ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директоры

_____ Ж.С.Мықтыбаев

«Шымкент қаласы Тауке-хан даңғылы 47/3 орналасқан қонақ үй құрылысы (1-кезек)»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 28 мамырдағы №19-0322/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жалбурова Галия» ЖК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Рунету» ӨК

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы Тауке-хан даңғылы 47/3 орналасқан қонақ үй құрылысы (1-кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0322/15 от 28 мая 2015 года

по рабочему проекту
«Строительство гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент (1 очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
ИП «Жалбурова Галия»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ПК «Рунету»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент (1 очередь)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент (1 очередь)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0278 от 08.05.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ИП «Жалбурова Галия» в соответствии с письмом от 10.04.2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ИП «Жалбурова Галия»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:ПК «Рунету». Государственная лицензия ГС № 13010033 от 18.06.2013 г. Категория II.

ГАП – Саляхова Н. Приказ № 19 от 18.12.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ИП «Жалбурова Галия» от 18.12.2014 года;

архитектурно-планировочное задание № 378 от 18.12.2014 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент;

постановление акимата города Шымкент за № 2145 от 07.10.2014 года о предоставлении земельного участка на право частной собственности для строительства гостиницы по адресу проспект Тауке-Хана 47/3;

письмо ИП «Жалбурова Галия» б/н от 10 апреля 2015 года, о том, что финансирование строительства гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент (1 очередь) предусмотрено за счет собственных средств. Начало строительства запланирован на 2015 год;

акт на право частной собственности на земельный участок № 327296 от 05.11.2013 года, выданный Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г.Шымкент №25/46 от 16.07.2014 года;

эскизный проект и генеральный план, согласованный главным архитектором г.Шымкент от 2015 года;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2014 году за № 353;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2014 году.

Технические условия:

на водоснабжение и канализация № 446 от 17.10.2014 года, выданные ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»;

на электроснабжение №18-07-40-1322 от 24.09.2014 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на газоснабжение №ШТ4545 от 25.09.2014 года, выданное АО «КазТрансГазАймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-1-14-1-337 от 12.03.2015 года, выданное Департаментом по защите прав потребителей Южно-Казахстанской области Агентства РК по защите прав потребителей;

Заключение государственной экологической экспертизы за № KZ71VDC00034974 от 06.04.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

09-2014-ПЗ. Том 1. Общая пояснительная записка.

09-2014-АС. Альбом 1. Архитектурно - строительные решения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

09-2014-КМ. Альбом 2. Конструкции металлические.
09-2014-ТХ. Альбом 3. Технологические решения.
09-2014-ГП. Альбом 4. Генеральный план.

5.4 Цели назначение объекта строительства

Целью строительства гостиницы является обслуживания гостей и жителей города Шымкента.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства гостиницы расположен в центральной части г. Шымкент, по проспекту Тауке-Хана, 47, на углу улицы Ташенова.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44; абсолютная минимальная минус 34, средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 17, среднегодовая плюс 12,2.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,34 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,44 м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки строительства по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено два инженерно - геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок темно -коричневый, высокопористый, непросадочный, от твердой до мягкопластичной консистенции, мощностью 3,2-3,3 м.

Расчетные характеристики естественного грунта, при водонасыщенном состоянии, для расчетов по деформации: удельный вес - 18,5 кН/м^3, угол внутреннего трения - 22°,сила сцепления - 5 кПа, модуль деформации - 5,8 МПа, модуль деформации при установившейся влажности - 9,5 МПа.

2) ИГЭ-2 - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 40% вскрытой мощностью 6,8 м.

Расчетные характеристики естественного грунта, при водонасыщенном состоянии, для расчетов по деформации: удельный вес - 21,7 кН/м^3, модуль деформации - 48 МПа;

С поверхности земли до глубины 0,7-0,8 м сложена насыпным грунтом из слежавшегося суглинка с включением гравия и гальки до 30%, неоднородным по плотности.

Подземные воды, в пределах площадки, по замеру на июнь 2014 года вскрыты выработками на глубине 2,9-2,9 м от поверхности земли.

Зафиксированное положение уровня подземных вод соответствует его высокому стоянию, которое в годовом цикле наблюдается с марта-апреля по тюль, низкое положение УПВ отмечается с ноября по февраль.

В период выпадения большого количества атмосферных осадков, интенсивного таяния снега, возможен кратковременный резкий подъем уровня подземных вод и в период его низкого стояния.При максимально высоком положении УПВ будет, ориентировочно, находится на 0,5-0,7 м выше приведенного на момент изысканий.

Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,0 - 1,5 м.

Тип подземных вод – сульфатно-гидрокарбонатно –натриевый. Содержание сухого остатка составляет 4585,0 мг/л.

По содержанию ионов SO_4 1920,0 мг/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

По нормативному содержанию ионов хлора составляет 113,2 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко – и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки до глубины 2,0 м не засолены. Зона влажности по СНиП 2.03.11-85 – сухая.

Степень агрессивности воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - слабоагрессивные, а на сульфатостойких цементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивны.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлора, грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

Сейсмичность площадки, согласно карты комплектного сейсмического микрорайонирования территории города Шымкента, составляет семь баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02.13 -2003 «Проектирование гостиниц», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Участок под строительство гостиницы с салоном красоты расположен в центральной части города Шымкента на пересечении проспекта Тауке-Хана и улицы Ташенова.

Здание пристраивается к существующему жилому дому. Территория, отведенная под строительство, свободна от застройки, имеющиеся инженерные коммуникации подлежат сносу и переносу средствами заказчика с привлечением специализированных организаций. Имеющиеся зеленые насаждения (само высев) подлежат корчевке.

Площадь отведенного участка – 0,0377 га.

На отведенном участке выполнено здание гостиницы. Подъезд к зданию решен с проспекта Тауке-Хана, подход с улицы Ташенова с существующего тротуара.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Общее падение рельефа с северо-востока на юго-запад. Высотная посадка проектируемого здания гостиницы решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территории дома и улицы Ташенова. Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях и отметках.

Благоустройство

Покрытие подъезда принято асфальтобетонным, покрытие дорожек из асфальтобетонных плит. Существующее покрытие подъезда, нарушенное во время устройства котлована, восстанавливается. Вокруг здания предусмотрена отмостка.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности – 514,350.

Объемно - планировочные показатели раздела

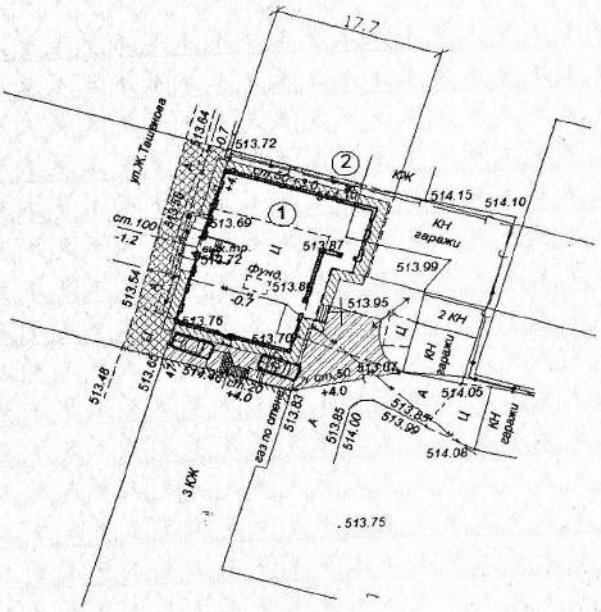
Таблица №1

№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка, в том числе	га	0,0377	100
2	площадь участка гостиницы	га	0,0332	
3	площадь парковки	га	0,0045	
4	Площадь застройки	м2	282,0	75,1

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5	Площадь покрытия	м2	75,0	19,9
6	Площадь озеленения	м2	18,66	5,0
7	Площадь покрытий вне участка	м2	189,0	

Ситуационная схема



1) гостиница

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения гостиницы выполнена согласно заданию на проектирование и СНиП РК 3.02-13-2002 «Проектирование гостиниц», СНиП РК 3.02-38-2006 «Объекты общественного питания», Сан ПиН № 555 от 8 июля 2010года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения».

Гостиница предназначена для кратковременного проживания людей с целью осуществления различных видов деятельности. Это могут быть деловые контакты во время командировок (производственные на различных предприятиях и коммерческие с целью осуществления различных сделок), участие в работе совещаний, конференций, симпозиумов, туристические поездки и другое.

Здание гостиницы шестиэтажное. Для междуэтажной связи предусмотрена лестничная клетка и лифт грузоподъемностью 1000 кг. Номерной фонд гостиницы состоит из 26 однокомнатных номеров. Предполагаемый класс гостиницы – «две звезды».

На первом этаже расположена приемно-вестибюльная группа, блок административных помещений, блок салона красоты, технические помещения.

Приемно-вестибюльная группа является основным связующим звеном всех групп помещений гостиницы. В этой части осуществляется прием, оформление и размещение приезжающих, расчеты с ними, выдача различных справок об услугах гостиницы, хранение багажа и прочее. Предусмотрен «ресепшн» для дежурного администратора, холл для ожидания гостей, туалет.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Блок салона красоты состоит из зала на 3 рабочих места парикмахеров, кабинета на 2 рабочих места, комнаты персонала, санузла, вспомогательного помещения, где осуществляется стерилизация инструментов и хранение чистого белья.

Административный блок представлен тремя кабинетами. Также на этаже расположены: электрощитовая, помещения инженерного обслуживания.

Со второго по пятый этаж располагаются жилые комнаты гостиницы. На втором этаже пять номеров, с третьего по пятый этажи – по семь номеров на каждом этаже. В каждом номере предусмотрены санузел с душевой.

Помещения дежурного персонала расположены через этаж – на втором и четвертом этажах. На 2 этаже дополнительно предусмотрены бельевая и комната уборочного инвентаря.

На шестом этаже гостиницы расположено кафе на 50 мест.

Производственные помещения предусмотрены с отдельным входом. Работы кафе предусмотрены на ежедневном закупе, поэтому складские помещения не предусмотрены. В состав производственных помещений входят загрузочная и кухня; предусмотрены моечная кухонной и столовой посуды, раздаточная.

Объемно – планировочные решения пищеблока предусмотрено соблюдение следующих требований:

поточность технологического процесса;

исключение встречных потоков технологической основы и готовой продукции;

исключение встречных потоков использованной и чистой посуды;

исключение пересечения путей движения посетителей кафе и персонала.

Производственные помещения пищеблока оснащены современным тепловым, холодильным, механическим и вспомогательным оборудованием.Цеха имеют удобную связь друг с другом, а также с другими помещениями. Для персонала предусмотрена гардеробная, оборудованная шкафами для домашней и рабочей одежды.

Все помещения гостиницы оснащены необходимой мебелью и оборудованием, в номерах предусмотрены телевизор, мини холодильники, микроволновые печи.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания гостиницы приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-13-2003 «Проектирование гостиниц» и СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.03-04-2002 «Строительная теплотехника», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Здание состоит из шестиэтажной гостиницы и пристроенного помещения для размещения разделенных антисейсмическими швами.

Уровень ответственности объекта - II.

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности - II.

Гостиница

Здание шестиэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 18,0х12,0 м.

Высота этажей с первого по пятый включительно - 3,3 м. Высота шестого этажа до низа подвесного потолка - 3,0 м.

Витражи и окна - из поливинлхлоридных профилей индивидуального изготовления по ГОСТ 30674-99, со светопрозрачным заполнением двухкамерными стеклопакетами. Приведенное сопротивление теплопередаче оконного заполнения не менее R_0=0,53 м^{2}х °С/Вт, витражей не менее R_0=0,61 м^2 х °С/Вт.

Двери внутренние - служебные деревянные по серии 1.136.5-19, в номерах - деревянные индивидуального изготовления.

Двери наружные - из поливинлхлоридных профилей индивидуального изготовления по ГОСТ 30970 -2002 с приведенным сопротивлением теплопередаче R_0=0,8 м^{2}х°С/Вт с непрозрачным трёхслойным заполнением полотен. Внутренний слой из вспененного жесткого ПВХ толщиной 16 мм.

Крыша - безчердачная, вентилируемая, с внутренним водостоком.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кровля - из стального профилированного настила Н60-845-0,7 ГОСТ 24045-94 по металлическим прогонам.

Утеплитель подвесного потолка - плиты из экстрадированного пенополистирола URSA XPS N-III плотностью 35 кг/м^3.

Наружные стены – заполнения из газобетона толщиной 300 мм.

Внутренние стены и перегородки - газобетон толщиной 200 и 100 мм.

По наружным стенам утепление теплой штукатуркой Skaver (заполнитель-вермикулит) с объемным весом 350 кг/м^3.

Ограждения лестниц – металлические никелированные.

Полы - из гранита матового нескользящего для полов, из ламината, керамической плитки, ковролана, линолеума.

Внутренняя отделка – улучшенная, затирка и выравнивание стен и перегородок сухими смесями с последующей покраской покраской водоэмульсионными красками, покрытие стен обоями, в вестибюльной группе – декоративная покраска «Венецианка», панели – керамическая плитка, масляная покраска.

Наружная отделка фасадов плитами травертина, парапетная часть зашивается фасадными шпонированными панелями ProdEX, балясины, полуколонны, карнизы – изделия из фибробетона.

Одноэтажная пристройка – помещение для инженерного оборудования

Здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,75х6,0 м. Здание одноэтажное, без подвала. Высота до низа подвесного потолка - 3,0 м. Труба дымовая от котлов - притянута хомутами к несущим конструкциям основного здания.

Окна - деревянные индивидуального изготовления.

Двери - деревянные по серии 1.136.5-19.

Крыша - безчердачная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля - профилированный настил лист по металлическим прогонам.

Утеплитель - плиты из экстрадированного пенополистирола URSA XPS N-III плотностью 35 кг/м^3.

Наружная стена из керамического кирпича толщиной 380 мм.

По наружным стенам утепление теплой штукатуркой Skaver (заполнитель-вермикулит) с объемным весом 350 кг/м^3

Полы - бетонные.

Объемно - планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Площадь застройки, м^2	Общая площадь, м^2	Жилая площадь, м^2	Строитель-ный объем, м^3	Количе с.номер ов, шт.
1	Гостиница	282,0	1503,70	450,60	6682,10	26

Обеспечение доступности маломобильных групп населения и инвалидов

Для обеспечения доступности маломобильных групп населения и инвалидов предусмотрено крыльцо с уклоном 8% пандус, ограниченный ограждающими конструкциями, с отделкой из керамогранита с противоскользящим покрытием.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов не допускается применение насыпных, чрезмерно рифленых или структурированных материалов. Покрытие из бетонных плит должно быть ровным, а толщина швов между плитами - не более 1,5 см.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, которые предназначенны для пользования инвалидами на креслах-колясках и престарелых, не превышает: продольный - 3%, поперечный - 1 %.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Гостиница

Конструктивная схема шестиэтажного здания - безригельным монолитный железобетонный каркас с вертикальными устоями жесткости (диафрагмами).

Заполнение каркаса из газобетонных блоков не участвует в работе каркаса.

Сейсмостойкость здания – семь баллов.

Каркас – монолитные железобетонные колонны сечением 400х400 мм, монолитные железобетонные плиты перекрытий сечением 200 мм, монолитные железобетонные диафрагмы жесткости толщиной 200 мм. Класс бетона В25. Колонны жестко защемлены в фундаментах.

Фундаменты – монолитные железобетонные перекрестные ленты из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе с маркой по водонепроницаемости W4.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Отмостка – бетонная по уплотненному гравийно-галечниковому грунту шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Крыльца – монолитные железобетонные.

Заполнение каркаса – из газобетонных блоков толщиной 300 мм с объемным весом 800кг/м3, габариты блоков – 600х300х250 h.

Перегородки – газобетонные блоки с объемным весом 800кг/м^3 толщиной 100 и 200 мм, габариты блоков – 600х100х250h, 600х200х250h.

Лестницы – монолитные железобетонные марши и площадки.

Лифты – пассажирские без машинного отделения, с канатоведущим шкивом и частотно-управляемым двигателем. Грузоподъемность лифтов – 1000 кг.

Ограждающие конструкции (заполнение каркаса) и перегородки выполнены из газобетонных блоков плотностью 800 кг/м^3. Значение временного сопротивления кладки стен - осевому растяжению по неперевязанным швам не менее значения 60 кПа.

Для обеспечения раздельной работы ненесущих стен и несущих конструкций каркаса в плоскости стен между ненесущими и несущими конструкциями предусмотрены вертикальные зазоры не менее 30 мм; между верхом ненесущих конструкций и нижними поверхностями элементов перекрытий и покрытий предусмотрены зазоры не менее 20 мм.

Кладка стен толщиной 400 мм по всей длине армируется сетками С-1, С-2 в горизонтальных швах с шагом 500 мм по высоте.

Перегородки толщиной 200 мм армированы на всю длину двумя стержнями диаметром 8 А-III в горизонтальных швах кладки, соединенными поперечными стержнями диаметром 6 А-1 с шагом 200 мм по длине, через 500 мм по высоте.

Для заполнения горизонтальных армированных швов между блоками применить строительный раствор марки 50 с добавлением клеевого состава для кладки блоков (в соотношении 3:1). Кладка газобетонных блоков (без армирования) выполняется на клеевых составах из специальной полимерной смеси с маркой по прочности на сжатие М50.

Толщина клеевого слоя в горизонтальных и вертикальных швах при устройстве кладки составлять не более 2 мм. Кладка блоков выполнены с обязательной перевязкой вертикальных швов не менее чем на 100 мм.

Дополнительно к горизонтальному армированию, кладка стен и перегородок усиливается вертикальными металлическими стойками из гнутого профиля в местах проемов и по длине глухих участков с шагом не более 1,8 м. Профили связываются с нижележащими конструкциями (фундаментами, плитами перекрытия) и в верхней части с помощью распорных болтов М8х80.

Стальные элементы, усиливающие кладку, образовывают каркасную систему.

Во избежание коррозии металлического каркаса, вследствие паронепроницаемости газобетонных блоков, необходимо выполнить антикоррозионную защиту стальной поверхности антикоррозионной композицией ЦВЭС марки №2, являющейся холодным цинкованием с толщиной цинкового покрытия 30-40 мкм и соответствующей 1 классу толщины цинкового покрытия по ГОСТ 14918-80.

Перекрытия и покрытия – обеспечивают совместную работу вертикальных (каркаса и диафрагм жесткости) конструкций при сейсмических воздействиях. Жесткость здания

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

обеспечивается системой продольных и поперечных рам, диафрагм жесткости и жестким диском монолитных железобетонных перекрытий.

Лестницы – монолитные железобетонные площадки и марши, в коммерческих помещениях на два этажа - монолитные железобетонные площадки и марши по металлическим балкам из прокатных профилей.

Покрытие площадок, ступеней, подступенков – плиты керамогранита матовые, нескользящие.

Лестница эвакуационная наружная – металлическая.

Одноэтажная пристройка – помещение для инженерного оборудования

Здание жесткой конструктивной схемы, кирпичное.

Сейсмостойкость здания пристройки - семь баллов.

Фундаменты - под стены монолитные ленточные из бетона класса В 12,5 под стойки рам - монолитные столбчатые и В20 на сульфатостойких цементах. Марка бетона по водонепроницаемости W4.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке минус 0,050.

Стены - из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом толщиной 380 мм.

Сердечники кладки – монолитные, железобетонные из бетона класса В15, заделываются в монолитном перекрытии.

Перемычки – монолитные, железобетонные из бетона класса В15.

Рамы – монолитные, железобетонные из бетона класса В20.

Покрытие – монолитное толщиной 120 мм из бетона класса В20.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкции предусмотрена согласно СНиП РК 2.04-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции окрашиваются краской «камкор-антикор» с функцией огнезащиты.

Закладные детали, заделываемые в бетон, покрыты цементным молоком.

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП РК 5-03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

При разработке проекта использованы рекомендации КазНИИССА «Ограждающие конструкции индивидуальных жилых домов, возводимых в сейсмических районах с применением эффективных материалов».

При проектировании предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований для сейсмичности семь баллов.

Здание гостиницы - прямоугольной формы в плане. Пристройка отделена от основного здания антисейсмическим швом.

Высота зданий, их размеры в плане соответствуют требованиям СНиП РК.

Жесткость шестого этажа увеличена за счет работы стоек основного каркаса, выведенного на этаж.

Сейсмостойкость гостиницы обеспечивается совместной работой каркаса здания – монолитных колонн, перекрытий и диафрагм жесткости. Колонны жестко защемлены в фундаментах.

Толщина монолитных железобетонных перекрытий принята в соответствии СНиП РК 2.03-30-2006 толщиной 200 мм.

Заполнение каркаса – кладка из газобетонных блоков, не участвует в работе каркаса.

Соединения между несущими и ненесущими стеновыми конструкциями обеспечивают раздельную работу несущих и ненесущих конструкций при сейсмических воздействиях.

Для обеспечения раздельной работы ненесущих стен, перегородок и несущих конструкций каркаса в плоскости стен предусмотрено следующее:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

между ненесущими и несущими конструкциями предусмотрены вертикальные зазоры не менее 30 мм;

между верхом ненесущих конструкций и нижними поверхностями элементов перекрытий и покрытий предусмотрены зазоры не менее 20 мм;

крепление между несущими конструкциями и заполнение каркаса предусмотрено гибкими связями, не препятствующими их взаимным горизонтальным перемещениям в плоскости заполнения;

предусмотрено крепление заполнения каркаса и перегородок из плоскости вертикальными металлическими стойками из гнутого профиля в местах проемов и по длине глухих участков с шагом не более 1,8 м. Профили связываются с нижележащими конструкциями (фундаментами, плитами перекрытия, стойками каркаса) и в верхней части с помощью распорных болтов М8х80. Стальные элементы, усиливающие кладку, образовывают каркасную систему.

Кладка стен толщиной 300 мм по всей длине армируется сетками в горизонтальных швах с шагом 500 мм по высоте.

Перегородки толщиной 200 мм, 100 мм армированы на всю длину двумя стержнями диаметром 8 А-III в горизонтальных швах кладки, соединенными поперечными стержнями диаметром 6 А-1 с шагом 200 мм по длине, через 500 мм по высоте.

Для заполнения горизонтальных армированных швов между блоками применен строительный раствор марки 50 с добавлением клеевого состава для кладки блоков (в соотношении 3:1). Кладка газобетонных блоков (без армирования) выполнено на клеевых составах из специальной полимерной смеси с маркой по прочности на сжатие М50.

Толщина клеевого слоя в горизонтальных и вертикальных швах при устройстве кладки должна составлять не более 2 мм Кладка блоков должна выполняться с обязательной перевязкой вертикальных швов не менее чем на 100мм.

Здание гостиницы состоит из одного отсека, поэтому предусмотрена одна эвакуационная лестничная клетка.

В местах устройства вентиляционных каналов предусмотрена комплексная конструкция стен путем включения в состав кладки вертикальных монолитных сердечников.

Диаметр хомутов стоек каркаса принят 8 мм. Первый хомут расположен на расстоянии 50 мм от плиты монолитного перекрытия. На высоту 600 мм вверх и вниз перекрытия хомуты выставлены с шагом 100 мм. Концы гнутых хомутов загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину 80 мм.

Вертикальная арматура стоек каркаса выполнена на сварке. В сечениях, где количество вертикальной арматуры восемь стержней и больше предусмотрена стыковка вразбежку.

В диафрагмах жесткости предусмотрена стыковка вертикальной арматуры внахлест на длину 750 мм. Стыковка стержней выполнена вразбежку.

Пристройка для инженерного оборудования выполнена из кирпича и отделена от основного здания антисейсмическим швом.

Жесткой здания обеспечена системой продольной и поперечных стен, в месте примыкания рамой и жестким диском монолитного перекрытия.

Внутренние продольные стены связаны с торцовыми наружными и внутренними поперечными стенами. В сопряжения стен укладываются арматурные сетки с суммарной площадью сечений продольной арматуры не менее 1,0 см^2 с шагом 675 мм по высоте.

Стены выполнены из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

Монолитная плита перекрытия, заделанная по контуру в стены, опирается по контуру на 250 мм и связана с нижележащей кладкой арматурными выпусками с шагом по длине 685 мм.

Связь стоек монолитных железобетонной рамы и железобетонных сердечников с кладкой стен осуществляется сеткой горизонтального армирования.

Сетки горизонтального армирования пропущены сквозь тело сердечников и стоек железобетонных монолитных рам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Монолитные железобетонные перемычки предусмотрены на всю толщину стены и заделываются в кладку на 250 мм.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Ввиду близкого от поверхности земли залегания уровня подземных вод, для увеличения несущей способности основания фундаментов, проектом предусмотрено устройство подушки из гравийно-галечникового грунта толщиной 3,1 м.

В связи с устройством котлована в непосредственной близости от существующего здания предусмотрено шпунтовое ограждение из буровых свай диаметром 600 мм с шагом 800 мм длиной 6,0 м.

Характеристики уплотненной гравийно-галечниковой подушки по всей толще приняты: удельного веса грунта 22,8 кН/м^3, угол внутреннего трения – 38°; расчетное значение удельного сцепления – 1 кПа, модуль деформации - 30 МПа.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно письмо ИП «Жалбурова Галия» б/н от 10 апреля 2015 года, о том, что разработка части инженерного обеспечения, рабочего проекта строительства гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент будут выполняться, отдельным проектом;

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» к СНиП РК 2.02-05-2009*.

Здания и сооружения гостиницы размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Из здания предусмотрен один эвакуационных выхода с выходом непосредственно на прилегающую территорию.

Второй эвакуационный выход предусмотрен по наружной металлической лестнице.

Для обеспечения предела огнестойкости не менее 1,0 часа стальные косоуры и балки лестниц штукатурятся по арматурной сетке цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 20 мм.

В лестничных клетках имеются световые проемы площадью 1,2 м^2 на каждом этаже. Между маршами лестниц и поручнями предусмотрен зазор шириной в плане в свету

10 см.

Из лестницы предусмотрен выход на чердак через противопожарный люк по закрепленным металлическим стремянкам. По чердаку на всю длину блоков предусмотрены проходы высотой в свету более 1,6 м.

Все эвакуационные двери из помещений и лестничных клеток открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена 2,0 м. Во внутренней отделке помещений не использованы сгораемые материалы.

Деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

6.4 Охрана окружающей среды

В гостинице вредные технологические процессы отсутствуют.

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период;

отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы; для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

6.5 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.04.03-2008.

Продолжительность строительства многоэтажного жилого дома определена СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел VI «Непроизводственное строительство» п.1 Жилые здания. пп.6 «Здание пятиэтажное – кирпичное из мелких блоков, общей площадью 1800 м^2» с учетом возведения объекта в районах с сейсмичностью 7 баллов и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства запланирован на 2015 год;

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной 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 филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент (1 очередь) внесены следующие изменения и дополнения:

1)генплан согласован с главным архитектором и инженерными службами города;

2)представлен госакт, проставлены размеры участка по госакту, дефектный акт не представлен т.к. на начало строительства участок полностью очищен;

3)площадка для стоянки машин предусмотрена за пределами участка на существующих площадках;

4)отметки на выходах между осями 2-4, ЛМ-1 откорректированы, добавлены условные обозначения;

5)со стороны дымовой трубы нет жилых строений, труба размещена на отведенной территории высотой 22 м;

6)вместимость кафе приведена в соответствие с заданием на проектирование – 30 человек, откорректированы спецификации. Также исправления внесены в пояснительную записку;

7)предоставлено теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

8)номер дома в проекте и в АПЗ приведены в соответствие;

9)АС-11,11/1. Откорректированы площади ведомость отделки помещений и стадийность проекта;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

10)Пристроенная часть отделена от основного здания противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости 2,5 часа.

11)приведено в соответствие количество оборудования на плане и в спецификации: поз. 35 – на плане и в спецификации 1; поз. 46 – указана на плане;

12)лифт будет подбираться заказчиком в процессе строительства, инвестиции частные;

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство гостиницы по проспекту Тауке-Хана 47/3 в г. Шымкент (1 очередь)** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Количество номеров	26 шт.
2.	Площадь участка	0,0377 га
3.	Этажность здания	6 этажей
4.	Площадь застройки	282,0 м^2
5.	Общая площадь	1503,70 м^2
6.	Жилая площадь	450,60 м^2
7.	Строительный объем	6682,10 м^3
8.	Продолжительность строительства	6,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Жалбурова Галия» в соответствии условиями договора №19/0278 от 08.05.2015 года.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8.6 До начало строительства следует разработать рабочий проект по части инженерного обеспечения объекта и получить положительное заключение экспертизы в противном случи заключение считать недействительным.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Шымкент қаласы Тауке-хан даңғылы 47/3 орналасқан қонақ үй құрылысы (1-кезек)»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1.	Номерлер саны	26 дана
2.	Жер телімінің ауданы	0,0377 га
3.	Ғимараттың қабаты	6 қабат
4.	Құрылыстың ауданы	282,0 м^2
5.	Жалпы ауданы	1503,70 м^2
6.	Тұрғын ауданы	450,60 м^2
7.	Құрылыстың көлемі	6682,10 м^3
8.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 08 мамырдағы №19/0278 шарт талаптарына сәйкес, растығы жеке кәсіпкер «Жалбурова Ғалия» кепілдендірген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.6 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін нысанды инженерлік құрылымдармен жабдықтау бөліміне жұмыс жобасын әзірленуі және сараптаманың қорытындысы алынуы тиіс, олай болмаған жағдайда қорытынды жарамсыз болып табылады.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Өндірістік бөлім бастығының орынбасары	Е. Мыраманов
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Бердибеков
Сарапшы	Н.Мукашев
Сарапшы	Н. Климец
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА