициент мощности 1.

Внутреннее электроосвещение

Рабочий проект выполнен на основании ТУ №297/48 от 09.02.2016г.

Распределение электроэнергии выполнено от щитов ЩРВ ГОСТ Р 51321.5-2011.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее;
- аварийное;

Светильники аварийного освещения приняты из числа рабочего освещения.

Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами.

Управление рабочим освещением осуществлено по месту выключателями и со щитков.

Групповые сети освещения выполнены проводом ВВГ ГОСТ 16442-80 скрыто в пустотах плит перекрытий и под штукатуркой кирпичных стен.

Линии групповой сети, проложены от щитков до светильников и выполнены трехпроводными (фазный –L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный PE- проводники).

В служебных помещениях розетки на высоте 0,3 м, выключатели 0,8 м от пола.

Проектом предусмотрены следующие защитные меры электробезопасности:

- защитное отключение поврежденного участка цепи выключателей;
- защитное заземление;
- установка устройств защитного отключения, реагирующих на дифференциальный ток не более 30мА, питающих бытовые розетки.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация в здании выполнена с применением устройств и приборов, допущенных к применению на территории Республики Казахстан.

Пожарную безопасность здания и сооружения, для ресторана в городе Актобе. В помещениях на отм.+2.300мм устанавливается источник вторичного электропитания "РИП-12", предназначенный для поддержания стабильного круглосуточного электропитания напряжением 12В. Питание источника вторичного электропитания "РИП-12" произвести с ОС-2 (ЩРВ-9-1-36 см. альбом ЭМ), находящегося на первом этаже силовым кабелем ВВГ 3х2.5мм². Прибор приемно-контрольный "Прима-3А" предназначен для контроля охранно-пожарной сигнализации в автономном режиме с включением устройств оповещения. Прибор приемно-контрольный "Прима-3А" установленный на омт.+1.500мм питается от источника вторичного электропитания "РИП-12" малопарным кабелем КСПВ 2х0.5мм². От прибора приемно-контрольного "Прима-3А" подключаются извещатели пожарно-дымовые, датчики открытия двери, датчики движения потолочные, оповещатели комбинированные, кнопки тревожные с фиксацией выполнены малопарным кабелем КСПВ 2х0.5мм² в кабель-канале 12х12мм.

. В помещениях установлены пожарные извещатели: дымовые, тепловые и ручные, предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации. Передача сигнала от извещателей выполнена по двухпроводному шлейфу. При срабатывании извещателя включается оптический индикатор. Не реагирует на изменение температуры, влажности, на наличие пламени, естественного и искусственного освещения.

Защитное заземление

Заземляющее устройство выполнено с вертикальными электродами длиной 3,0 м из угловой стали 50х50х5 мм ГОСТ 8509-93. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4 мм ГОСТ 7566-94 проложены на глубине 0,7м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно СНиП РК 2.02-05 - 2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ППБ РК 2014 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Категория помещений - Д, створки всех дверей по проекту открываются в сторону эвакуации.

На пути эвакуации предусмотрены световые указатели - «Выход». Во всех проходах, в помещениях проектом предусмотрено естественное освещение.

К зданию со всех сторон обеспечивается подъезд пожарных машин.

По проекту здание оборудовано щитом с пожарным инвентарем.

Все средства пожаротушения должны быть проверены и постоянно находится в исправном состоянии.

При небольших очагах загорания используют огнетушители ОП-10. При тушении интенсивного очага пожара используется пенотушение. При загорании электродвигателей и прочего электрооборудования используются углекислотные огнетушители.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды при разработке проекта обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

В процессе производства строительно-монтажных работ используются и применяются нетоксичные материалы и конструкции, которые не оказывают вредного воздействия на окружающую среду.

Основным источником загрязнения воздушного бассейна в процессе строительства- являются строительные машины с механизмами и строительные отходы.

По завершении строительства объект не представляет угрозы окружающей среде.

Для сбора бытовых отходов на территории предусмотрены контейнеры, которые периодически вывозятся коммунальными службами.

Рабочий проект согласован с РГУ «Актюбинское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Актюбинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» (санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект №D21-0080/16 от 04.10.2016 года).

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта согласован с

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» (заключение государственной экологической экспертизы № eco/D24-0333/16/5 от 14.10.2016 года).

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 6 месяцев, в том числе 1 месяц на подготовительный период.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Представленны технологические решения приведенные в соответствие СН РК 1.02-03-2011.

2. Предусмотрены инженернотехнические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению черезвычайных ситуаций природного и технического характера.

3. Откорректированы и заполнены штампы.

4. В ОПЗ указан уровень ответственности с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически или технологически не сложным объектам, утвержденным приказом Минестерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165.

Генеральный план

5. Приведен в соответствие площадка под ТБО с контейнерами, а также предусмотрена отдельная площадка с контейнерами для пищевых отходов согласно СНиП РК 3.01-01-2008* и урны.

6. Уточнены и указаны на генеральном плане парковка для временного хранения автомобилей, а также два места парковки автомобилей для МГН согласно МСН 2.02-05-2000* и СП РК 3.06-101-2012.

7. Предусмотрено искусственное освещение и озеленение территории.

8. Согласно АПЗ предусмотрено МАФ и освещение территории.

9. Генеральный план приведен в соответствие согласно ГОСТ 21.508-93, ведости указаны в форме.

10.Исправлены размеры земельного участка в ГП-1,2.

Технологические решения

11. Разработан раздел ТХ рабочего проекта. Общие данные ТХ дополнены подробными описаниями и в пояснительной записке согласно СН РК 1.2-03-2011.

Архитектурно-планировочные решения

12. Предоставлен эскизный проект, согласованный с главным архитектором города.

13. Указан фасад по осям с ведомостью отделки фасада согласно ГОСТ 21.501-2011.

14. Исправлены данные ТЭП.

15. Дополнены листы по конструктивной части лестниц и крылец.

16. Дополнены листы по конструктивной части пандуса.

17. В общей пояснительной записке указаны высота этажей.

18. Заполнены ведомости объемов оконных проемов согласно ГОСТ 30674-99.

19. Исправлен лист ведомость отделки помещений.

20. Внесены изменения в ведомость объемов работ заполнение оконных проемов условно обозначены согласно ГОСТ 30674-99

21. Приведено в соответствие конструктивное решение и ОПЗ, наружная отделка принята как штукатурка внесены изменяя и корректировки.

22. Исправлена ведомость отделки помещений.

Конструктивные решения

23. Откорректированы климатологические данные согласно СНиП РК 2.04-01-2010.

24. Указана толщина наружных стен и покрытия, толщина утеплителя представлен теплотехнический расчет учтено энергосбережения согласно СН РК 2.04-21-2004*.

25. Предоставлен расчет несущих конструкций, на программном комплексе SCAD.

26. Предоставлен отчета инженерно-геологического изыскания, по проектированию фундаментов на просадочных грунтах предусмотрены защитные мероприятия, согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

27. Дополнено описание элементов (фундаментов, наружных и внутренних стен, покрытий, крыши и кровли) принятых конструктивных решений, характеристик материалов элементов (бетона - В, W, F, арматуры) конструкций согласно ГОСТ 21.501-2001.

28. Предоставлена государственная лицензия ТОО«ИЗЫСКАТЕЛЬ-KZ» выполнявшего инженерно-геологические изыскания.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

29. Предоставлена тепло механическая часть.

30. Откорректированы основные показатели в разделе ОВ

Газоснабжение ГСН, ГСВ

31. Присвоены обозначения в соответствии с п. 4.2 ГОСТ 21.101 97.

32. Внесены изменения обозначены проектируемые инженерные сетей п.п. 4.2.5 ГОСТ 21.101-97.

33. Откорректированы привязки газопровода и инженерных сетей.

34. Дополнено отключающее устройство в точке подключения

35. Указаны узлы, отводы с указанием градусов поворота.

36. Указан узел врезки в существующий газопровод.

37. Предоставлен узел выхода газопровода из земли.

38. Представлены все откорректированные чертежи согласно п.7 п.п. ГОСТ 21.101-97.

Водопровод и канализация

Наружные сети

39. Предоставлен гарантийный напор в сети в точке подключения.

40. Предоставлены основные показатели по системам водоснабжения и канализации согласно СТ РК 21.604-2002.

41. Откорректированы колодцы на канализационной сети размещены согласно п.п.7.4.1. СН РК 4.01-03-2011

42. Указаны утилизационные стоки.

43. Откорректирована установка жироуловителя и поверхностных стоков.

44. Откорректированы общие указания согласно замечаниям и дополнить согласно проектным решениям.

Внутренние сети ВК

45. Откорректирована прокладку внутренних сетей водопровода согласно СНиП РК 4.01-41-2006* (с изменениями от 16.03.2015 г.).

46. Внесены изменения в соответствие, и указаны все ГОСТы на применяемые материалы.

47. Указан объем здания и предусмотрен противопожарный водопровод по зданию.

48. Обоснован вводы по зданию проектным решением.

49. Внесены изменения предусмотрены поливочные краны.

50. Указаны тепловые извещатели согласно п.8.21 СНиП РК 3.02-38-2006

51. Представлены извещатели в помещений №6 2-го этажа

7.3 Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1.С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство ресторана по пр.А.Молдагуловой,34 в г.Актобе» (без сметной документации) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Здание ресторана

- вместимость	- 50 посадочных мест;
- площадь проектируемой территории	- 0,1350 га;
- этажность	- 2 этажа;
- площадь застройки	- 1312,00 м^2;
- общая площадь	- 3780,00 м^2;
- строительный объем	- 17640,0 м^3.

2. Настоящее экспертное заключение выданно на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Байжаркинова Жанар Бекболовна» в соответствии с условиями договора №АРЭ-0001 от 29.09.2016года

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 утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев со дня выдачи заключения.

5. Заказчику в процессе реализации проекта разработать рабочий проект по телефонизации, видеонаблюдению и получить необходимые согласования в установленном порядке.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласы А.Молдағұлова,34 даңғылындағы мейрамхана құрылысы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Мейрамхана ғимараты

- сыйымдылығы - 50 орын;
- жобалау аймағының ауданы - 1,350 га;
- қабаттылығы - 2 қабат;
- құрылыс салу алаңы - 1312,00 м2;
- жалпы ауданы - 3780,00 м2;
- құрылыс көлемі - 17640,0 м3.

2. Осы сараптама қорытындысы бастапқы құжаттар мен тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген материалдарын есепке ала отырып, 29.09.2016 жылғы №АРЭ-0001 келісім шарт шарттарына сәйкес «Байжаркинова Жанар Бекболовна» ЖК кепілдігімен орындалды.

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

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

5. Тапсырысшы жұмыс жобаның жүзеге асырылуы барысында телефондандыру, бейнебақылау бойынша жұмыс жоба әзірлеп, белгіленген тәртіпте қажетті келісулер алу қажет.

Тлегенов А.М.

Главный специалист

Шепетюк Ю.Ю.

Эксперт

Серикбаев М.Б.

Эксперт

Алгазин Б.А.

Эксперт