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, «Қайтпас-1» мөлтек ауданында ауысымына 500 адам қабылдайтын емхана құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 04 наурыздағы №19-0167/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

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

№ 19-0167/15 от 04 марта 2015 года

по рабочему проекту
«Строительство поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас - 1» г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Әсем Жоба Құрылыс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас - 1» г. Шымкент»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0027 от 14.01.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Әсем Жоба Құрылыс» в соответствии с письмом ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» № 8-4/7014 от 26.12.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Әсем Жоба Құрылыс». Государственная лицензия ГСЛ № 000637 от 02.02.2007 года. Приложение к лицензии от 30.01.2013 года комитета по делам строительства и ЖКХ министерства регионального развития РК. Категория II.

ГАП – Асанов К.К. Приказ о назначении ГАП №50 от 15.12.2014 года

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» 16.06.2014 года и согласованное руководителем управления здравоохранения от 02.06.2014 года;

заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО на технико-экономическое обоснование за № 19-1421/13 от 28.12.2013 года;

архитектурно-планировочное задание за №53/504 от 20.06.2012 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Шымкент, ЮКО».

постановление акимата города Шымкент за № 173 от 06.06.2012 года о предоставлении земельного участка для строительство с правом постоянного землепользования;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас-1» города Шымкент от 2014 года;

акт на право постоянного землепользования за №278771 от 17.09.2012 года выданный Шымкентским городским земельно – кадастровым филиалом «ЮК ДГП НПЦ зем»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Шымкент в 2015 году;

письмо ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» за №8-4/7012 от 26.12.2014 года, о том, что финансирование строительство поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас - 1» города Шымкент предусмотрено согласно инвестиционной программе 2014 - 2016 годах постановлением акимата Южно-Казахстанской области за № 341 от 27 октября 2014 года;

письмо ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» за №8-4/7013 от 26.12.2014 года о том, что начало строительства предусмотрено в апреле 2015 года;

отчет об инженерно-геологических условиях и топографическая съёмка, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2013 году (заказ № 3383);

Технические условия:

на электроснабжение за №18-07-42-2066 от 28.12.2013 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение и канализацию за №364 от 13.08.2014 года, выданное ТОО «Водные Ресурсы Маркетинг»;

на газоснабжение за №1312к от 24.12.2013 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак;

на телефонизацию за №14-10/1461 от 04.05.2012 года, выданное АО «Казактелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение за № 17-1-14-3-1408 от 12.11.2014 года, выданное департаментом по защите прав потребителей ЮКО Агентства РК по защите прав потребителей:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заключение государственной экологической экспертизы за № KZ39VDC00030215 от 02.12.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО»:

экспертное заключение на соответствие рабочего проекта требованиям действующих норм в области промышленной безопасности РК за №01-34-14 от 22.05.2014 года, выданный ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности». Аттестат № KZ69VEK00000266 от 27.01.2014 года, выданный комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК;

планы этажей поликлиники, согласованные ГУ «Управление здравоохранения ЮКО» и ГУ «Управление строительства ЮКО» в 2014 году;

перечень медицинского оборудования, утвержденный ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» и согласованный ГУ «Управление здравоохранения Южно-Казахстанской области» в 2014 году;

генеральный план и фасады, согласованные главным архитектором города Шымкент.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Наружные сети водоснабжения и канализации. Электроснабжение Наружное электроосвещение. Наружное газоснабжение. Тепловые сети.

Альбом 2. Архитектурные решения. Блок А, Б, В, Г, Д.

Альбом 3. Технологическая часть.

Альбом 4. Конструкции железобетонные. Блок «А».

Альбом 5. Конструкции железобетонные. Блок «Б».

Альбом 6. Конструкции железобетонные. Блок «В».

Альбом 7. Конструкции железобетонные. Блок «Г».

Альбом 8. Конструкции железобетонные. Блок «Д».

Альбом 9. Архитектурно-строительная часть. Гараж на 6 автомашин. Вспомогательные объекты.

Альбом 10. Водопровод и канализация.

Альбом 11. Отопление и вентиляция.

Альбом 12. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение (здание поликлиники). Силовое электрооборудование (гараж на 6 автомашин).

Альбом 13. Пожарная сигнализация. Системы связи.

Том II. Сметная документация.

Брошюра 2. Энергетический паспорт проекта.

Брошюра 3. Расчёты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства поликлиники на 500 посещений в смену со станцией скорой медицинской помощи в г. Шымкент является оказания амбулаторно-поликлинической помощи и квалифицированных медицинских услуг населению города Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в северо-восточной части города Шымкента в микрорайоне Кайтпас-1, к юго-западу от пересечения улицы Адырбекова с малой объездной дорогой.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - IV Г.

Температура наружного воздуха в градусах °С:

абсолютная максимальная плюс 44;

абсолютная минимальная минус 34;

наиболее холодной пятидневки минус 17;

среднегодовая плюс 12,2.

Нормативная глубина промерзания для супеси - 0,42 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Глубина проникновения 0°С в грунт для супеси - 0,52 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III

Сейсмичность площадки – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Инженерные изыскания» в 2013 году.

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, в пределах площадки, до глубины 20,0 м, по номенклатурному виду и просадочным свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, макропористая, запесоченная, твердой консистенции, просадочная, мощностью 13,3-13,8 м;

Возможная величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составляет 1,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности-первый.

2) второй ИГЭ - суглинок светло-коричневый, комковатый, твердой консистенции, непросадочный, мощностью 4,2-5,0 м;

3) третий ИГЭ - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35%, вскрытой мощностью 0,8-1,5 м.

Физико-механические свойства грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) первый ИГЭ-1 - удельный вес 18,8 кН/м^3; угол внутреннего трения 21°; удельное сцепление 5 кПа; модуль деформации 3 МПа, установившийся модуль деформации 4,9 МПа.

2) второй ИГЭ-2 - удельный вес 19,6 кН/м^3; модуль деформации 14,8 МПа.

3) третий ИГЭ-3 - удельный вес 22,1 кН/м^3; модуль деформации 40,0 МПа.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой из слабогумусированной супеси, мощностью 0,2 м.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 20,0 м не вскрыты.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района строительства - 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья. Сейсмичность площадки строительства с учетом инженерно-геологических условий - 8 баллов.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей, до глубины 2,0 м, незасолены. Нормативная величина сухого остатка составляет 0,117-0,128 процентов.

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание SO_4^- равно 578,0 мг/кг.

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl^- равно 267,0 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

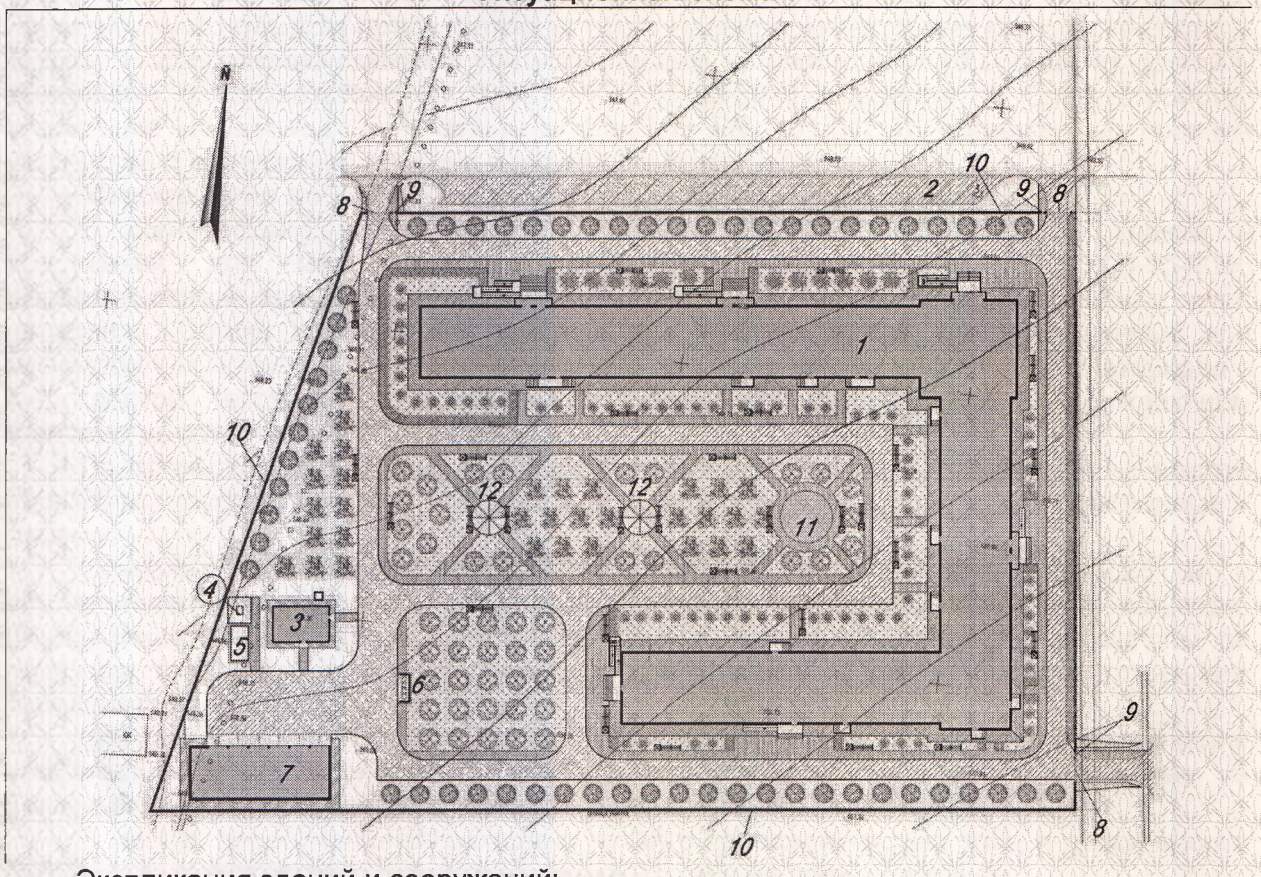
Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 3.01-02-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов», РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения».

Участок, отведенный под строительство, сложной формы в плане площадью 1,50 га в микрорайоне «Кайтпас-1» города Шымкент. Взаимное расположение и посадка здании выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по размещению медицинских зданий и сооружений. Участок строительства

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

поликлиники расположен на пересечении улиц Акбота и Кулагер. Заезд автотранспорта и подход второстепенных пешеходных коммуникаций производится с улицы Кулагер. Территория свободна от застройки.

Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений:

1. Поликлиника с подстанцией скорой помощи;
2. Автопарковка;
3. Котельная модульная;
4. ДЭС Р22 Е2;
5. КТПК;
6. Площадка с навесом для мусоросборников;
7. Гараж на 6 автомашин;
8. Ворота;
9. Калитка;
10. Ограждение территории;
11. Детская площадка;
12. Навес беседка.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды, в лотки и далее за территорию поликлиники в уличную арычную сеть.

Вынос границ участка производит горархитектура согласно акту на право землепользования.

Охрана окружающей среды

Охраной окружающей среды предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов». Деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Благоустройство территории

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

устройство асфальтобетонных проездов, тротуаров из бетонных плиток, устройство малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата и почвы. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до подземных инженерных сетей. На территории проектируемого объекта предусмотрены такие малые архитектурные формы, как скамьи и урны. Расположение скамьи и урн установлены на расстоянии 10 м одна от другой и выполнены в соответствии со СНиП РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов» и со СанПиН РК 3.01.042.97 «Санитарные правила устройства и содержания лечебно-профилактических учреждений»

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

В соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения», предусмотрен вход в здание, приспособленный для маломобильных групп населения - пандус. Пандус выполнен из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса – 1:12.

По обеим сторонам пандуса предусмотрено ограждение с поручнями на высоте 800-920 мм круглого сечения, удобного для охвата рукой. Концы поручней округленные и гладкие.

Основные пешеходные дорожки и тротуары приняты шириной 2,25 м и обеспечивают безопасное двустороннее движение инвалидов на креслах-колясках. Другие пешеходные дорожки и тротуары имеют ширину не менее 1,5 м. Уклоны по проездам, а также на площадках, приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

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

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортовых камней тротуара принята не менее 2,5 см и не превышает 4 см.

Показатели по генеральному плану

таблица №1

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	1,50	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	3529,69	24,2	
3	Площадь покрытий	$м^2$	5402,0	37,1	
4	Площадь озеленения	$м^2$	5628,31	38,7	
5	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	636,0		

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», согласно заданию на проектирование, планам этажей и медицинскому оборудованию, согласованным управлением здравоохранения ЮКО и утверждённым управлением строительства ЮКО.

Общая численность посещающих составляет 500 посещений в смену (350 взрослое отделение, 150 детское отделение). Общая численность рабочих мест- 275 человек.

На первом этаже (Блок А) располагаются следующие помещения:

Терапевтическое отделение – кабинет планирования прививок, прививочный кабинет, 15 кабинетов терапевта, кабинет старшей медсестры, кабинет инфекциониста, кабинет химизатора, кабинет заведующего терапевтическим отделением, кабинет врачей экспертов, приемно - смотровой фильтр бокс с санузлом, процедурная, кабинет ректоромоноскопий, кабинет здорового образа жизни, клизменная, вестибюль, тамбур, коридор, санузлы, техническое помещение, помещение уборочного инвентаря, помещение техперсонала, лестничная клетка, лифтовый холл;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рентгеновское отделение - гардеробная для спец одежды персонала, мастерская для текущего ремонта и профилактики оборудования, материальная, кабинет инженера, кабинет заведующего рентгеновским отделением, кабина для приготовления бария, техническое помещение, кладовая запасных частей, тамбур, кладовая уборочного инвентаря, 3 фотолаборатории, раздевальная рентгено-монографического кабинета, процедурная рентгено – монографического кабинета, процедурная рентгено - флюорографического кабинета, процедурная с поворотным столом – штивом и стойкой снимков телеуправляемым штативом, комната управления.

На втором этаже (Блок А) располагаются следующие помещения:

Отделение женской консультации – кабинет фоноэлектрокардиографии и кардиомониторного наблюдения, 5 кабинета врача акушера гинеколога, кабинет ультразвукого сканирования, кабинет стоматолога, предоперационная, шлюз, малая операционная, комната временного пребывания после операций, кабинет физиопсихопрофилактической подготовки, по уходу за новорожденными детьми и по вопросам грудного вскармливания, гаммаграфический кабинет, кабинет гинеколога детей и подростков, кабинет медсестры, кабинет терапевта, кабинет врача гинеколога-эндокринолога, балкон, рекреация, кабина для переодевания, помещение уборочного инвентаря, лестничная клетка, лифтовый холл, санузлы, коридор;

Отделения функциональной диагностики - кабинет УЗИ, три кабины для переодевания, помещение для хранения переносной аппаратуры, кладовая стерильных материалов, кабинет заведующего отделением, комната хранения медицинских отходов, приравненных к промышленным, кабинет доврачебного осмотра, лестничная клетка, лифтовый холл, кабинет старшей медсестры, кабинет технического персонала, кабинет спирографий, кладовая запасных частей, кабинет ФГДС, кабинет длительного ЭКГ, два кабинета ультразвуковых исследований: (эхокардиографии, абдоминальных исследовании т.д.), комната временного хранения медицинских отходов, группы умеренного риска, балкон, рекреация, коридор, санузлы.

На третьем этаже (Блок А) располагаются следующие помещения:

Взрослое отделение узкоспециализированных врачей – кабинет эндокринолога, кабинет стоматолога, кабинет онколога, кабинет проктолога, кабинет психиатра, кабинет нейрохирурга, кабинет уролога, кабинет гастроэнролога, манипуляционная, процедурная при гастроскопий, кабинет невропатолога, кабинет врача паразито-эпидемиолога, кабинет ревматолога, кабинет офтальмолога, темная комната, кабинет врача гематолога, кабинет окулиста, звукоизолированная кабина, кабинет пульмонолога, кабинет оторинголога, кабинет нефролога, лестничная клетка, санузлы, лифтовый холл, рекреация, балкон, материальная, рекреация.

Хирургическое отделение взрослого отделения – перевязочная чистоя, перевязочная гнойная, манипуляция, кабинет гинеколога детей и подростков, перевязочная гипсовая, кабина хранения гипса, кабинет хирурга, кабинет ортопеда-травматолога, лестничная клетка, лифтовый холл, помещение уборочного инвентаря, кабинет врача дневного стационара, кабинет медсестры, процедурная, две палаты на 6 коек, санузлы, балкон, рекреация, тамбур, помещение технического персонала,

На первом этаже (Блок Б) располагаются следующие помещения: общие помещения - гардероб для посетителей, касса для платных услуг, помещение охранника, помещение для больничных листов, регистратура с картотекой, санузлы, лифтовый холл, лестничная клетка, рекреация, вестибюль, радиоузел, буфет, коридор.

На втором этаже (Блок Б) располагаются следующие помещения: отделение женской консультации - кабинет психолога, помещение уборочного инвентаря, процедурная для внутривенных вливаний, процедурная для внутримышечных инъекций, кабинет старшей акушерки, два балкона, кабинет заведующего отделением, кабинет травматолога ортопеда, гардероб для посетителей, помещение для больничных листов, регистратура, санузлы, лифтовый холл, лестничная клетка, рекреация, вестибюль, коридор.

На третьем этаже (Блок Б) располагаются следующие помещения: общие помещения - кабинет социального работника, кабинет ЗОЖ, кабинет волонтеров, конференц зал, кабинет заведующего, вестибюль, коридор, санузлы, лифтовый холл, лестничная клетка.

На первом этаже (Блок В) располагаются следующие помещения:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Отделение педиатрии – кабинет прививок БЦЖ, аптечный склад, тепловой узел, тамбур, комната сбора мокроты, кабинет прививок, аптечный распределительный пункт, кабинет заместителя главного врача по административно-хозяйственной части, материальная, кабинет до врачебного осмотра, кабинет дежурной медсестры, кабинет здорового ребенка, два приемно-смотрового фильтр бокса с с/у, кабинет для самозаписи, кабинет психолога, 11 кабинетов педиатра, кабинет заведующего отделением, помещение для оформления больничных листов помещение уборочного инвентаря, кабинет старшей акушерки, кабинет заведующего отделением, гардероб для посетителей, помещение для больничных листов, регистратура, санузлы, лифтовый холл, лестничная клетка, рекреация, вестибюль, коридор.

На втором этаже (Блок В) располагаются следующие помещения:

Дневной стационар на 12 коек-манипуляционная, массажная, помещение техперсонала, кабинет лечебной физкультуры (до 4 человек), комната хранения предметов уборки, краном и сушкой; хранения дезинфицирующих средств, материальная, процедурная, палата изолятор, две палаты на 6 коек, кабинет дежурного врача, пост дежурной медицинской сестры, кабинет заведующего отделением, гардероб для посетителей, помещение для больничных листов, регистратура, санузлы, лифтовый холл, лестничная клетка, рекреация, вестибюль, тамбур, коридор.

Отделение женской консультации - кладовая чистого белья, 3 кабинета врача акушера-гинеколога, кабинет патологии шейки матки, два дневного стационар на 2 койки, санузлы, лифтовый холл, лестничная клетка, рекреация, вестибюль, тамбур, коридор.

На третьем этаже (Блок В) располагаются следующие помещения:

Детское отделение узкоспециализированных врачей–кабинет эндокринолога, кабинет стоматолога, кабинет онколога, кабинет проктолога, кабинет психиатра, кабинет нейрохирурга, кабинет уролога, кабинет гастроэнролога, манипуляционная, процедурная при гастроскопий, кабинет невропатолога, кабинет врача паразито-эпидемиолога, кабинет ревматолога, кабинет офтальмолога, темная комната, кабинет врача гематолога, кабинет окулиста, звукоизолированная кабина, кабинет пульмонолога, кабинет оториноголога, кабинет нефролога, лестничная клетка, санузлы, лифтовый холл, рекреация, балкон, материальная, рекреация.

Административные помещения 2 кабинета бухгалтера, 2 кассы, кабинет глав врача, кабинет заместителя главного врача по ККМУ, кабинет глав врача, кабинет заместителя главного врача по административной части, кабинет заместителя главного врача по медицинской части, кабинет юриста, кабинет инженера по технике безопасности, два организационно методического кабинета, материальная, кабинет отдела кадров, приемная, кабинет медицинских статистиков, кабинет заместителя главного врача, кабинет врача эпидемиолога, коридор, санузлы.

На первом этаже (Блок Г) располагаются следующие помещения:

Микробиологическая лаборатория – 3 лаборантской для санитарно бактериялогических исследований, 2 лаборантской для исследований вирусного гепатита, два бокса, два предбокса, приемная и регистраторская, помещение хранение дезинфицирующих средств, санитарный пропускник, коридор.

Клинико-диагностическая лаборатория-лаборантская гемоталогических исследований, лаборантская ИФА исследований, помещение для взятия проб крови, лаборантская биохимических исследований, тамбур, душевая, санузлы, коридор, кладовая уборочного инвентаря, лестничная клетка.

На втором этаже (Блок Г) располагаются следующие помещения:

Хирургическое отделение (детского отделения) - 2 технических помещении, колясочная, две гардеробной для специальной одежды персонала, малая операционная, перевязочная септическая, перевязочная асептическая, стерилизационная, предоперационная, тамбур, комната хранения гипса, перевязочная гипсовая, кабинет ортопеда-травматолога, санузлы, коридор, кладовая уборочного инвентаря, лестничная клетка.

На третьем этаже (Блок Г) располагаются следующие помещения:

Детское отделение (узко-специализированные врачи) - кабинет сурдолога, кабинет психиатра, кабинет нарколога, манипуляционный, кабинет пульмонолога, кабинет юриста, кабинет бухгалтера, кабинет онколога, кабинет стоматолога, кабинет оториноголога, кабинет передвижного медицинского комплекса и механика, санузлы, коридор, кладовая уборочного инвентаря, лестничная клетка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На первом этаже (Блок Д) располагаются следующие помещения:

Отделение скорой помощи-коридор, фойе, санузлы, справочная, рекреация, гардероб, кабинет старшего фельдшера, кабинет старшего врача смены, комната выездной линейной бригады, комната выездной специализированной бригады, процедурная-перевязочная, 3 палаты временного пребывания больного на 2 коек, помещение текущего запаса медикаментов, кладовая месячного запаса лекарства, помещение комплектаций и хранения имущества выездных бригад, диспетчерская, комната отдыха диспетчеров, комната отдыха дежурных врачей.

Техническое оснащение помещений поликлиники

Общие помещения включают:

1) вестибюль-регистратурную группу помещений (вестибюль, регистратуру, помещение самозаписи, гардероб, помещения помощи на дому);

2) информационную группу помещений, (кабинет фармацевтической информации, кабинет юриста, помещения оформления и выдачи бюллетеней).

Общие помещения оснащаются следующим оборудованием:

Столы и стулья, шкафы, вешалки, мягкая мебель, банкетки–которое необходимо для удобства работающего персонала и посетителей данной поликлиники.

В состав лечебно-диагностических помещений входят:

1) кабинеты врачебного приема;

2) диагностические подразделения (рентгенодиагностические кабинеты, кабинеты функциональной диагностики, клинико-диагностическая лаборатория);

3) отделение физиотерапии и лечебной физкультуры.

Лечебно-диагностическое подразделение поликлиники оснащаются следующим оборудованием:

Столы и стулья, шкафы, медицинское и диагностическое оборудование- которое необходимо для проведения квалифицированной помощи и диагностики.

В состав служебных и бытовых помещений входят:

1) административные помещения;

2) помещения для занятий с персоналом;

3) гардеробные обслуживающего персонала.

Служебные и вспомогательные помещения поликлиники оснащаются следующим оборудованием:

Столы и стулья, шкафы, вешалки, мягкая мебель, банкетки–которое необходимо для удобства работающего персонала.

В состав стационара входят следующие помещения:

1) приемное отделение;

2) помещение для посетителей;

3) хирургическое отделение;

4) операционный блок с операционными;

5) центральное стерилизационное отделение.

Стационар оснащается следующим оборудованием:

Кровати, тумбочки медицинские и штативы для капельного вливания-которое необходимо для оказания медицинской помощи посетителей поликлиники.

В состав лаборатории, состоящей из клинико-диагностической лаборатории и микробиологии, входят следующие помещения:

1) клинико-диагностическая лаборатория;

2) микробиология;

Лаборатория оснащена следующим оборудованием:

Столами для приборов и аппаратов, столами для взятия анализов, вытяжными шкафами, шкафами для хранения материалов, холодильным оборудованием, различным лабораторным оборудованием, предназначенным для проведения анализов и исследования проб.

Все инструменты и посуды будут стерилизоваться в специальном стерилизационном центре, который расположен в микрорайоне «Нурсат».

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения выполнены согласно требованиям СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания», СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», задания на проектирование, планов этажей, согласованных ГУ «Управление здравоохранения ЮКО» и утвержденных ГУ «Управление строительства ЮКО».

Здание поликлиники

Здание поликлиники «П» образной формы в плане, с внешними размерами в осях 103,00х73,50 м. Здание поликлиники разделено деформационными швами на 5 блоков (А, Б, В, Г, Д).

Наружная отделка:

Цоколь - из керамогранита;

Стены - декоративная штукатурка типа «Киоса»;

Окна - металлопластиковые с двойным остелением;

Витражи - алюминиевые с двойным остелением;

Двери наружные - металлические, утепленные с остеклением;

Кровля - металлочерепица типа «Элит»;

Полы крылец - керамическая плитка с шероховатой поверхностью;

Внутренняя отделка:

Стены, потолки согласно СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно - профилактические учреждения»;

Двери внутренние - деревянные;

Витражи внутренние - алюминиевые с двойным остелением;

Полы по серии 2.244-1 выпуск 5, с учетом требований СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения»;

Блок А - трехэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 85,00х12,00 м. Высота этажей – 3,30 м.

Блок Б - трехэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 16,50х16,50м. Высота этажей – 3,30 м.

Блок В - трехэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 55,50х12,00м. Высота этажей – 3,30 м.

Блок Г - трехэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,00х12,00м. Высота этажей – 3,30 м.

Блок Д - одноэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,00х12,00м. Высота этажа от пола до потолка – 3,00 м.

Объёмно-планировочные показатели зданий поликлиники

таблица №2

№ п	Наименование	Блок «А»	Блок «Б»	Блок «В»	Блок «Г»	Блок «Д»	ед. изм
1	Общая площадь	3077,34	806,88	2024,36	1043,86	299,58	$м^2$
2	Площадь застройки	1168,11	316,94	768,05	394,46	339,49	$м^2$
3	Полезная площадь	2715,64	738,05	1791,41	823,17	268,94	$м^2$
4	Расчетная площадь	2683,91	729,36	1771,60	815,63	268,94	$м^2$
5	Строительный объем	14610,83	4230,2	9600,41	4899,32	2129,76	$м^3$

Гараж на 6 авто

Гараж на 6 авто одноэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,00х9,00 м. Высота помещения от пола до потолка составляет – 3,60 м.

Объёмно-планировочные показатели зданий гаража

таблица №3

№ п/п	Наименование	Гараж на 6 авто	ед. изм
1	Общая площадь	203,60	$м^2$
2	Площадь застройки	272,24	$м^2$
3	Полезная площадь	202,04	$м^2$

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4	Расчетная площадь	202,04	$м^2$
5	Строительный объем	1284,42	$м^3$

В здании поликлиники использованы 5 эвакуационных лестничных клеток типа Л1 с световыми проемами на каждом этаже отделённые перегородкой от других помещений и с выходом на улицу с уровня отметке 0.000. Расстояния между лестничными клетками удовлетворяют таблице 9 СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Лифты в здании заложены грузо – пассажирские грузоподъемностью 1000 кг.

В здании 5 выходов из вестибюлей 1-го этажа, 3 выхода с каждой лестничной клетки.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.03-30-2006* «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Расчёты конструкций зданий выполнены в программном комплексе «Лира», версия - 9.6.

Поликлиника

Уровень ответственности здания - I (повышенный)

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания поликлиники каркас рамный - пространственная система колонн и ригелей со всеми жесткими (способными воспринять изгибающие моменты) узлами соединений, воспринимающая всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Фундаменты под колонны столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, под стены ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Плиты перекрытия и покрытия - из сборных железобетонных плит по серии 1.141.1-40с выпуск 1.

Перемычки, сердечники – монолитные, железобетонные из бетона класса В15.

Лифтовые шахты - монолитные железобетонные из бетона класса В 20, толщиной 150 мм, лифт – пассажирский грузоподъемностью 1000 кг.

Наружные стены - из газоблока D600, толщиной 250 мм, закрепление газоблока выполнить металлическим П-образным профилем с утеплением снаружи плиты теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна ISOVER OL-E по ТУ 5763-003-56846022-06 плотностью 125 кг/$м^3$, толщиной 50 мм.

Наружные стены в лестничных клетках с лифтовыми шахтами - из жженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007, толщиной 380 мм на растворе М50;

Перегородки - из жженного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007, толщиной 120 мм на растворе М50.

Кровля - из металлочерепицы типа «Элит» по деревянным стропилам и обрешетке;

Лестницы - монолитные железобетонные из бетона класса В20 по металлическим косоурам.

Витражи наружные - алюминиевые с двойным, ударостойким остеклением с внутренней стороны, с наружной стороны усиленные с ударопрочными защитными полимерными пленками.

Витражи внутренние - из ПВХ с одинарным, ударостойким остеклением.

Отмостка - бетонная класса В7.5, шириной 1,5 м, толщиной 145-100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Гараж на 6 авто

Здание гаража разработано монолитной железобетонной каркасной конструктивной схеме с продольными и поперечными рамами:

Фундаменты - ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5, под стойки рам столбчатые из бетона класса В15;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке -0,020;

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20;

Отмостка - бетонная кл. В 7.5, шириной 1,5 м, толщиной 145-100 мм с уклоном 0,03 от здания;

Стены наружные и внутренние выполнены - из кирпича КОРПО 1НФ/100/2.0/50, ГОСТ 530-2007, на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 380 мм;

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные плиты;

Перегородки - из одинарного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на смешанных цементных растворах М50, толщиной 120 мм;

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15;

Ворота - металлические;

Крыша - чердачная односкатная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля - из металлочерепицы типа «Элит» по наслонным деревянным стропилам.

Антисейсмические мероприятия

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

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки.

Сейсмостойкость здания обеспечена совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытий и покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) не менее 120 кПа.

Для повышения нормального сцепления кладки применять растворы со специальными добавками.

Перегородки – армокирпичные, армированы 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675 мм по высоте.

По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм.

Предусмотрено усиление кирпичных перегородок монолитными железобетонными сердечниками с шагом не более 3000 мм. Проёмы обрамлены монолитными железобетонными сердечниками.

Перегородки через каждый 1500 мм крепятся к перекрытию и покрытию.

В уровне перекрытий и покрытия по всем стенам предусмотрен антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Монолитный железобетонный антисейсмический пояс верхних этажей связан с нижележащей кладкой стен вертикальными выпусками арматуры, согласно деталям серии 2.260-3с, вып.1.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2-01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашены масляными красками.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из бетона на сульфатостойком цементе, марка бетона по водонепроницаемости W_6.

Боковые поверхности фундаментов покрыты битумно-полимерным составом на основе лака ХП-734.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Предусмотрены мероприятия по защите стен и пола технического подвала от высокого уровня подземных вод устройством вертикальной гидроизоляции стен подвала на высоту выше уровня подземных вод на 0,5 м и горизонтальной гидроизоляции пола.

Деревянные конструкции и столярные изделий обработаны специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Деревянные элементы кровли покрыты пастой ТХЭФ согласно прилжению10 СНиП РК 2.01-19-2004.

Все металлические элементы окрашены масляными красками и антикоррозийными эмалями.

Окрашиваемая поверхность предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыты слоем цементно-песчаного раствора.

В основании фундаментов зданий и сооружений предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 100 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – минус 17°С.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция объекта выполнены на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», ГОСТ 21.605-82* «Сети тепловые (тепломеханическая часть). Рабочие чертежи», СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения».

Основные показатели по системе теплоснабжение

таблица №4

Наименование здания, помещения	Объем, $м^3$	Периоды года t°С	Расчетный тепловой поток, МВт				Расход холода Вт	Устан. мощность эл.дв.кВт
			отопле-ние	венти-ляция	гор.водо-снаб.	Общий		
Всего		-17^0 С	0,501	0,501		1,002		

Источник теплоснабжения – отдельно стоящая модульная котельная с котлами MKZ-2000. Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных монолитных каналах. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе «В» ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие изолом в 2 слоя по холодной изольной мастике, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна «URSA» марки М-25 толщиной 50 мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания – 16 кгс/$м^2$.

Отопление и вентиляция

Поликлиника

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90 и 70 °С. Разработанный двухтрубная вертикальная система отопления с верхней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-N-П.

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов.

Трубопроводы системы отопления – полимерные трубы армированные алюминием, прокладка трубопроводов открытая. Для опорожнения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе «Danfoss». Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МС-90. Система отопления и чугунные радиаторы покрываются эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы отопления Блока А-0,7 м.

Гидравлическое сопротивление системы отопления Блока Б-1,8 м.

Гидравлическое сопротивление системы отопления Блока В-1,8 м.

Вентиляция всех помещений принята приточно-вытяжная с механическим побуждением, приток воздуха в кабинеты осуществляется из коридора. Все приточные установки системы вентиляции оборудованы калориферами, для нагрева воздуха поступающего в помещения в зимний период.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Котельная

Погодозависимое регулирование. Для работы с возможностью постоянного присутствия персонала. Номинальная мощность 2000 кВт.

Рабочее давление до 6 бар. Температурный график 90-70 °С. Котлы стальные Z-1000. КПД не менее 92 процента.

Горелки газовые, тип L-40, исполнение стандартное 2 шт., регулирование трехступенчатое.

Топливо: газообразное при 20 °С.

Система комплексной безопасности и автоматизации котельной с выносным блоком аварийной сигнализации.

Системы безопасности: пожароохранная и загазованности. Приборы учета расхода тепла и воды.

Дополнительные общие технические характеристики и состав котельной.

Модульное исполнение котельной РАЦИОНАЛ 2000.Количество модулей – 2 шт.

Оформление котельной сэндвич-панелями. Материал - металл с покрытием.

Исполнение для сейсмических районов. Сейсмичность 7 баллов и выше.

Два сетевых контура теплоснабжения. Циркуляционные насосы (100 процентов резервирование).

Трубы дымовые высота 20 м.

Вид транспортировки - автомобильный транспорт.

Все работы по монтажу и испытанию вести в соответствии со СНиП 03.05-01-85*.

Гараж на 6 автомашин

Источник теплоснабжения объекта - отдельно стоящая модульная котельная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90-70 °С. Система отопления однотрубная и двухтрубная горизонтальная, с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-G-П.

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления – полимерные трубы армированные алюминием, прокладка трубопроводов открытая. Для опорожнения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе «Danfoss». Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90. Система отопления и чугунные радиаторы покрываются эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55 мкм). Гидравлическое сопротивление системы отопления 1,0 м. Крепление и монтаж стальных труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

Вентиляция гаража принята приточно-вытяжной с механическим побуждением, осуществляется подача приточного воздуха в смотровую яму. В остальных помещениях принята естественная вытяжная система вентиляции.

Все приточные установки системы вентиляции оборудованы калориферами, для нагрева воздуха поступающего в помещения в зимний период. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Газоснабжение

Газоснабжение поликлиники выполнен на основании технических условий за № 1312К от 24.12.2013 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак» и требованиями

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утвержденными приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 18 сентября 2008 года, №172 и МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Газоснабжением предусмотрено прокладка газопровода среднего давления Р=3,0 кгс/см^2 от точки врезки в существующий подземный газопровод диаметром 250 мм ПЭ, до котельной поликлиники.

В точке врезки и перед ШРП предусмотрено установка отключающих устройств - задвижки. Для снижения давления газа с среднего давления Р<0,3 МПа до низкого предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-07-1ВУ1 с регулятором давления РДНК-1000.

Газопровод среднего давления Р<0.3МПа запроектирован подземным из ПЭ трубы ПЭ100 SDR11 по СТ РК ИСО 4437-2004. В стесненных условиях, на отдельных участках, предусматривается надземная прокладка газопровода среднего давления. Для сварки стального газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75. Подземный газопровод при переходе через местные автомобильные дороги и улицы проложить в ПЭ футляре (открытым способом).

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» на выходе из земли. Переход «полиэтилен-сталь» должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Обозначение трассы газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков по трассе газопровода около контрольных трубок (смотри по проекту) укладку сигнального алюминиевые провода по всей длине трассы, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом. Также по всей длине трассы на 0.2 м от верха присыпанного газопровода предусматривается укладка сигнальной ленты.

Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ИСО 4437-2004 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, предупреждению аварий и локализации их последствий

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотрены следующие мероприятия:

1) периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
2) подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
3) разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, проходит специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метра с каждой стороны газопровода согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» № 878 от 02.11.2000 г. В охранной зоне не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

Во избежание несанкционированного доступа запорная арматура установлена в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производится в соответствии с требованиями МСН 4.03.01-2003.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе осуществляется эксплуатирующей организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

Техника безопасности

При строительстве газопроводных сетей и сооружений объектов газоснабжения запрещено:

1) передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;

2) установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлована;

3) разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъем или уклон с углом наклона более указанного в паспорте машины;

4) хождение по уложенной арматуре разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м;

5) очистку железобетонных элементов от грязи, наледи и прочего следует производить на земле до их подъема;

6) пребывание людей на конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по технике безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведен в СНиП 111-4-80, СНиП 3.05.02-88 и Требованиях промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утв. приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 18 сентября 2008 года, № 172.

Водоснабжение и канализация

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации выполнено на основании: СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», задания на проектирование, утвержденного заказчиком, технических условий за №364 от 13.08.2014 г., выданных ТОО «Водные ресурсы маркетинг», технических условий на пересечение трубопровода канализации с автодорогой за №32/4-298 от 12.02.2015 года выданных ГУ «Отдел ПТ и АД г. Шымкент»

Точкой подключения является существующая водопроводная сеть ПЭ диаметром 250 мм. В водопроводных сетях предусматриваются круглые водопроводные колодцы диаметрами 2000 мм и 1500 мм по ТПР 901-09-11.84 из сборного железобетона. В колодцах устанавливается запорная арматура и стальные сварные фасонные части. Запорно-регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам, устанавливаемым непосредственно под арматурой.

Наружные сети водопровода из полиэтиленовых труб диаметром 200х11,9 мм, диаметром 90х5,4 мм и 63х3,8 мм марки ПЭ100SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно технического регламента по пожарной безопасности, при общем объёме здания свыше 25 до 50 тыс.м³ и количестве этажей от 2-х до 6-ти, составляет - 25 л/с для общественных здании. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов. В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Основание под трубопроводы запроектировано из естественного выровненного местного грунта.

Согласно технических условий все стоки от здания сбрасываются к проектируемым канализационным сетям диаметром 400 мм по улице К. Толеметова. Проектируемый трубопровод канализации пересекает автомобильную дорогу улицы Толеметова, в связи с этим разрабатывается проект перехода через автомобильную дорогу методом горизонтального бурения.

Сети канализации выполнены из полиэтиленовых труб диаметрами 225х8,6 мм и 160х6,2 мм по ГОСТ 18599-2001. На сети устанавливаются канализационные колодцы диаметрами 1500 мм, 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков. Основание под трубопроводы запроектировано из естественного выровненного уплотненного местного.

Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,008 от выпусков из зданий к точке подключения.

При пересечении канализации с существующими дорогами устраиваются футляры из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80. При укладке вдоль дорог, имеющими покрытия усовершенствованного типа, обратную засыпку траншеи осуществить несжимаемым грунтом (песчано-гравийной смесью) на всю глубину траншей, после окончания работ восстановить существующий тип покрытия. В проекте предусматривается обратное восстановление дорожного покрытия, согласно ГОСТ 25607-94.

При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т. д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Основные показатели систем водопровода и канализации

таблица №5

Наименование систем	Расчетный расход воды			
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно -питьевой и противопожарный водопровод	11,96	4,56	2,42	1х2,5
В том числе ГВС (Т3)	7,01	2,55	1,43	
Хозяйственно-бытовая канализация	11,96	4,56	5,62	

Внутренний водопровод и канализация

В здании система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Выполнено два ввода водопровода, каждый диаметром 80 мм. На вводах установлены водомерные узлы с счётчиками воды марки ВСКМ-40. На водомерном узле, предусматривается обводная линия с задвижкой электроприводом. При пожаре задвижка с электроприводом должна открываться автоматический от кнопок, установленных у пожарных кранов Вводы водопровода являются закольцованными. Магистральные трубопроводы объединенного водопровода прокладываются под полом первого этажа, окрашиваются масляной краской ПФ-115. Магистральные трубопроводы водопровода монтируются из стальных водогазопроводных труб с цинковым покрытием по ГОСТ 3262-75*. Отводящие трубопроводы внутри помещений, а также в сан.узлах прокладываются открыто вдоль стен над уровнем пола из полипропиленовых трубопроводов диаметром 25, 15 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Для внутреннего пожаротушения, в здании на каждом этаже устанавливается пожарные краны диаметром 50 мм в пожарном шкафу, в комплекте с пожарным рукавом и огнетушителями. Расход воды на пожаротушение по зданию - 2,5 л/с одна струя. При выполнении сварочных работ по осуществлению соединений стальных труб следует обеспечивать равно прочность сварного соединения с телом трубы. Не допускается применять ручную газовую сварку.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения Т3 и Т4 прокладываются под полом первого этажа. Магистральные трубопроводы Т3 и Т4 монтируются из полипропиленовых трубопроводов диаметром 50, 25 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Отводящие трубопроводы внутренней разводки в помещениях, а также в сан.узлах,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

прокладываются открыто вдоль стен над уровнем пола из полипропиленовых трубопроводов диаметром 15 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Все стояки системы Т3 закольцованы обратным трубопроводом. В верхней части стояков устанавливается запорный вентиль и спускник для выпуска воздуха. Источником системы горячего водоснабжения является автономная котельная, устанавливаемая на площадке строительства. Система ГВС является круглогодичной. Температура воды принята равной 60 °С.

Сети хозяйственно-бытовой канализации из канализационных полиэтиленовых трубопроводов низкого давления по ГОСТ 22689.2-89 диаметрами 50 и 100 мм. Сети канализации прокладываются под полом первого этажа. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусматривается установка прочисток и ревизий. Вентиляция канализационной сети предусматривается через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на 0,5 м выше. Стыковые соединения трубопроводов выполнены на резиновых уплотнительных кольцах. Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментов здания не допускается, отверстия для пропуска труб заполняются эластичным водо и газонепроницаемым материалом.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Электротехнические решения

Электроснабжение выполнено на основании технических условий за № 18-07-42-2066 от 25.12.2013 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с требованиями ПУЭ РК «Правила устройств электроустановок», СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», «Методические рекомендации по определению расчетных электрических нагрузок учреждений здравоохранения», СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории с отдельными потребителями I категории (отделение скорой помощи, эвакуационное освещение, противопожарные устройства).

Согласно технических условий на электроснабжения объекта предусматривается установка 2КТПГ-10/0,4 кВ. Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой 2КТПГ-10/0,4 кВ мощностью 630 кВА. Питание проектируемой 2 КТПГ предусмотрено:

1) от разных секции шин проектируемой РУ-10кВ РП-10/0,4 кВ в микрорайоне Нуртас двумя высоковольтными кабелями марки АПвВбБШв-10 сечением 3х70 мм^2 протяженностью 980 м;

2) согласно ТУ на РУ-10 кВ РП-10/0,4 кВ установка КРУ-10 кВ в количестве 2 шт.

Электроснабжение поликлиники осуществляется от проектируемой 2КТПГ распределительными сетями (М1, М2) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х150+1х70 мм² протяженностью 170 м и мощностью Рр равно 311,3 кВт.

Электроснабжение рентгеновского аппарата осуществляется от проектируемой 2КТПГ распределительными сетями (Н34-1) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х70+1х35 мм² протяженностью 90м и мощностью Рр равно 80 кВт.

Электроснабжение рентгеновского комплекса осуществляется от проектируемой 2КТПГ распределительными сетями (Н69-1) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х50+1х25 мм² протяженностью 110 м и мощностью Рр равно 60 кВт.

Электроснабжение модульной котельной осуществляется от проектируемой 2КТПГ распределительными сетями (М4/1, М4/2) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х25+1х16 мм² протяженностью 25 м и мощностью Рр равно 35 кВт.

Электроснабжение гаража осуществляется от проектируемой 2КТПГ распределительными сетями (М5) в земле кабелем марки АВбБШВ-1,0 сечением 3х4+1х2,5 мм² протяженностью 35 м и мощностью Рр равно 2,3 кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для потребителей I категории (отделение скорой помощи, эвакуационное освещение, противопожарные устройства) электроснабжения предусмотрена дизельная генераторная установка мощностью на 51 кВА с системой АВР и всепогодным шумоизолирующим кожухом.

Для потребителей реактивной мощности предусмотрено компенсирующее устройство КРМ-0,4 расчетной мощности 225кВар и коэффициент мощности поднят от 0,8 до 0,96.

Наружное освещение выполнено светильниками типа РКУ-01(Тип I) и «Шар» (Тип II) на металлических опорах. Наружное освещение автостоянок и автомобильных дорог выполнено светильниками типа РКУ-01(Тип I). Освещение пешеходных дорожек выполнено светильниками типа «Шар» (Тип II). Освещенность территории принята 4 лк согласно СНиП РК 2.04.05.2002 таблица 11, 12, высота подвеса РКУ-01(Тип I)-12,0 м, «Шар» (Тип II)-2,3 м и шаг светильников НО РКУ-01(Тип I)-20,0 м, «Шар» (Тип II)-10,0 м. Электропитание наружного освещения выполняется кабелем марки АВВГ-1,0 расчетного сечением проложенных в траншее.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от фидера освещения 2КТПГ.

Прибор учета электроэнергии предусматривается на проектируемой КРУ-10 кВ и 2КТПГ-10/0,4кВ согласно ТУ.

Кабели 1,0 кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м, кабели 10 кВ на глубине – 1,0 м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС диаметром 110 мм.

Силовое электрооборудование

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты пускатели типа ПМЛ, АП и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ВРУ1-13-20УХЛ4, ВРУ1-49-03УХЛ4, ВРУ1-46-00УХЛ4. Вводно-распределительные устройства устанавливаются в электрощитовой на 1-м этаже в блоке «В».

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ВРУ1-13-20УХЛ4.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРН и ЩРВ, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-29 4Р, ВА47-29 1Р, АД 12 2Р. Силовые щиты устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Для подключения электродвигателей, установленных на виброоснованиях, на участке между неподвижной трубой и проходной коробкой электродвигателя кабель прокладывается в металлорукаве (гибкий ввод).

Для запуска электрических задвижек, в пожарных шкафах и гидрантов на этажах установлены кнопки пуска типа SB-7 «Пуск».

Автоматическое отключение вентиляции предусмотрено при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Электроосвещение

Электроосвещением предусмотрено рабочее, аварийное освещение. Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности.

Способ выполняется кабелем с медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия без труб а в коридорах и вестибюлях за подвесными потолками в стальных трубах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Для светильника «бактерицидный облучатель!» для каждой лампы предусмотрено отдельный выключатель. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены штепсельные розетки для подключения настольных ламп. Ремонтное освещение предусмотрено в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0,25-220/36 В (розетка установлена на ЯТП). Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения запитываеться от самого щита.

Осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,7 м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3 м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШРВ, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 4Р на вводе.

Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб СН РК 4.04-23-2004.

Защитные меры безопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25 мм. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

1) основной (магистральный) защитный проводник;
2) основной (магистральный) заземляющий проводник;
3) стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
4) металлические части строительных конструкций.

Дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых, путем присоединения металлических корпусов душевых к нулевой шине силового щитка проводом ПВ3-(1х6) мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

1) заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой диаметром 16 мм длиной 5,0 м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7 м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40 мм;

2) все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены;

3) для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5,0 м из ст. диаметром 12,0 мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10,0 м из ст. диаметром 10,0 мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Молниезащита выполнена согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений». СН РК 2.04-29-2005 года и соответствует требованием предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты. Металлическая часть кровли соединена с магистральным заземлением полосой 4х40 мм (спуски). Способ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

спуска вертикальной части заземлителя защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5 м от земли и в земле не менее 0,3 м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Системы связи и пожарная сигнализация

Сети телефонизации городской связи выполнены на основании технических условий выданных ЮК ОДТ АО «Казахтелеком» и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией РК, ПУЭ РК «Правила устройств электроустановок», ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий», СНиП РК 2.02.15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами пожарной автоматической сигнализации», ППБ РК 08-97 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Систем связи

Телефонизация

Городская и местная телефонная связь выполнена от телефонной станции блока Б. К установке приняты телефонные аппараты марки Panasonic KX-TS2350. В которые устанавливаются в кабинетах руководителей и обслуживающего персонала.

Телефонная станция принята системы KX-TDA200RU-1 B, которая устанавливается в блоке Б на первом этаже. KX-TDA200RU-1B отличается малыми размерами и массой, низким энергопотреблением, высокой степенью защиты абонентских комплектов от сторонних наводок, простотой инсталляции и запуском в эксплуатацию, низкими затратами на эксплуатацию.

Распределительная кабели марки КПСВВ 1х2х0,5 , ТППэп емк. 100,50,30,20 и 10 пар проложить в полу, телефонные коробки установить на высоте 1,5 м от пола в шкафах, телефонные розетки установить в нишах; абонентские линии положить в плинтусе. ПВХ, по стенам в полу и за подвесными потолком в коридорах и вестибюле. Все работы по монтажу оборудования связи выполнять в соответствии с действующими нормативными документами.

Телевидение

Прием программ телевизионного вещания осуществляется на антенны эфирные VHF I(R1205), VHF III(FX13), UHF(EB66), FM(MT)-6/1 устанавливаемые на телевизионной мачте, на крыше блока А, Б, В. Крепление мачты на крыше предусмотрено в части АС настоящего проекта.

Телевизионный сигнал от приемных антенн кабелем RG-11 поступает на распределительные устройства блоков А, Б, В и далее, на абонентские телевизионные розетки.

Абонентская разводка выполнена кабелем RG-6, скрыто под слоем штукатурки, в гофрированных трубах ПВХ за подвесным потолком.

Ответвители абонентские ОАТ420, телевизионные розетки устанавливаются на этажах по месту.

Кабель снижения RG-11 от приемных антенн блока А, Б, В по крыше здания и чердаку прокладывается в металлорукаве согласно п.4.9.2 ВСН 60-89.

Компьютерная сеть

Проектом предусматривается установка оборудования компьютерной сети. Используются концентраторы «swich» на 8 и 16 портов. Каждое рабочее место оборудуется двухпортовой информационной розеткой с разъемами RJ-45 для подключения оконечного оборудования пользователей. Распределительная сеть выполняется кабелем с медным жилом марки UTP 4х2х0,5 мм, в кабельных каналах по стенам.

Часофикация

Для показания единого времени по зданию на постах дежурного персонала, в вестибюлях, коридорах, устанавливаются вторичные электрочасы типа ЧУС-204К. Первичные электрочасы марки ПИК-2М устанавливаются на первом этаже блока Б в помещении охраны. 6 линейных выходов ПИК-2М используются для подключения вторичных электрочасов всех блоков поликлиники.

В операционных, предоперационных и перевязочных устанавливаются часы с таймером. Часы с таймером представляют собой автономные устройства, не объединенные в систему единого времени. Часы с таймером имеют два цифровых табло:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

одно для вывода показаний текущего времени, другое для вывода показаний таймера от момента запуска таймера. Часы с таймером поставляются в составе блока с часами АМС. Корректировка показаний часов, запуск таймера осуществляется с беспроводного пульта дистанционного управления. Блок с часами монтируется в специальную нишу заподлицо со стеновой панелью.

Монтаж часов с таймером выполнить после монтажа стеновых ограждающих конструкций. До монтажа стеновых ограждающих конструкций обеспечить подвод электрических коммуникаций к местам установки, оставив опуски длиной не менее 2 м. Подвод к часам электропитания 230 В, 50 Гц производить в соответствии с чертежами силового электрооборудования.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация выполнено на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103-5/1 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Способ выполнение сети пожарной сигнализации выполняется кабелем КПСВВ1х2х1,5 мм^2 открыто по потолку, а в коридорах и вестибюлях за подвесными потолками в стальных трубах. Дымовой пожарный извещатель установлен за подвесным потолком:

1) в кабель - каналах ПВХ 15х10;

2) в трубах ПВХ в стояках.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит 24» 2 шт. «Гранит 16». Прибор устанавливается на посту охраны на 1 этаже в блоке Б.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

1) прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

2) контроль исправности шлейфа сигнализации.

Управление осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220 В от ЩАО-3, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещение людей о пожаре принята по 3 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на наружной стене у каждого входа в здание. Для речевого и тонального оповещения используется усилитель трансляционный «РАМ-480» резервное питание от РП-2. При возникновении пожара сигнал от приемно-контрольного прибора включает усилитель трансляционный «РАМ-480», который воспроизводит записанное заранее сообщение. Усилитель трансляционный «РАМ-480» используется как радиоузел. Способ выполнения сети оповещения выполняется кабелем марки КПСВВ 2х2х1,5 в ПВХ каналах.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Планировка помещений здания и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Степень огнестойкости зданий – II, III.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

С каждого этажа предусмотрено два эвакуационных выхода. Из помещений первого этажа на прилегающую территорию через коридор и вестибюль. Со второго этажа – первый выход через коридор в лестничную клетку, второй выход на лестницу третьего типа (наружная, открытая).

Все отделочные материалы приняты несгораемые или трудносгораемые.

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

Из лестницы предусмотрен выход на чердак через противопожарный люк по закрепленным металлическим стремянкам.

Все эвакуационные двери из помещений и лестничных клеток открываются по направлению к выходу.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных резервуаров.

Деревянные элементы кровли пропитаны огнезащитными и антипиреновыми составами в соответствии с требованиями СНиП.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под слоем штукатурки.

В соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК», все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

6.4 Охрана окружающей среды

Генеральный план разработан с учетом шумозащитных мероприятий в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77 «Защита от шума», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Территория максимально озеленена зелеными насаждениями.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению и использования плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП 111-10-75.

Для сбора мусора по территории предусмотрены урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Для охраны воздушного бассейна и защиты от шума предусмотрены: максимально озеленение участка, прилегающая территория облагораживается, существующие зеленые насаждения на площадке строительства сохраняются.

Газопроводы, оборудование и установки, предусмотренные в проекте представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

Кроме того, для предотвращения разрушения металла стенок газопроводов от атмосферного воздействия и от почвенной коррозии проектом предусмотрено нанесение защитного покрытия на надземные газопроводы и весьма усиленная изоляция на подземный газопровод.

Сбросные свечи газорегуляторного пункта выведены на высоту 4,0 м, обеспечивающие рассеивание незначительных выбросов и предотвращение попадания их в зону работы обслуживающего персонала.

6.5 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства поликлиники на 500 посещений принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008, часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительства предприятий зданий и сооружений». В соответствии с разделом 5 СНиП РК 1.04.03-2008, часть II «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение», пункт 16.

Продолжительность строительства принимаем 11 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяца.

Начало строительства предусмотрено в апреле 2015 года.

Распределение объемов работ по годам:

на 2015 год - 9 месяцев – 77%,

на 2016 год - 2 месяца – 23%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 28 февраля 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности», внесенного в действие с 06.01.2014 года объект относится к техническим сложным I (повышенный) уровеню ответственности.

Договор на разработку проектно-сметной документации между заказчиком и генпроектировщиком за №402 составлен 04.09.2012 года до внесения РДС РК 1.02-04-2013. В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан под №1656 от 23.10.2009 года «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» объект относится к техническим сложным II (нормальный) уровеню ответственности.

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» по ЮКО в рабочий проект «Строительство поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас-1» города Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) красная линия по улице Кулагер нанесено;
2) в разбивочном плане показаны радиусы поворота проезжей части автомобильных дорог;
3) в ведомости объемов работ, показаны отдельно объем работ дорожной покрытии за пределами участка;
4) сводный план инженерных сетей выполнен и предоставлен;
5) в рабочем проекте на фасаде в осях Ш-А, 27-2, А-Ш, 34-1, 2-27 показано выноски позиции по ведомости наружной отделки фасадов;
6) на планах вынесены позиции лифтов, выполнена спецификация и опросные листы на лифты;
7) в соответствии с СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» п. 6.7 изменено количество коек дневного стационара с 6 коек до 4 коек;
8) теплотехнический расчет ограждающих конструкций откорректировано;
9) перегородки усилены сердечниками;
10) расчет фундамента предоставлено;
11) на плане фундаментов выпуски для сердечников перегородок добавлено;
12) расчет несущих каркасов предоставлено;
13) в спецификации количество плит перекрытия откорректировано;
14) точка подключения водопровода и канализации согласовано с ТОО «Водные ресурсы маркетинг» за №364 от 09.02.2015 года;
15) представлен гидравлический расчет кольцевых и тупиковых водопроводных сетей с учетом и без наружного пожаротушения;
16) выполнен энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 приложение 5;
17) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;
18) система отопления и теплоснабжения приточных установок принята из металлополимерных труб по СП РК 4.02-101-2002;
19) на конечных участках верхней разводки установлены проточные воздухосборники;
20) выполнен продольный профиль теплосети, показаны пересечения с другими инженерными сетями;
21) представлен расчет расхода газа и гидравлический расчет газопровода;
22) для бактерицидных ламп предусмотрено по два выключателя, сигнальная лампа установлена в коридоре над входом в кабинет;
23) на лифтовой площадке напротив выхода установлен светильник аварийного освещения;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

24) в помещениях при числе светильников четыре и более предусмотрены сдвоенные выключатели;

25) электропроводка выполнена с учетом направления пустот плит перекрытий;

26) щиты аварийного освещения запитаны самостоятельными линиями;

27) кнопки дистанционного управления задвижками насосов пожаротушения приняты одноштифтовые, место установки указано;

28) марка, сечение, длина кабеля для подключения счетчика указана;

29) в кабинетах установлены штепсельные розетки на 220 В;

30) в гараже установлены дымовые датчики;

31) оптико-звуковые оповещатели установлены на наружной стене у входа;

32) приборы оповещения установлены в вестибюле, коридоре;

33) подключение электрических первичных часов к электрической сети выполнено;

34) в конференцзале телефон исключен;

35) альтернативный вариант прайс-листов предоставлен в полном объеме;

36) требуемая форма №1 заполнена в установленном порядке;

37) прайс-листы приняты в текущих ценах 2015 года;

38) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас-1» г.Шымкент» составляет 87%;

39) учтены затраты на временные здания и сооружения;

40) привели в соответствие протяженность труб согласно норме расхода, указанной в расценке;

41) исключили установку фасонных частей, установку муфтовых вентилей, гидравлическое испытание;

42) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

Основные показатели по рабочему проекту

таблица №6

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Измен. +увелич -уменьш.
			заявлен-ные	рекомен. к утверж.	
1	Пропускная способность поликлиники	чел./ в смену	500	500	
2	Общая площадь земельного участка	га	1,50	1,50	
3	Общая площадь здания	$м^2$	7307,10	7307,10	
4	Полезная площадь здания	$м^2$	6231,26	6231,26	
5	Строительный объем здания	$м^3$	38195,49	38195,49	
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	554,734 325,304 224,907 4,523	520,400 338,387 177,309 4,704	-34,334 +13,083 -47,598 +0,181
7	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов в том числе: СМР оборудование прочие Из них на 2015 год на 2016 год	млн.тенге	1678,975 833,939 575,182 269,854 1678,975 -	1599,994 879,357 460,767 259,870 1221,186 378,808	-78,981 +45,418 -114,415 -9,984 -457,789 +378,808
8	Продолжительность строительства	месяца	11	11	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость уменьшилась в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов на общую сумму 78,981 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство поликлиники на 500 посещений в смену в микрорайоне «Кайтпас-1» г. Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими (с вышеприведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1.	Пропускная способность поликлиники	500 чел./в смену
2.	Общая площадь земельного участка	1,50 га
3.	Общая площадь здания	7307,10 м^2
4.	Полезная площадь здания	6231,26 м^2
5.	Строительный объем здания	38195,49 м^3
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	520,400 млн. тенге
	в том числе: СМР	338,387 млн. тенге
	оборудование	177,309 млн. тенге
	прочие	4,704 млн. тенге
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов	1599,994 млн. тенге
	в том числе: СМР	879,357 млн. тенге
	оборудование	460,767 млн. тенге
	прочие	259,870 млн. тенге
8.	Продолжительность строительства	11 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора №19/0027 от 14.01.2015 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, «Қайтпас-1» мөлтек ауданында ауысымына 500 адам қабылдайтын емхана құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Поликлиниканың өткізгіштік қабілеттілігі	500 адам/ауысымына
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	1, 50 га
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	7307,10 м^2
4.	Ғимараттың пайдалы ауданы	6231,26 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	38195,49 м^3
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	520,400 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	338,387 млн. теңге
	құрал жабдықтар	177,309 млн. теңге
	басқа шығындар	4,704 млн. теңге
7.	2015–2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1599,994 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	879,357 млн. теңге
	құрал жабдықтар	460,767 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

басқа шығындар	259,870 млн. теңге

8. Құрылыстың ұзақтығы 11 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 14.01.2015 жылғы № 19/0027 шарттын талаптарына сәйкес «Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығының у.м.а.	Е. Мыраманов
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Кошанов
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Н. Климец
Сарапшы	С. Алибекова
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Штаттан тыс сарапшы	А. Капустин
Штаттан тыс сарапшы	Г. Сотникова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА