ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ГОРОДЕ АСТАНА

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ГОРОДЕ АСТАНА

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК-нің
Астана қаласындағы
филиалының директоры

..... Н. Чимбаев

«Астана қаласы, Қорғалжын тас жолы мекенжайында орналасқан «Астана қаласы, мейрамхана-қонақ үйі кешені»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 06 қарашадағы № 03-0340/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АСТАНА Қ. ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "АДМХ" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН Г. АСТАНА

ТАПСЫРЫСШЫ:
«АДМХ» ЖШС,
Астана қаласы

"Sreda"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Sreda» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ГОРОДЕ АСТАНА

Утверждаю

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Астана

..... Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 03-0340/14 от 06 ноября 2014 г.

по рабочему проекту
«Ресторанно-гостиничный комплекс, г. Астана»,
расположенного по адресу: г. Астана, Коргалжынское шоссе»

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "АДМХ" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН Г. АСТАНА

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «АДМХ»,
г. Астана

САРЫАРҚА АУД. ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ "Sreda" ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Sreda»,
г. Астана

г. Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Ресторанно-гостиничный комплекс, г.Астана», расположенного по адресу: г. Астана, Коргалжынское шоссе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 8 октября 2014 года № 03-346 между филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана и ТОО «АДМХ».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «АДМХ», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Sreda» (государственная лицензия ГСЛ № 13007533, приложение к лицензии от 18 апреля 2013 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, II категории), г. Астана.

ГИП – Жасуби С.Т. (приказ от 14 января 2014 года № 5).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «АДМХ».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 14 января 2014 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата г. Астаны от 26 сентября 2014 года № 197-1593 «О разрешении на завершение проектирования ресторанно-гостиничного комплекса на земельном участке площадью 0,3998 га, расположенном в городе Астане по шоссе Коргалжын» сроком до 1 декабря 2014 года»;

договор аренды земельного участка от 9 октября 2014 года № 7936, заключенный с ГУ «Управление земельных отношений города Астаны», кадастровый номер 21-320-148-077, площадью 0,3998 га;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 27 мая 2013 года № 296, кадастровый номер 21-320-148-077, выданный ГУ «Управление земельных отношений города Астаны»;

акт выбора согласования земельного участка с ситуационным планом размещения от 15 октября 2012 года № 1427, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 17 мая 2013 года № 2654, утвержденное главным архитектором г. Астаны;

эскизный проект от 24 сентября 2013 года № 5393, согласованный главным архитектором г. Астаны;

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 3 июля 2013 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура»;

справка о том, что наружные сети теплоснабжения отсутствуют, в связи с автономным отоплением от 18 сентября 2014 года, выданная ТОО «АДМХ»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2014 году ТОО «Safe Poads-Астана» (государственная лицензия ГСЛ № 12007853, приложение к лицензии от 5 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технические условия:

ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» от 13 августа 2014 года № 3-6/2436 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию (срок действия 1 год);

АО «Астана-Теплотранзит» от 8 октября 2014 года № 6214-11 на проектирование тепловых сетей (отказные);

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 25 сентября 2014 года № 5-11-3147 на проектирование и строительство сетей электроснабжения (срок действия 3 года);

ГЦТ «Астанателеком» от 24 сентября 2014 года № 1205 на телефонизацию (срок действия до 1 мая 2015 года).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охрана окружающей среды» от 15 сентября 2014 года № 524;

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 3 сентября 2014 года № 06/1178 на раздел «Охрана окружающей среды»;

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 21 августа 2014 года № 08/1078 на рабочий проект.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Архитектурно-строительная часть.
Альбом. Технологическое решение.
Альбом. Конструкции железобетонные.
Альбом. Внутренний водопровод и канализация.
Альбом. Отопление и вентиляция.
Альбом. Силовое электрооборудование и электроосвещение.
Альбом. Система связи.
Альбом. Пожарная сигнализация.
ОВОС. Раздел охрана окружающей среды.
Паспорт проекта.
Энергоэффективность
Энергетический паспорт здания.
Расчет системы центрального отопления.
Расчет теплопотерь через ограждающие конструкции
Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
Расчеты к разделу ОВ.
Расчеты к разделу ВК.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства торгово-гостиничного комплекса с развлекательным центром является создание разнопланового по функциональности здания современного формата для организации досуга населения, размещения гостей города Астаны.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена на левом берегу реки Есиль в западной части города Астаны.

В геоморфологическом отношении территория строительства приурочена к древней надпойменной террасе реки Есиль. Поверхность прилегаемой территории относительно ровная, абсолютная отметка поверхности от 343,10 до 343,15 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,50 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Safe Poads-Астана» в 2014 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

почвенно-растительный слой суглинистого состава, мощностью 0,3 м;

суглинки коричневые, мягкопластичной консистенции, с маломощными прослойками песка мелкого ниже уровня грунтовых вод насыщенного водой. Вскрыт с глубины 1,9-2,1 м, мощность слоя 1,3-1,9 м, расчетные характеристики: C_{II}=19 КПа, φ_{II}=17°, E=11,0 МПа, ρ_{II}=1,92 г/см^3;

суглинки заиленный серо-черного цвета, мягкопластичной консистенции. Вскрыт с глубины 0,3-3,2 м, мощность слоя 1,5-2,2 м, расчетные характеристики: C_{II}=5 КПа, φ_{II}=18°, E=23,0 МПа, ρ_{II}=1,71 г/см^3;

глина, заиленная серо-черного цвета, тугопластичной консистенции. Вскрыт с глубины 0,3 м, мощность слоя 1,8 м, расчетные характеристики: C_{II}=7 КПа, φ_{II}=17°, E=33,0 МПа, ρ_{II}=1,75 г/см^3;

песок средней крупности, полимиктового состава, средней плотности, насыщенной водой. Вскрыт с глубины 4,0-4,7 м, мощность слоя 3,1-3,5 м, расчетные характеристики: C_{II}=1 КПа, φ_{II}=31°, E=30,0 МПа, ρ_{II}=2,0 г/см^3;

суглинки желто-серо-фиолетового цвета, твердой консистенции. Вскрыт с глубины 7,5-7,8 м, мощность слоя 7,2-7,5 м, расчетные характеристики: C_{II}=49 КПа, φ_{II}=20°, E=13,0 МПа, ρ_{II}=2,14 г/см^3.

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к правобережной пойменной террасе реки Ишим. Поверхность прилегающей территории носит равнинный характер. Характерной чертой района проектирования является наличие многочисленных замкнутых понижений являющихся естественными водосборниками в период снеготаяния. Абсолютные отметки участка проектирования в пределах 342,52-342,54 м.

В геологическом строении участка принимают участие аллювиальные отложениями верхнечетвертичного возраста (aQ_{II-III}) представленными суглинками с прослоями и линзами песка мелкого, суглинком и глиной заиленными, а так же песком средней крупности, подстилаемые элювиальными образованиями мезозойской коры выветривания (eMz) представленные суглинками пестроцветными твердой консистенции.

Современные образования на участке проектирования представлены растительным слоем почвы мощностью 0,3 м.

Участок проектирования относится к подтопляемым поверхностными водами в весенний период. Грунтовые воды, на участке проектирования, вскрыты повсеместно. Водоносный горизонт приурочен к слою разнозернистых песков. В глинистых отложениях распространение грунтовых вод носит спорадический характер, основное накопление происходит в линзах песка. Установившийся уровень отмечен на глубине 0,35-0,45 м, абсолютные отметки установившегося уровня 341,97-342,19 м.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям – ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период до дневной поверхности, минимальный конец января начало февраля. Питание грунтовых вод происходит за счет поглощения паводкового стока, инфильтрации осадков зимне-весеннего периода.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-сульфатно-натриево-кальциево-магниевые- с сухим остатком 13777 мг/л и общей жёсткостью 58,50 мг-экв/л. Реакция воды слабощелочная (pH=7,0). Обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4, по общему содержанию солей слабые, слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе, сильной хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и слабой хлоридной агрессией при постоянном погружении.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

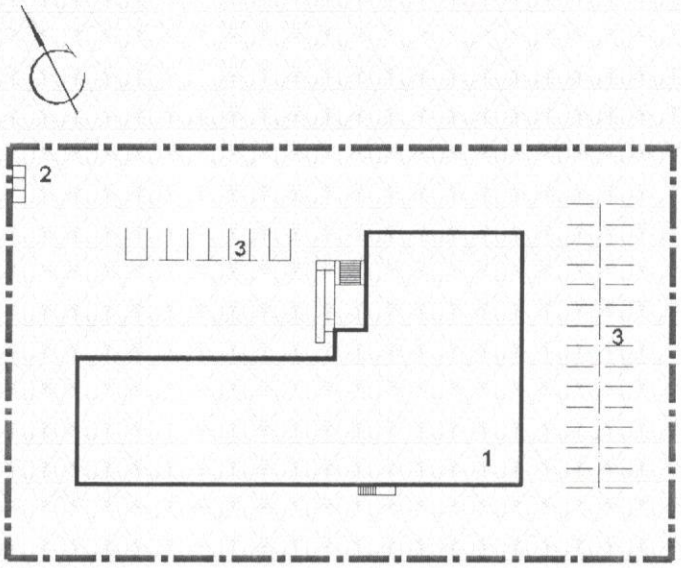
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка проектируемого строительства располагается в г. Астана на левом берегу реки Есиль по шоссе Коргалжын.

Для застройки отведена территория прямоугольной формы площадью 0,3998 га.

Коргалжынское шоссе



Условные обозначения:

граница участка

проектируемое здание

1 – проектируемый ресторанно-гостиничный комплекс
2 – площадка для ТБО
3 – стоянка на 36 машино-мест

Рисунок 1 - Схема генерального плана

Плановая привязка проектируемых зданий выполнена от границ участка, а дальнейшая привязка элементов благоустройства от стен проектируемых зданий.

Проектируемые здания размещены с соблюдением санитарных и противопожарных норм, а также норм инсоляции.

На территории проектируемого участка запроектировано офисное здание, паркинг на 36 машино-мест, площадка для сбора ТБО. Въезд на участок предусматривается со стороны Коргалжынского шоссе.

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Астанагорархитектура» от 3 июля 2013 года и согласован ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны».

Красная линия застройки и поперечный профиль прилегающих улиц представлены ГКП «НИПИ генплана г. Астаны» на стадии ПДП.

Схема организации проездов на территории участка соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 22 ноября 1996 года № 48-I «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.01.2014 г.) и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к комплексу и к пожарным водоисточникам. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Покрытие проездов – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатка. Продольные уклоны проездов: минимальный – 4 ‰, максимальный – 7 ‰. Минимальный радиус поворота проездов 6,0 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки и схемы вертикальной планировки прилегающих улиц выданной «НИИПИ генплана г.Астана» с учетом обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым естественным уклоном на улично-дорожную сеть.

Высотные отметки даны в метрах. Система высот – Балтийская. Характер рельефа – спокойный.

За относительную нулевую отметку принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 344,90 м.

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство и озеленение территории. Для озеленения территории использованы породы деревьев и кустарников, адаптированных к местным природно-климатическим условиям. Проектом благоустройства планируется устройство подъездов к зданиям, установка скамеек, урн, светильников, контейнеров для мусора.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,3998
2	Площадь застройки	м^2	1 041,0
3	Площадь покрытия	м^2	2 264,0
4	Площадь озеленения	м^2	693,0

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами:

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»;

СНиП РК 3.02-38-2006 «Объекты общественного питания»;

СНиП РК 3.02-21-2004* «Предприятия розничной торговли»;

СНиП РК 3.02-13-2003 «Проектирование гостиниц»;

МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Технологической частью предусмотрена расстановка и подключение технологического оборудования.

Здание состоит из двух блоков. Один блок четырехэтажный, где расположена гостиница на 90 мест, 50 номеров. Второй блок предназначен для ресторана на 80 посадочных мест и бильярдного зала на втором этаже.

Производственные помещения расположены на первом этаже.

Загрузка сырья осуществляется через загрузочную, расположенную в цокольном этаже. Доставка продуктов в производственные цеха осуществляется через подъемники.

Ресторан работает на порционных мясных полуфабрикатах и сырье. Сырьем для производства кулинарных изделий, салатов и полуфабрикатов являются мясо, рыба, овощи, яйца, масло растительное, жиры, вкусовые добавки. Для хранения скоропортящегося сырья предусмотрена холодильная камера, для хранения трех - пяти суточного запаса овощей предусмотрена неохлаждаемая кладовая (склад).

Подготовка сырья к производству предусмотрена в мясо-рыбном и овощном цехах, оснащенных соответствующим оборудованием.

Размещение цехов в структуре здания обеспечивает последовательность технологических процессов обработки полуфабрикатов и изготовления изделий при минимальной протяжённости функциональных связей и отсутствии пересечения транспортных потоков.

Над тепловым оборудованием установлены местные вентотсосы, обеспечивающие необходимый приток и вытяжку воздуха. Во всех производственных цехах запроектировано холодное и горячее водоснабжение.

После загрузки и приёмки товара, сырьё и полуфабрикаты распределяются в холодильную камеру, в кладовую сыпучих продуктов, кладовую овощей.

Овощной цех оснащён картофелечисткой, протирочно-резательной машиной, моечной ванной, производственными столами для ручной очистки и доочистки овощей.

Мясо-рыбный цех оборудован фаршемешалкой, моечной ванной, производственными столами, мясорубкой.

Подготовленные овощные и мясные полуфабрикаты сразу поступают в доготовочные цеха - холодный и горячий.

В холодном цехе готовится ассортимент холодных закусок и салатов. Цех оснащён холодильными шкафами, производственными столами, ванной моечной.

В горячем цехах рабочим проектом предусмотрены мармит 2-х блюд, шкаф жарочный, расстоечный шкаф, пищеварочные котлы, электросковороды, жарочная поверхность, холодильные шкафы, микроволновая печь, производственные столы.

Реализации готовой продукции для посетителей происходит из сервировочной.

В моечных столовой и кухонной посуды двух- и трехсекционные моечные ванны, стеллажи для чистой посуды. Все производственные помещения снабжены раковинами для рук.

Входы в здание организованы для посетителей и сотрудников на первом этаже раздельные.

Описание технологического процесса прачечной

Сбор грязного белья в номерах гостиницы осуществляется в определенное время суток или после съезда постояльца номера.

Посредством корзин вручную персоналом грязное белье спускается по лестнице в цокольный этаж, где производится приемка и сортировка в помещении грязного белья. Затем белье попадает в помещение стирки и сушки белья.

Просушенное белье складируется в кладовой чистого белья откуда идет его выдача.

Режим работы учреждения 7 дней в неделю.

Общее количество сотрудников 32 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание комплекса представляет собой отдельностоящее четырехэтажное здание с цокольным этажом, Г-образное в плане с габаритными размерами в осях 24,0х53,2 м и состоит из сблокированных между собой зданий ресторана (в осях 1-4) и гостиницы (в осях 4-9).

Здание ресторана и гостиницы

Уровень комфорта гостиницы три звезды согласно СНиП РК 3.02-13-2003 «Проектирование гостиниц».

Высота цокольного этажа – 3,0 м (отметка пола от уровня планировки 1,5 м).

Высота первого этажа - 3,0 м.

Высота 2-4 этажей – 3,0 м.

В цокольном этаже рабочим проектом предусмотрены: прачечная (прием белья, стиральный цех, кладовая стиральных средств, сушильно-гладильное помещение, помещение хранения и выдачи белья), бельевая, техническое помещение, склад хранения мебели, кладовая с холодильником, овощной цех, мясной цех, кладовая овощей.

На первом этаже запроектированы следующие помещения: входная группа тамбур, вестибюль, ресепшн, помещение администрации, комната дежурного персонала, 10 одноместных гостиничных номеров, ресторан с банкетным залом 80 мест с подсобными помещениями, горячий цех, холодный цех, раздаточная, кладовой, моечная.

На втором этаже расположены: 12 двухместных номеров, бильярдный зал.

На третьем этаже предусмотрено 12 двухместных номеров и два двухместных vip-номера.

На четвертом этаже предусмотрено 12 двухместных номеров и два двухместных vip-номера.

Всего в гостинице предусмотрено 90 мест гостиницы, 50 номеров, из них:

одноместных – 10 номеров;

двухместных – 36 номеров;

двухместных vip-номера - 4 номера.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для вертикальной связи этажей предусмотрены одна лестничная клетка типа Л1 с естественным освещением в наружных стенах, открытая эвакуационная лестничная клетка, два грузо-пассажирских лифта с грузоподъемностью 1000 кг.

Доступ на крышу производится из лестничной клетки по стремянке через люк-лаз, в местах перепада высот на крыше установлены стремянки.

За относительную нулевую отметку принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 344,90 м.

Проектирование среды жизнедеятельности инвалидов

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения согласно МСН 3.02-05-2003. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы, расположенные у главного входа в здание.

Внутренняя отделка:

стены – водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой, окраска масляной краской;

потолки – водоэмульсионная окраска, подвесной потолок «Армстронг»;

полы – линолеум, мозаичный бетон, ламинат, керамическая плитка.

Наружная отделка:

цоколь – облицовка гранитной плиткой;

стены – облицовка травертином;

окна – металлопластиковые профили с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 306774-99;

витражи – металлопластиковые профили с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 306774-99;

декоративные элементы - полиуретановые;

двери наружные – металлические утепленные, алюминиевые.

Цветовое решение фасадов принято в соответствии с эскизным проектом, согласованным главным архитектором г. Астаны.

Основные технические показатели:

площадь застройки здания	- 1 041,0 м^2;
общая площадь здания	- 4 222,2 м^2;
полезная площадь	- 3 761,1 м^2;
расчетная площадь	- 3 374,06 м^2;
строительный объем	- 12 804,3 м^3.

6.2.4. Конструктивные решения

Характеристика здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости здания - II.

Комплекс в осях 1-4 предусмотрен под ресторан, в осях 4-9 под гостиницу.

Здание ресторана

Конструктивная система здания – монолитный железобетонный безригельный каркас. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, горизонтальных дисков перекрытий и фундаментов.

Расчет несущих железобетонных конструкций здания выполнен ТОО «Sreda». Расчет выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 5.01-03-2002 «Свайные фундаменты», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», МСП 5.01-101-2003 «Проектирование и устройство свайных фундаментов».

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса LIRA 9.6, разработанного в НИИАСС (г. Киев, Украина). Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и армированию несущих железобетонных конструкций элементов каркаса и ростверка.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМОАРАПТАМА

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундаменты – забивные железобетонные сваи по СТ РК 939-92, сечением 300х300 мм, длиной 10 м из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе. Максимальная расчетная нагрузка на сваю 57,0 тс не превышает несущей способности свай, равной 70,0 тс, согласно расчета, выполненного ТОО «Sreda»;

ростверки под колонны – столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе с размерами подошвы 1800х1800, высотой 1000 мм с армированием в нижней сетками из арматуры диаметром 18А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в двух направлениях. Под ростверком выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм;

ростверки под стены – монолитные железобетонные ленточные сечением 500х600(h) из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75. Армирование ленточных ростверков выполнено пространственными каркасами из одиночной арматуры диаметром 14А-III по ГОСТ 5781-82*, объединенной в пространственный каркас двухсрезными хомутами диаметром 8А-I с шагом 150 мм. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Из ростверков предусмотрены выпуски арматуры для колонн, диафрагм и стен в соответствии с продольными рабочими стержнями диаметрами 12А-III, 14А-III, 20А-III ГОСТ 5781-82*;

гидроизоляция – вертикальная обмазкой горячим битумом поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горизонтальная на отметках минус 0,300 м и минус 3,000 м из двух слоев гидроизола на битумной мастике;

колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона класса по прочности В25 с армированием арматурой диаметрами 20А-III, 14А-III по ГОСТ 5781-82*. Поперечная арматура принята в виде хомутов диаметром 8А-I с шагом 100, 200 мм;

плиты перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности В25. Армирование плит перекрытия по осям колонн производится сетками в нижней зоне из арматуры диаметром 14А-III, в верхней зоне из арматуры диаметром 10А-III по ГОСТ 5781-82*, с ячейками 200х200 мм, верхняя дополнительная арматура диаметром 12А-IIII с шагом 200 мм. Пространственные каркасы в теле плиты расположены по осям колонн и выполнены из продольной арматуры диаметром 20А-III и поперечной арматуры диаметром 6А-I с шагом 150 мм;

диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные толщиной 200 мм, из бетона класса по прочности В25 с армированием сетками по обеим граням. Вертикальная арматура сеток принята из арматуры диаметром 14А-III по ГОСТ 5781-82* с ячейками 200х200 мм, горизонтальная арматура сеток принята из арматуры диаметром 10А-III с ячейками 200х200 мм. Сетки по обеим граням стен объединяются в пространственный каркас шпильками диаметром 6А-I с шагом 400 мм в шахматном порядке;

лифты - монолитные железобетонные толщиной 250 мм, из бетона класса по прочности В25 с армированием сетками по обеим граням. Армирование принято из арматуры диаметром 12А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 в двух направлениях со шпильками диаметром 8А-I с шагом 400 мм в шахматном порядке;

стены цокольного этажа – из сборных бетонных блоков для стен подвала ГОСТ 13579-78;

стены наружные – из газобетонных блоков марки Б400 на растворе М75 толщиной 400 мм с утеплением снаружи минераловатными плитами толщиной 100 мм;

перегородки из газобетонных блоков Б100 на растворе М75 толщиной 100 мм;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

лестницы - сборные железобетонные ступени ГОСТ 9717.1-84 по металлическим косоурам из швеллера № 20 по ГОСТ 8240-89;

крыша – плоская, совмещенная вентилируемая с утеплителем толщиной 200 мм;

кровля - мягкая, рулонная;

отмостка – бетонная.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАЛТАМА

Здание гостиницы

Конструктивная система здания – стеновая с продольными несущими стенами.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой стен, горизонтальных дисков перекрытий и фундаментов.

Расчет несущих железобетонных конструкций здания выполнен ТОО «Sreda». Расчет выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 5.01-03-2002 «Свайные фундаменты», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», МСП 5.01-101-2003 «Проектирование и устройство свайных фундаментов».

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундаменты – забивные железобетонные сваи по СТ РК 939-92, сечением 300х300 мм, длиной 10 м из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе. Максимальная расчетная нагрузка на сваю 57,0 тс не превышает несущей способности свай, равной 70,0 тс, согласно расчета, выполненного ТОО «Sreda»;

ростверки под стены – монолитные железобетонные ленточные сечением 780х600(h), 1000х600(h), 1300х600(h), 1500х600(h), 1600х600(h) из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75. Армирование ленточных ростверков выполнено арматурной сеткой в нижней зоне из продольной арматуры диаметром 12А-III по ГОСТ 5781-82*с шагом 300 мм и поперечной арматуры диаметром 8А-I с шагом 350, 300, 200 мм;

гидроизоляция - вертикальная обмазкой горячим битумом поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горизонтальная на отметках минус 0,300 м и минус 3,000 м из двух слоев гидроизола на битумной мастике;

стены наружные – сплошная кладка толщиной 640 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе марки М75 с утеплением снаружи минераловатными плитами толщиной 100 мм;

стены внутренние – сплошная кладка толщиной 380 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе марки М75;

перегородки – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 марки М75 на цементно-песчаном растворе марки М50;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

лестницы - сборные железобетонные ступени ГОСТ 9717.1-84 по металлическим косоурам из швеллера № 20 по ГОСТ 8240-89;

наружная лестница – металлическая, открытая;

крыша – плоская, совмещенная вентилируемая с утеплителем толщиной 200 мм;

кровля - мягкая, рулонная;

отмостка – бетонная.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

На объекте предусмотрено устройство следующих систем:

водопровод хозяйственно-питьевой - противопожарный;

горячее водоснабжение;

канализация бытовая;

канализация производственная.

Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный

Система внутреннего хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода предназначена для подачи воды к санитарным приборам, душевым, технологическому оборудованию кухни и на нужды внутреннего пожаротушения.

Внутренний противопожарный водопровод запроектирован согласно СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий» из расчета одна струя с расходом воды 2,5 л/сек. Для внутреннего пожаротушения на сети установлены пожарные краны.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Система водопровода включает: ввод в здание, водомерный узел, насосную станцию, разводящую сеть, подводку к санитарным приборам, технологическому оборудованию кухни.

В здании запроектировано два ввода водопровода согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п. 4.2.4.

Для создания необходимого напора и обеспечения требуемого расхода воды в водопроводной сети, в помещении насосной, предусматривается многонасосная установка (два рабочих, один резервный) повышения давления. Для исключения гидроударов в системе и уменьшения частоты включения установки предусмотрен гидробак.

Обвязка насосной установки выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, трубопроводы, прокладываемые по цокольному этажу и стояки - из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, подводки к приборам - из полипропиленовых труб.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам и к технологическому оборудованию кухни. Приготовление горячей воды осуществляется в бойлерной, расположенной в цокольном этаже здания.

Для предупреждения остывания и экономии тепла в системе горячего водоснабжения предусмотрено устройство циркуляционной сети.

Трубопроводы, системы горячего водоснабжения, прокладываемые по цокольному этажу и стояки, выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, подводки к приборам из полипропиленовых труб.

Канализация бытовая

Система хозяйственно - бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов в проектируемую сеть канализации.

Трубопроводы системы хозяйственно-бытовой канализации выполняется из чугунных труб по ГОСТ 6942-98 и поливинилхлоридных труб.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Канализация производственная

Производственная канализация (К3) предусматривает отвод производственных сточных вод от технологического оборудования кухни. Присоединение технологического оборудования к системе производственной канализации предусмотрено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Для прочистки системы К3 предусмотрены ревизии и прочистки.

Трубопроводы системы хозяйственно-бытовой канализации выполняется из чугунных труб по ГОСТ 6942-98 и поливинилхлоридных труб.

На выпуске из кухни предусмотрена установка жироуловителя.

Основные технические показатели:

расход воды – 30,6 м^3/сут.;
расход стоков – 30,6 м^3/сут.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – электрический котел, параметры теплоносителя 85-65°С. Расчетная температура наружного воздуха в зимний период минус 35°С.

Отопление

Для системы отопления здания предусмотрена однотрубная, горизонтальная система с поэтажной разводкой. Теплоноситель - вода с параметрами 85/65°С. Отопительные приборы – алюминиевые секционные обогреватели Calidor Super 500.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется термостатическими клапанами. Гидравлическая устойчивость системы обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами.

Воздух из системы отопления удаляется кранами конструкции Маевского, установленными у нагревательных приборов.

В нижних точках систем отопления предусматривается арматура для спуска воды.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМОАРАПТАМА

Трубопроводы систем отопления - трубы водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Вентиляция

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена: в помещениях кухни, банкетного зала на 90 человек, бильярдного зала, VIP зала, помещение стирки и сушки белья.

Предусмотрены местные отсосы от технологического оборудования кухни.

Воздуховоды выполнены из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Основные технические показатели:

расход тепла - 422,925 кВт;
расход холода - 101,810 кВт.

Электротехнические решения

Рабочий проект на электроснабжение здания выполнен на основании технических условий от 25 сентября 2014 года № 5-11-3147, выданных АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания».

Электроснабжение здания предусматривается от ТП 10/0,4 кВ двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями 380/220 В.

Силовое электрооборудование

Рабочий проект разработан на основании заданий архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта.

Электроснабжение ресторанно-гостиничного комплекса предусматривается на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения токоприемники административно-бытового корпуса относятся к III категории.

Ввод в здание предусматривается двумя кабельными линиями 0,4 кВ.

Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой на цокольном этаже. Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии, установленными на вводной панели.

Силовыми токоприемниками являются электродвигатели технологическое оборудование.

Силовые групповые щиты приняты по серии ЩУРн-1/9, ЩРН-3х19, ЩРН-5х12. Силовые групповые сети выполняются проводом ПВ-1 и кабелем ВВГ в винипластовых трубах скрыто в штрабах стен. Выводы электропроводки из подготовки пола к технологическому оборудованию выполняется в стальных тонкостенных трубах.

Питающие сети выполняются кабелем ВВГ в ПВХ трубах скрыто в штрабах стен.

Расчетная нагрузка на вводах в здания и нагрузки, передаваемые по группам приняты в соответствии с СНиП РК 4.04-23-2004* и РДС РК-11-2001.

Электроосвещение

Осветительные щиты предусматриваются серии ЩУРн-1/9 и ЩУРн-1/5. Рабочим проектом предусматривается рабочее, аварийное и переносное освещение. Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания.

Нормы освещенности и коэффициенты запасы приняты в соответствии с СНиП РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от щита аварийного освещения.

Эвакуационное освещение предусматривается в вестибюле, коридоре, лестничных клетках. На основных путях эвакуации из здания предусматривается световые указатели «Выход».

Аварийное освещение безопасности предусматривается в электрощитовой, тепловом узле, насосной.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГ скрыто, по потолкам в пустотах плит перекрытия, по стенам под слоем штукатурки, кабелем ВВГ открыто на скобах в электрощитовой, тепловом узле и насосной.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА

Высота установки над полом: выключателей и розеток – 1,3 м (ресторан), остальных помещениях выключателей – 1,0 м, розеток – 0,3 м, групповых щитков, шкафов управления – 1,8 м до верха.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к защитному проводу питающей сети. Ко всем распределительным щитам проложена пятипроводная сеть с нулевым защитным проводником.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, для этого металлические части системы отопления, водоснабжения, металлические конструкции здания и металлические трубы канализации, защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине.

По периметру помещений электрощитовой и кухни проложена магистраль заземления из полосовой стали 25х4 мм, которая присоединяется к наружному контуру заземления.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» ресторанно-гостиничный комплекс подлежит молниезащите по требованиям III категории.

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка с шагом ячеек 6х6 м из стальной проволоки диаметром 8 мм. Токоотводы выполняются из стальной проволоки диаметром 10 мм и прокладываются от молниеприемной сетки к заземлителю по наружным стенам здания.

Заземляющее устройство выполняется из вертикальных электродов диаметром 16 мм, длиной 2,5 м, и горизонтальной полосы сечением 40х4 мм.

Основные технические показатели:

расчетная мощность здания	- 350,0 кВт;
количество светильников	- 479 шт.

Пожарная сигнализация и оповещение

Пожарная сигнализация

Рабочий проект системы автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, инструкций и республиканских стандартов, технического задания.

Пожарная сигнализация выполняется на базе пульта контроля и управления «ВЭРС ПК 24М», установленного на первом этаже в комнате охраны. В системе пульт выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с подключенных приборов и управляющего ими автоматически или по командам оператора.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые извещатели типа «ИП 212-45», а также ручные извещатели типа «ИПР-3СУ». В качестве звуковых оповещателей выбраны оповещатели «ТОН 1С».

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ (2х0,5) мм^2, прокладываемым скрыто в ПВХ-трубе. Интерфейс RS-485 выполняется кабелем AS RED CAB (2х0,5) мм^2, прокладывается в ПВХ-трубе.

Электрические подключения, крепление и наладка оборудования выполняются согласно инструкции и технической документации завода-изготовителя.

Размещение извещателей выполнено в соответствии СНиП РК 2.02-15-2003*. Ручные пожарные извещатели монтируются у выходов на лестничные площадки и на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.

Электроснабжение системы пожарной сигнализации предусмотрено по I 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».

МЕМОАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-23-2004*, СНиП РК 4.04-10-2002.

Защитное заземление выполняется путем присоединения корпуса приборов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК.

Оповещение о пожаре

При срабатывании пожарной сигнализации рабочим проектом предусмотрена система оповещения о пожаре.

Для этого на пост охраны установлен прибор голосового оповещения «Орфей» подключенный к прибору «ВЭРС-ПК».

Объем памяти прибора позволяет производить любое голосовое или звуковое сообщение о пожаре неограниченное количество раз до его выключения. К линейному выходу прибора «Орфей» подключен внешний усилитель «Степь-103», также установленный в помещении охраны.

К усилителю подключены звуковые колонки. Высота установки колонок 2,5 м от пола.

Питание усилителя «Степь-103» предусматривается электротехнической частью проекта и включается через контакты реле при срабатывании реле пожарной сигнализации.

Сеть оповещения выполнена проводом ПТПЖ (2х1,2) мм^2 и прокладывается скрыто.

Основные технические показатели:

количество дымовых пожарных извещателей	– 186 шт;
количество тепловых пожарных извещателей	– 4 шт;
количество ручных пожарных извещателей	- 10 шт;
количество звуковых колонок	- 16 шт.

Системы связи

Телефонизация

Телефонная связь предусматривается от городской телефонной сети согласно технических условий на телефонизацию от 24 сентября 2014 года № 1205, выданных ГЦТ «Астанателеком».

Ввод телефонного кабеля в здание предусматривается кабелем ТППЭП (30х2х0,5) мм^2 прокладываемом в полиэтиленовой трубе диаметром 100 мм.

Рабочим проектом предусматривается установка мини-АТС марки «LG», которая устанавливается в комнате охраны. Мини-АТС рассчитана на 10 городских и 40 внутренних линий.

Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП (1х2х0,5) мм^2 от телефонной распределительной коробки «КРТП-10», которая устанавливается на каждом этаже в коридоре. Абонентская проводка выполняется скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу. Телефонные аппараты приняты типа «ТАН-У-301» системы АТС.

Телевидение

Прием программ телевизионного вещания осуществляется на антенны метрового диапазона «Гамма», устанавливаемых на мачты МТ-5/ I-II. Для усиления телевизионных сигналов в метровых и дециметровом диапазоне на чердаке установлен усилитель широкополосный «УТШК-2».

Кабель снижения RG-11 от приемных антенн по крыше здания и чердаку прокладывается в металлорукаве. В вертикальных стояках связи кабель RG-11 прокладывается совместно с радиопроводом.

Распределительные коробки РА 4-800 устанавливается в этажных шкафах. Абонентскую разводку выполнить кабелем RG-6.

Электрочасофикация

Для единого отсчета времени по зданию устанавливаются первичные часы типа «ПЧК 3-2РИ-Р22-Р12» электропитание часов осуществляется от сети переменного тока. В

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА

качестве вторичных часов приняты часы «ВЧС1-М2ПВ-24Р-300-323К», вся сеть выполняется проводом марки ПВ1 (1х1,5) мм^2, скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

Электрочасофикация предусматривается в холлах и в коридорах.

Основные технические показатели:

количество телефонных аппаратов – 57 шт;

количество телевизионных точек - 56 шт;

количество часов электрических - 8 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия по генеральному плану включают в себя устройство проезда и размещение зданий на участке строительства с учетом подъезда пожарного автотранспорта в соответствии с нормативными требованиями.

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 1.2 (гостиница).

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 3.2 (ресторан).

Класс по конструктивной пожарной опасности - СО.

Принятые в рабочем проекте планировочные решения, а также расположение и габариты дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара. В отделке помещений на путях эвакуации использованы несгораемые отделочные материалы.

Несущие и ограждающие конструкции обеспечивают II степень огнестойкости. Основные конструкции: наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемые.

Рабочим проектом в зданиях предусмотрено следующие мероприятия:

лестничные клетки приняты типа Л1 с естественным освещением через проемы в наружных стенах;

эвакуационные пути по лестницам обеспечивают эвакуацию из помещений непосредственно наружу;

из помещений цокольного этажа предусмотрены самостоятельные выходы наружу;

двери на пути эвакуации открываются по ходу эвакуации;

предусмотрена заделка проемов и отверстий в стенах, перегородках и перекрытиях строительным раствором после монтажа вертикальных и горизонтальных коммуникаций внутренних систем инженерного оборудования;

стены лестничных клеток выполнены с пределом огнестойкости согласно действующим нормам;

двери пожароопасных помещений приняты с пределом огнестойкости согласно действующим нормам.

По разделу «Электротехнические решения» пожарную безопасность объекта обеспечивают применением силовых и осветительных кабелей с медными жилами во всех помещениях здания.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена, скрыто под штукатуркой, розетки заземлены.

Рабочим проектом предусмотрено устройство систем автоматической пожарной сигнализации, оповещение людей о пожаре и внутренний противопожарный водопровод. Прокладка внутренних инженерных сетей выполнена с учетом противопожарных требований.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект «Охрана окружающей среды» рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охрана окружающей среды» от 15 сентября 2014 года № 524;

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМОРАПТАМА

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 3 сентября 2014 года № 06/1178 на раздел «Охрана окружающей среды»;

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 21 августа 2014 года № 08/1078 на рабочий проект.

Разработанные в рабочем проекте инженерные решения по охране атмосферного воздуха и их реализации будут способствовать минимальному воздействию на окружающую среду.

В рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия, направленные на охрану окружающей среды:

план организации рельефа решен таким образом, чтобы максимально сохранить плодородный слой почвы, исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами;

участок озеленен деревьями и газонами;

бытовые отходы собираются в контейнера, и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод относятся:

искусственное повышение планировочных отметок территории;

система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;

устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;

регулярный капитальный ремонт (замена трубопроводов, установка смотровых колодцев) является одним из основных мероприятий, предотвращающих аварийный сброс сточных вод;

организованное складирование и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим рабочим проектом.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) в данном рабочем проекте не разрабатывался согласно заданию на проектирование.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятии, здании и сооружении» раздел VI «Непроизводственное строительство» и общая нормативная продолжительность строительства принята 10 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяц.

Потребность в электроэнергии и тепле на период строительства принята в соответствии с техническими условиями, выданными заинтересованными организациями.

6.6 Сметная документация

Сметная документация, в соответствии с заданием на проектирование, в рабочем проекте не разрабатывалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Ресторанно-гостиничный комплекс, г. Астана», расположенного по адресу: г. Астана, Коргалжынское шоссе» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Астана в рабочий проект «Ресторанно-гостиничный комплекс, г. Астана», расположенного по адресу: г. Астана, Коргалжынское шоссе» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Показатель площадь застройки в генплане приведен в соответствие с разделом ГП.
2. Размерная привязка осуществлена от разбивочного базиса.
3. На разбивочном плане в части автомобильных дорог нанесены радиусы кривых по кромке проезжей части автомобильных дорог в местах их взаимного пересечения и примыкания.
4. Предоставлен расчет обеспеченности парковочными местами согласно СНиП РК 3.01-01-Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны» таблица 13.26. Показаны парковочные места.
5. Указана ширина и привязка тротуаров согласно п.9.2 ГОСТ 21.508-93 (2003).
6. Откорректировано обозначение кустарников согласно ГОСТ 21.204-93 раздел 10.
7. Согласно п. 9.5 ГОСТ 21.508-93 – откорректирован план благоустройства.
8. Показаны уклоноуказатели по оси проезжей части автомобильных дорог на плане организации рельефа.
9. При встроенной электрокотельной в рабочем проекте предусмотрено топливохранилище.
10. Площадка для мусора в рабочем проекте выполнена асфальтированная.
11. Представлен план земляных масс, с таблицей подсчета масс.
12. Представлен сводный план инженерных сетей.

Технологическая часть

13. В общих данных дано описание технологического процесса ресторанно-гостиничного комплекса. Предоставлено штатное расписание сотрудников проектируемой гостиницы и ресторана.
14. В рабочем проекте дано решение по обслуживанию потоков грязного белья.
15. Представлен расчет кухонного оборудования на количество блюд по проекту.
16. Представлен согласованный перечень оборудования с заказчиком.
17. Обосновано отсутствие второго эвакуационного выхода непосредственно наружу из четырехэтажного гостиничного комплекса на втором этаже согласно п.6.2.6 СНиП РК 2.02-05-2009*.
18. Представлена расстановка мебели и оборудования в бильярдном зале.
19. Предусмотрены санузлы для посетителей банкетного зала, принят отдельно мужской, женский и специализированный для маломобильных посетителей.
20. Предусмотрен тамбур при выходе из лестничной клетки, в лестничной клетке, предназначенной для эвакуации как из наземных этажей, так и из цокольного этажа, предусмотрен обособленный выход наружу из цокольного этажа, отделенную на высоту одного этажа глухой противопожарной перегородкой 1-го типа (п.4.98 СНиП РК 3.02-02-2009).
21. Представлен расчет производительности прачечной.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

22. Откорректирована спецификация и согласована расстановка и количество оборудования с Заказчиком.

Архитектурные решения

Ресторан и гостиница

23. Откорректирован уровень ответственности здания.
24. Указан уровень комфорта гостиницы, категорию согласно СНиП РК 3.02-13-2003 «Проектирование гостиниц» п. 4.1.3.
25. В рабочем проекте представлены согласования со смежными разделами.
26. В рабочем проекте выполнена ведомость рабочих чертежей основного комплекта согласно ГОСТ 21.101-97.
27. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей выполнена в соответствии с составом проекта.
28. Выполнена ведомость наружной отделки с указанием объемов.
29. Откорректировано название листа АС-5 «План на отм. 0,000» на «План подвала».
30. Маркировка оконных блоков принята по ГОСТ 30674-99 с учетом требований по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов.
31. Размеры лифтов приняты с минимальными габаритами кабины 2100х1100 мм.
32. Основные технические показатели дополнены в соответствии с приложением 3 СНиП РК 3.02-02-2009 полезной и расчетной площадью, этажностью.
33. Откорректированы недействующие СНиП 2.01-02-85, СНиП 2.03.11-85, ГОСТ 530-95 в соответствии с АГСК-1-2014 (по состоянию на 15 мая 2014 года).
34. На фасадах выполнена маркировка окон и витражей.
35. Вентиляционные каналы на планах указаны в соответствии с разделом ОВ.
36. Представлены конструктивные узлы окон и витражей, спецификации элементов заполнения проемов для индивидуальных витражей, окон и дверей.
37. Представлены конструктивные узлы крепления наружной отделки фасада.
38. На планах этажей указана эвакуационная пожарная лестница.
39. Для вертикальной связи между помещением кухни на первом этаже и кладовыми в подвале выполнен подъемник.
40. В плане первого этажа спроектирован раздельно женский и мужской санузел.
41. Ширина промежуточных лестничных площадок принята в равной ширине лестничного марша, для обеспечения беспрепятственной эвакуации.
42. Выполнен тамбур в лестничной клетке.
43. На плане первого этажа указан уклон пандуса, отметки входных тамбуров и крылец.
44. Указано в рабочем проекте решение по выходу на крышу.
45. Откорректировано открывание дверей в соответствии с п.6.3.6, 6.3.7, СНиП РК 3.2-02-2009 для холла, коридора, санузла, лестничной клетки.

Конструктивная часть

Ресторан

46. Представлен сертификат на программный комплекс LIRA.
47. Представлена электронная версия модели расчета здания.
48. Таблица сбора нагрузок приведена в соответствие с рабочим проектом.
49. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.
50. Представлен протокол расчета.
51. Представлена таблица жесткостей.
52. Представлены результаты расчета колонн в табличной форме.
53. Представлено обоснование указанной в рабочем проекте расчетной нагрузки на сваю 70 т.
54. Представлен расчет несущей способности сваи.
55. Представлен расчет ростверка на продавливание.
56. Расчетная схема модели приведена в соответствие с рабочим проектом.
57. На плане свайного поля замаркированы пробные сваи, указаны привязки свай к осям, шаг свай, номера свай.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

58. Выполнена ведомость свай с указанием абсолютных и относительных отметок верха свай до и после срубки.

59. Выполнены фундаменты под лифты.

60. Выполнены опалубочные планы и армирование лифта.

61. На рабочих чертежах монолитных фундаментов ФМ показано расположение выпусков арматуры под колонну, диафрагмы жесткости.

62. Выпуски продольной арматуры колонн приведены в соответствие с армированием колонн.

63. На опалубочных чертежах выполнены технические отверстия с согласованием смежными разделами (ОВ, ВК, ЭЛ, СС).

64. В зоне стыка продольной арматуры шаг поперечной арматуры колонн принят в соответствии с «Руководством по конструированию бетонных и железобетонных конструкций» не менее 100 мм.

Гостиница

65. Представлен расчет фундаментов под здание гостиницы.

66. Таблица сбора нагрузок приведена в соответствие с рабочим проектом.

67. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.

68. Представлен расчет несущей способности сваи.

69. На плане свайного поля замаркированы пробные сваи, указаны привязки свай к осям, шаг свай, номера свай.

70. Ширина ростверка ленточного ростверка под однорядные сваи откорректирована.

71. На сечениях фундаментов указан состав отмостки, гидроизоляция горизонтальная и вертикальная.

72. На схеме расположения плит покрытия и перекрытия указаны привязки к наружным стенам, расположение анкеров крепления выполнено в соответствии с серией 2.240-1.

73. План кровли доработан в соответствии с п.5.5.4 ГОСТ 21.501-2011.

74. Указать полный состав кровли на разрезе.

75. Конструкция крыши в рабочем проекте принята вентилируемая.

76. Доработаны рабочие чертежи лифта, указаны данные для заказа лифта.

<u>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха</u>

77. Представлена план-схема в соответствии СПДС.

78. На планах систем отопления указаны диаметры системы отопления в соответствии СПДС.

79. Представлен расчет теплопотерь.

80. Приборы лестничной клетки установлены на первых этажах согласно п. 7.5.15 СНиП РК 4.02-42-2006.

81. На планах представлена система П4.

82. Предусмотрена установка воздушно-тепловых завес.

83. Представлены листы 15-20.

84. Дано наименование вентиляционным системам на планах, указано сечение воздуховодов, решетки, диффузоры.

85. Показаны отметки чистого пола этажей в соответствии СПДС.

86. Приточные установки предусмотрены с рекуперацией, для уменьшения нагрузок на электроснабжение.

87. Предусмотрено подключение электрических воздухонагревателей приточных установок (выдано задание ЭО).

88. Указана площадь живого сечения наружной воздухозаборной решетки.

89. Разработан план и разрез приточных камер П1-П4 в соответствии СПДС. Представлены паспорта на приточное оборудование.

90. Предоставлена таблица воздухообмена.

91. Предоставлена обвязка электрического котла, теплообменники для системы ГВС.

92. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

93. Откорректированы спецификации.

<u>Водопровод и канализация</u>

МЕМОРАНДУМ ГОСЭКСПЕРТИЗА

94. Приведены номер и дата технических условий в «Общих указаниях».

95. Данные по производственному водопотреблению и водоотведению выполнены согласно форме 1 ГОСТ 21.601-79.

96. В общих указаниях указан объем здания.

97. Указан номер ГОСТа на полипропиленовые трубы для систем водоснабжения.

98. Дана привязка выпусков К3-1, К1-1 к осям здания в соответствии СПДС.

99. На планах показаны межосевые расстояния.

100. На планах и схемах проставлены диаметры трубопроводов в соответствии СПДС.

101. Исключена прокладка канализационной сети К1 по помещению обеденного зала в соответствии п.8.2.9 СНиП РК 4.01-41-2006.

102. На плане кровле показаны размерные привязки вентиляционных стояков канализационных сетей в соответствии СПДС.

103. Зона действия пожарного крана принята в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006.

104. Разработан водомерный узел, указан на схемах и планах сетей в соответствии СПДС.

105. Показаны отметки трубопроводов в соответствии СПДС.

106. Разработан план насосной, и её аксонометрическая схема в соответствии СПДС.

107. Предоставлен паспорт на жироуловитель.

108. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаний.

109. Откорректированы спецификации.

Силовое электрооборудование, электроосвещение

110. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов ПУЭ РК принят за 2013 год.

111. Коэффициент мощности cos μ принят 0,93.

112. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов выполнена ссылка на СНиП РК 3.02-13-2003 «Проектирование гостиниц».

113. Высота установки выключателей и штепсельных розеток принята согласно СН РК 4.04-23-2004.

114. Однолинейную расчетную схему ВРУ согласована с АО «Астана-РЭК».

115. Показано на однолинейной расчетной схеме питание лифтов и запитать лифты по I категории электроснабжения согласно СН РК 4.04-23-2004.

116. Питание пульта пожарной сигнализации выполнено по I категории электроснабжения согласно СН РК 4.04-23-2004.

117. Показан аварийный режим.

118. На первой секции ВРУ ток плавкой вставки предохранителя 400 А заменен на 315 А, на 2-ой секции ток плавкой вставки предохранителя 400 А заменен на 355 А.

119. На первой секции ВРУ трансформатор тока 400/5 заменен на 300/5.

120. На принципиальной расчетной схеме ЩСн исправлена расчетная мощность.

121. На планах осветительной сети выполнены привязки светильников.

122. Указана освещенность в санузлах и тамбуре.

123. Выполнено освещение лифтовых шахт.

124. В электрощитовой предусмотрено аварийное освещение согласно п.8.5.10, СНиП РК 3.02-13-2003.

125. Выполнены привязки штепсельных розеток.

126. Предусмотрены штепсельные розетки в коридорах для уборочных механизмов.

127. Предусмотрено освещение фасадов здания.

128. Установлена главная заземляющая шина в электрощитовой.

129. Выведена отдельная группа с автоматическим выключателем на главном входе, для подключения рекламной установки.

130. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов выполнена ссылка на СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

МЕМСАРАЛТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

131. Выполнена молниезащита здания согласно СН РК 2.04-29-2005, с уложенной на кровле молниеприемной сеткой.

132. Раздел «ЭМ» согласован со смежными разделами проекта.

Системы связи

133. ВСН 60-89 исключен, согласно перечня АГСК-1-2013.

134. Из ведомости ссылочных и прилагаемых документов исключены СН РК 2.02-11-2002, СН РК 2.02-15-2003, согласно перечня АГСК-1-2013.

135. Абонентская сеть телевидения RG указанная в общих указаниях, учтена в спецификации оборудования.

136. Раздел «СС» согласован со смежными разделами рабочего проекта.

Пожарная сигнализация

137. Общие указания выполнены согласно проектируемого объекта.

138. ППБ РК 08-97 заменен на ППБ РК-2006 года.

139. Выполнены привязки пожарных извещателей.

140. Раздел «ПС» согласован со смежными разделами рабочего проекта.

Таблица 2

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	заявленные	рекомендуемые	- снижение, + увеличение
1	Количество посадочных мест	мест	80	80	-
2	Количество мест гостиницы	мест	90	90	-
3	Площадь земельного участка	га	0,3998	0,3998	-
4	Площадь застройки	$м^2$	1 041,0	1 041,0	-
5	Общая площадь здания	$м^2$	4 222,20	4 222,20	-
6	Полезная площадь здания	$м^2$	3 761,10	3 761,10	-
7	Расчетная площадь здания	$м^2$	3 374,06	3 374,06	-
8	Строительный объём	$м^3$	12 804,3	12 804,3	-
9	Этажность здания	этаж	4	4	-
10	Нормативная продолжительность строительства, в том числе подготовительный период	мес.	10 1	10 1	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Ресторанно-гостиничный комплекс, г. Астана», расположенного по адресу: г. Астана, Коргалжынское шоссе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими техническими показателями:

количество посадочных мест - 80 мест;
количество мест гостиницы - 90 мест;
площадь земельного участка - 0,3998 га;
площадь застройки - 1 041,0 $м^2$;
общая площадь здания - 4 222,2 $м^3$;
полезная площадь здания - 3 761,10 $м^2$;
расчетная площадь здания - - 3 374,06 $м^2$;
строительный объем - 12 804,3 $м^3$;
этажность - 4 этажей;
продолжительность строительства комплекса, - 10 месяцев;
в том числе подготовительный период - 1 месяц.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АДМХ» в соответствии с условиями договора от 8 октября 2014 года № 03-346.

МЕМСАРАЛТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы, Қорғалжын тас жолы мекенжайында орналасқан «Астана қаласы, мейрамхана-қонақ үйі кешені» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

отырғызатын орын саны	- 80 орын;
қонақ үйі орын саны	- 90 орын;
жер телімінің ауданы	- 0,3998 га;
құрылыс алаңы	- 1 041,0 м^2;
ғимараттың жалпы алаңы	- 4 222,2 м^3;
ғимараттың пайдалы алаңы	- 3 761,10 м^2;
ғимараттың есептік алаңы	- 3 374,06 м^2;
құрылыс көлемі	- 12 804,3 м^3;
қабаттылығы	- 4 қабат;
кешен құрылысының ұзақтығы,	- 10 ай;
соның ішінде: дайындық кезеңі	- 1 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 8 қазандағы № 03-346 шартының талаптарына сәйкес «АДМХ» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» № 1135 қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын пайдалансын.

Директордың орынбасары	Р. Матов
Өндірістік бөлімінің бастығы	Б. Абдрахманов
Жетекші сарапшы	М. Абилова
Сарапшы	Р. Рембеков
Сарапшы	М. Куимова
Сарапшы	К. Ибышев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Прошнуровано,
пронумеровано и
скреплено печатью
количество листов 23

ведущий специалист
Олжабаева М.Т.