ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
Ж.Ш. Жұмаділ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-564/08 от 02 октября 2008 г.

по рабочему проекту:
«Городская поликлиника на 500 посещений в смену в г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК
ГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО «TORTAY engineering CO»
г. Астана

г. Тараз

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 10-5-521 от 24.09.2008 г.

1. **Наименование:** рабочий проект «Городская поликлиника на 500 посещений в смену в г. Тараз» разработано в 2008 г.
2. **Заказчик** – ГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области».
3. **Генпроектировщик** - ТОО «TORTAY engineerinq Co» г. Астана, государственная лицензия 01 ГСЛ № 014233, выданная Департаментом архитектуры и градостроительства города Астаны, следующее подтверждение не позднее 17.03.2012 г.
4. **Источник финансирования** - государственные инвестиции.
5. **Основные исходные данные.**

5.1. Основание для разработки:

- задание на разработку рабочего проекта, выданное и утвержденное начальником ГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области» от 11.06.2008 г.;
- постановление акимата города Тараз № 1223 от 26.12.2007 года о предоставлении права постоянного землепользования и права постоянного общего долевого землепользования КГКП «Городская поликлиника № 5» Управления здравоохранения акимата Жамбылской области для строительства поликлиники по приему 500 человек в смену по ул. Рахимова, б/н, площадью 1.275 га;
- акт от 03.09.2007 обследования и выбора земельного участка для строительства городской поликлиники на 500 посещений в смену в г. Тараз, составленный комиссионно;
- заключение от 14.09.2007 обследования и выбора земельного участка для строительства поликлиники на 500 посещений в смену в г. Тараз площадью 1.275 га, выданное ТОО «ТаразКурылысПроект» и согласованное главным архитектором г. Тараз;
- заключение № 14-15/04-204 от 27.06.2008 г. по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям, выданное противопожарной службой Жамбылской области;
- заключение санитарно - эпидемиологической экспертизы по обследованию и выбору земельного участка № 70р-593-02 от 11.07.2008 г., выданное ТУ ДГСЭН акимата Жамбылской области по городу Тараз;
- заключение № 999 от 21.07.2008 г. по обследованию и выбору земельного участка под строительство поликлиники на 500 посещений в смену в г. Тараз., выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области;
- отчёт об инженерных изысканиях по объекту «Поликлиника на 500 посещений в смену в г. Тараз», выполненный ТОО «Изыскатель-Проект» в 2008 г., государственная лицензия ГСЛ № 005005, выданная Управлением государственного архитектурно - строительного контроля акимата Жамбылской области, последнее подтверждение не позднее 24.05.2013 г.
- архитектурно - планировочное задание № 432 от 25.07.2008 г., утвержденное главным архитектором города Тараз;
- технические условия № 227 от 29.09.2008 по водопроводу и канализации, выданные ГКП «Тараз-су»;
- технические условия № 9-3-08/Л от 02.07.2008 г. на прокладку кабеля от РШ-3423, расположенного по ул. Толе би, 166 до строящейся поликлиники № 5 по ул. Рыспек батыра, 13 в г. Тараз, выданные Жамбылским ОДТ;
- технические условия № 7-08 на присоединение к тепловым сетям строящейся поликлиники № 5 по ул. Рыспек батыра, 13 в г. Тараз, выданные ГКП «Таразтрансэнерго».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

- заключение № С-219 от 29.09.2008 г. государственной экологической экспертизы, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области;
- заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 677 от 24.09.2008 г.,

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТ

выданное ДГСЭН акимата Жамбылской области;

- заключение № 14-15/04-289 от 29.09.2007 г., выданное Департаментом противопожарной службы Жамбылской области;
- ГУ «Управление строительства акимата Жамбылской области;
- ГУ «Управление здравоохранения акимата Жамбылской области;
- главный архитектор города Тараз;
- главный врач городской поликлиники № 5.

5.3. Использованные материалы.

Государственная Программа «100 школ и 100 больниц», постановление Правительства Республики Казахстан от 12.12.2007 № 1223 о Республиканской бюджетной программе развития, направленной на реализацию инвестиционных проектов, функциональная группа – 05, администратор – 226, программа - 005.

5.4. Комплектность представленной на экспертизу документации:

раздел 1. Общая пояснительная записка;

Поликлиника на 500 посещений в смену.

альбом 1. Генеральный план;
альбом 2. Технологические решения;
альбом 2.1. Спецификация оборудования;
альбом 3. Архитектурные решения;
альбом 4. Строительные решения;
альбом 5. Водоснабжение и канализация;
альбом 6. Отопление и вентиляция;
альбом 7. Электрическая часть;
альбом 7.1. Спецификация оборудования;
альбом 8. Связь и сигнализация;
альбом 9. Охранно-пожарная сигнализация;

Блок вспомогательных сооружений.

Альбом 1. Рабочие чертежи марок АР, КЖ, ТХ, ОВ, ВК, ТС, ЭО, СС, АТС, АОВ.

Сметная документация:

книга 1. Пояснительная записка. Сводный сметный расчет. Сметный расчет;
книга 2. Локальные сметы ГП, АР, КЖ;
книга 3. Локальные сметы ОВ, ВК, ЭЛ, СС, ТХ;
книга 4. Локальные сметы блока вспомогательных помещений;
книга 5. Локальная смета на снос здания.

Прилагаемые документы:

ТП 407-3-444.87 альбомы I, II, III, V. Распределительный пункт 10 кВ совмещенный с трансформаторной подстанцией 10/0.4 кВ для городских электрических сетей.

5.5. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Строительство поликлиники на 500 посещений в смену предусматривается с целью:

- обеспечения взрослого и детского населения г. Тараз доступной современной высокотехнологической системой поликлинической помощи, а также осуществления профилактических мероприятий и диспансеризации населения городского района;
- реализации и внедрения в практику новых методов диагностирования и лечения, основанных на цифровых компьютерных технологиях;
- оказания организационно-методической помощи другим медицинским учреждениям.

При успешном осуществлении данного проекта деятельность поликлиники позволит значительно улучшить качество диагностики и видов медицинских услуг.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Городская поликлиника на 500 посещений в смену расположена в районе химпоселка

МЕМСАРАТ ТАМА ЭКСПЕРТИЗА

по ул. Рысбек батыра в северо-западной части города Тараз.

климатический подрайон	- III В;
нормативное значение веса снегового покрова	- 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления	- 73 кгс/м^2;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 23°С;
сейсмичность района строительства	- 8 баллов.

Рельеф, относительно, ровный, спланированный. По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно-геологических элемента: 1 – насыпной грунт мощностью слоя 0.4…1.5 м, 2 – супесь 1-го типа просадочности мощностью слоя 0.9 … 1.7 м, 3 – галечниковый грунт вскрытой мощностью 3.4 … 8.4 м.

Подземные воды вскрыты на глубине 6.5…7.0 м от поверхности земли, возможно-максимальный УПВ будет находиться на глубине 3.0 м от поверхности земли. Подземные воды агрессивными свойствами не обладают. Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (240 -430 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W_4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются неагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные для железобетонных конструкций.

Глубина промерзания для галечников составляет 116 см, для супеси – 96 см.

Сейсмичность площадки – вторая.

6.2. Описание принятых проектных решений.

1. Генеральный план.

Проектируемая городская поликлиника расположена на территории химпоселка. Участок под строительство расположен по ул. Рысбек батыра и на территории располагаются существующее здание, инженерные коммуникации и зеленые насаждения.

Генеральный план объекта решен с учетом уже сложившейся застройки местности.

Решением генерального плана предусматривается размещение следующих зданий и сооружений: поликлиника на 500 посещений в смену, блок вспомогательных сооружений, существующее здание, контрольно-пропускной пункт, площадка для отдыха, открытые автостоянки, площадка для мусоросборника. Также предусматривается устройство проездов и проходов с твёрдым покрытием из асфальтобетона, благоустройство, озеленение и ограждение территории.

Вертикальная планировка запроектирована с учетом максимального использования существующего рельефа, создания беспрепятственного отвода ливневых вод, с учетом сохранения основных направлений уклонов рельефа.

Расположение зданий и сооружений не противоречит требованиям СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" приложение 1*, табл.1*.

Основной вход на территорию поликлиники решен со стороны ул. Рысбек батыра.

Вдоль фасадов зданий возможен проезд пожарных машин по проездам шириной 5.00 м.

Отвод поверхностных вод предполагается в существующую арычную сеть.

Технико-экономические показатели по генплану:

площадь участка	- 1.275 га;
площадь застройки (основного здания)	- 1591.73 м^2;
площадь застройки (остальных по генплану)	- 794.64 м^2;
площадь асфальтобетонного покрытия	- 5418.80 м^2;
площадь тротуаров и площадок	- 2597.43 м^2;
площадь озеленения	- 2347.40 м^2 .

2. Архитектурно-строительные решения.

1) Объемно-пространственные и планировочные решения.

Поликлиника.

Здание поликлиники представляет собой единую пространственную систему с заданной функциональной организацией и короткими связями. Основой композиционного решения

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

являются два четырёхэтажных корпуса, объединенных центральным блоком с зимним садом:

- 4-х этажный блок взрослый поликлиники с дневным стационаром (блок 1);
- 4-х этажный блок детской поликлиники со своей приемной группой и дневным стационаром (блок 2);
- блок с центральным вестибюлем для посетителей и зимним садом (блок 3).

Объемно-пространственное решение поликлиники выполнено по полиблочной схеме, имеющей унифицированные объемы прямоугольной формы в плане с размерами 30,0х21.0 м, 24,0х27,0 м и центральной 9,0х25,5 м с системой внутренних открытых пространств. Блоки компактные и широкие с двухкоридорной системой помещений.

Разделение на функциональные блоки обеспечивает изоляцию отделений и способствует улучшению лечебно-охранительного и санитарно-гигиенического режима.

Главным композиционным центром является вестибюльная группа помещений с транспортной зоной и зимним садом, расположенными на пересечении всех графиков движения людей, участвующих в лечебном процессе – больные, персонал, посетители.

Структура поликлиники состоит из:

- отделения общей врачебной практики - общей площадью 291,4 м^2;
- отделения специализированной помощи - общей площадью 358,4 м^2;
- отделения лабораторно-диагностической помощи - общей площадью 532,3 м^2;
- дневного стационара на 24 койки - общей площадью 843,7 м^2;
- детской поликлиники - общей площадью 872,3 м^2;
- женской консультации - общей площадью 262,5 м^2;
- стерилизационного отделения - общей площадью 291,4 м^2;
- административного отдела - общей площадью 291,4 м^2;
- хозяйственно – бытовые помещения - общей площадью 291,4 м^2;

Здание поликлиники четырехэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 69,0 х 25,5 м, блочного типа, состоит из: блока 1 - с осевыми габаритами 30,0 х 21,0 м; блока 2 - с осевыми габаритами 9,0 х 25,5 м и блока 3 - с осевыми габаритами 28,4 х 24,0 м. Блок 2 расположен между блоками 1 и 3.

Высота этажей: подвала - 3,30 м и 2,30 м; остальных - 3,3 м; чердака - 2,4 м.

Кровля здания: плоская рулонная кровля с внутренним водостоком.

Блок 1.

Планировочное решение этажей принято коридорного типа.

На этажах блока размещаются:

- в цокольном этаже - стерилизационное отделение, прачечная, буфет, технические помещения;
- на первом этаже – регистратура, аптека, лечебно-диагностическое отделение: рентгенодиагностические кабинеты, инфекционное отделение с выходом наружу;
- на втором этаже - лечебно-профилактическое отделение: кабинеты общей терапии, хирургическое отделение с малым операционным залом;
- на третьем этаже – кабинеты врачей узкой специализации, дневной стационар на 8 коек для госпитального исследования и интенсивного амбулаторного исследования, кабинеты тепло и светолечения;
- на четвертом этаже - помещения клинико-диагностической лаборатории для общеклинических и биохимических исследований, административные помещения.

Блок 2.

Планировочное решение этажей принято зального типа.

На этажах блока размещаются:

- в цокольном этаже - технические помещения;
- на первом этаже – центральный вестибюль, зимний сад;
- на втором, третьем и четвертом этажах - рекреационные помещения, зимний сад.

Блок 3.

Планировочное решение этажей принято коридорного типа.

МЕМЛЕКАРАТТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

На этажах блока размещаются:

- в техподполье - технические помещения;
- на первом этаже - детская поликлиника с процедурными, прививочным, инфекционным (с фильтрами-бокс для приема детей) кабинетами, регистратура и холл-ожидальная;
- на втором этаже – детская поликлиника с лечебно-профилактическим отделением: кабинеты общей терапии, хирургическое отделение с малым операционным залом; холл-ожидальная;
- на третьем этаже – детская поликлиника с кабинетами физиолечения и дневным стационаром на 8 коек, вспомогательно-бытовые помещения, холл-ожидальная;
- на четвертом этаже - женская консультация с лечебно-профилактическими кабинетами, малой операционной, дневным стационаром на 8 коек, холл-ожидальная.

Вертикальная связь между этажами выполняется по общей лестничной клетке, обустроенной обособленным выходом наружу.

Для связи всех этажей здания предусмотрены пассажирские лифты грузоподъемностью 1000 кг.

Проектом предусмотрен обособленный выход из цокольного этажа через общую лестничную клетку наружу. Эвакуация людей осуществляется:

- из цокольного этажа - по общей лестничной клетке с обособленным выходом наружу;
- с первого этажа - из помещения наружу; из коридора наружу; из коридора через лестничную клетку с обособленным выходом наружу; по коридору через блок 2, обеспеченный эвакуационными выходами наружу;
- со второго, третьего и четвертого этажей - по коридору в лестничную клетку, обеспеченную выходом наружу; по коридору через блок 2, обеспеченный эвакуационным выходом.

Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены специальные мероприятия: на основном входе в здание - запроектированы пандусы с устройством поручней и навеса (козырька), здание оборудовано лифтами.

Входы на первом этаже поликлиники оборудованы тамбурами.

Входы в лифты решены в надземной части через тамбуры, в цокольном этаже -через тамбуры-шлюзы.

Выход на чердак в блоках осуществляется из лестничных клеток, на кровлю - из чердака через слуховые окна.

Наружная отделка:

- цоколь - облицовка из плит керамогранита;
- стены – облицовка керамогранитом от светло-бежевого до темно-бежевого цвета и сплитерной плиткой темного цвета;
- оконные блоки – металлопластиковые, с тройным остеклением, вакуумный стеклопакет плюс одиночное стекло;
- двери лестничных клеток, наружные – алюминиевые, стекло армированное, закаленное;
- витражи - индивидуального изготовления по металлическому каркасу, алюминиевые, остекленные стеклопакетами;
- крыльца, карнизы - облицовка плитным материалом системы «Алюкобонд».

Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих видов и типов материалов:

- полы - линолеумные, из неполированной керамогранитной плитки, керамические, паркетные, бетонные;
- стены и перегородки - водоэмульсионная окраска, облицовка глазурованной керамической плиткой;
- потолки - подвесной типа «Армстронг», водоэмульсионная окраска.

Все помещения с длительным пребыванием персонала, лестничные клетки обеспечены естественным освещением.

Для обеспечения энергосбережения проектом предусмотрено утепление наружных самонесущих стен минераловатными плитами по типу Roocwool, бенти-Баттс плотностью

МЕМЕСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

90 кг/м^3 толщиной 70 мм.

Объемно-планировочные показатели:

площадь застройки	- 1591.73 м^2;
общая площадь	- 8788,40 м^2;
в том числе ниже отм. 0.00	- 1492,90 м^2;
строительный объем	- 24965,59 м^3,
в том числе ниже отметки 0,000	- 4655,30 м^3.

Степень огнестойкости здания - II. Уровень ответственности здания - II.

Здание вспомогательных помещений.

Здание одноэтажное, без подвала, в плане имеет прямоугольную форму с размерами между крайними осями 12.00 х 48.00 м. Высота помещений - 3.80 м. Высота здания по верху парапета – 4.72 м.

В состав здания вспомогательных помещений входят:

- помещения стоянки машин общей площадью – 339.70 м^2,
- остальные технические помещения общей площадью – 126.6 м^2,
- медицинский пункт – 14.6 м^2,
- бытовые помещения общей площадью – 11.24 м^2.

Объемно-планировочные показатели:

площадь застройки	- 618.63 м^2;
общая площадь	- 537.70 м^2;
строительный объем	- 3371.55 м^3.

Внутренняя отделка – улучшенная штукатурка стен с последующей окраской водоэмульсионной и известковой, потолки затираются с последующей покраской водоэмульсионной краской, панели в душевой – керамическая плитка на высоту 1.6 м.

Наружная отделка – кладка стен с расшивкой швов, цоколь облицовывается фасадной керамической плиткой.

Окна и двери - деревянные, окрашенные нитроэмалью за 2 раза.

Кровля – рулонная, из одного слоя Бикроста бронированного по ТУ 5774-042-00288739-99 и трех слоев Унифлекса по ТУ 5774-001-17925162-99.

Распределительный пункт с ТП.

Здание одноэтажное, без подвала, в плане имеет прямоугольную форму с размерами между крайними осями 13.50 х 8.50 м. Высота помещений - 4.04…4.27 м. Высота здания по верху конька – 7.10 м.

В состав здания распределительного пункта входят:

- помещение РУ 10 кВ площадью – 65.61 м^2,
- помещение щита площадью – 21.78 м^2,
- камера трансформаторов (2 шт.) – 18.0 м^2.

Объемно-планировочные показатели:

площадь застройки	- 128.34 м^2;
общая площадь	- 105.39 м^2;
строительный объем	- 581.38 м^3.

Внутренняя отделка – штукатурка стен с последующей силикатной окраской.

Наружная отделка – штукатурка с последующей окраской фасадной краской.

Ворота, двери и жалюзийные решетки - индивидуального изготовления, металлические, окрашенные нитроэмалью за 2 раза.

Полы - бетонные с цементным покрытием.

Крыша - чердачная со стропильными конструкциями из пиломатериалов хвойных пород;

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешётке.

3. Конструктивные решения.

Поликлиника.

Проектируемое четырехэтажное здание поликлиники имеет сложную конфигурацию в плане с размерами в крайних осях 69,00х25,50 м. Здание состоит из трех блокированных

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

отсеков. Высота надземных этажей – 3,30 м. Общая высота здания до верха парапета от 17,60 м до 19,50 м. Под всем зданием имеются подвальные помещения с высотой этажа – 3,30 м. Высота помещений технического этажа – 2,20 м.

Здание поликлиники состоит из трех блоков, разделенных между собой антисейсмическими швами.

Конструктивные схемы блоков представляют собой пространственные железобетонные монолитные каркасы со всеми жесткими узлами сопряжений ригелей (продольных и поперечных) с колоннами и перекрытиями, воспринимающими вертикальные и горизонтальные нагрузки. Жесткие диски перекрытий образуются монолитными железобетонными плитами перекрытия толщиной 180 мм, выполняемые совместно с ригелями.

Армирование монолитных колонн, ригелей, перекрытий и фундаментов выполняется **в** соответствии с расчетами несущих конструкций.

Пространственная жёсткость и устойчивость здания обеспечивается жёсткостью продольных и поперечных железобетонных рам и жёсткими дисками перекрытий.

В рабочем проекте приняты следующие решения.

Фундаменты – столбчатые, монолитные железобетонные, квадратной и прямоугольной формы в плане, объединенные по периметру монолитной железобетонной лентой.

Столбчатые, монолитные фундаменты армированы по подошве сварными сетками из арматуры диаметром 25 AIII по ГОСТ 5781-82* с ячейкой 200х200 и имеют выпуски арматуры 4 диаметром 25 AIII и 8 диаметром 25 AIII для связи с монолитными железобетонными колоннами. В пределах фундамента выпуски объединяются хомутами диаметрами 8 AI. Подколонник фундамента армирован вертикальными арматурными сетками (вертикальные стержни из диаметров 25 AIII шагом 200 мм, горизонтальные из диаметра 8AI шагом 150 мм). Материал конструкций: бетон по прочности - класс B25, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4, арматура - класса A-III и A-I.

Монолитная железобетонная лента под стены цокольного этажа выполнена из бетона класса B25, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4, арматура - класса A-III и A-I, армируется пространственным каркасом. Под фундаментами предусмотрено устройство подготовки из бетона класса B7,5 на шлакопортландцементе толщиной 100 мм.

Принято 6 типоразмеров столбчатых фундаментов размерами подошв: Фм-1 – 2.40х2.40 м, Фм-2 – 3.9х2.4 м, Фм-3 – 3,9х3,9 м, Фм-4 – 3.60х2.40 м, Фм-5 – 1.5х1.5 м и Фм-6 – 1.8х1.8 м. Ширина подошвы ленточного фундамента – 1.0 м. Глубина заложения столбчатых и ленточных фундаментов, с учётом цокольного этажа, принята на отметке – 4.35.

Стены цокольного этажа - монолитные, железобетонные толщиной 250 мм. Стены армированы отдельными стержнями, образующими с двух сторон стены арматурную сетку из стержней класса A-III. Стыки вертикальных стержней выполняются внахлест без сварки, вразбежку. В поперечном направлении рабочая арматура соединяется между собой стержнями из арматуры класса A-1. Монолитные железобетонные стены изготавливаются из бетона класса B25.

Наружные стены - ненесущие, толщиной 300 мм из теплоблоков марки B-3.5, утепленные минеральной ватой с последующей облицовкой керамогранитом.

Внутренние противопожарные стены лестничных клеток, лифтовых шахт, противопожарных отсеков - самонесущие, толщиной 250 мм из кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50. Нормальное сцепление кладки принято 120 кПа.

Кирпичные стены армируются сетками, укладываемыми в горизонтальных швах кладки с шагом 700 мм по высоте. Кирпичная кладка усиливается вертикальными и горизонтальными монолитными железобетонными включениями. Монолитные железобетонные включения выполняются из бетона класса B25 и армируются арматурой класса A-III и A-I по ГОСТ 5781-82*.

Самонесущие кирпичные стены крепятся к колоннам и перекрытиям при помощи соединительных элементов, привариваемым к закладным изделиям.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Гидроизоляция принята из цементного раствора соотношением 1:2.

Колонны - монолитные железобетонные по всей высоте здания приняты сечением 500х500 мм. Стыки вертикальной рабочей арматуры выполняются на сварке при помощи накладок, тип соединения Н1-Рэ по ГОСТ 14098-91. Стыки соседних вертикальных стержней выполнены вразбежку.

Колонны выполняются из бетона класса В25, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4 и армируются стержнями диаметрами 25 класса АIII; хомуты приняты диаметром 8 АI по ГОСТ 5781-82*, что соответствует СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» п. 8.4.

Участки колонн, примыкающие к жестким узлам рам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются поперечной арматурой диаметром 8 АI по ГОСТ 5781-82* с шагом 100 мм. Поперечная арматура колонн принята в виде замкнутых хомутов, которая обеспечивает закрепление вертикальных стержней от выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения.

Участки колонн в месте примыкания к ним ригелей армируются сварными сетками из арматуры диаметром 8 АIII с шагом 100 мм, что соответствует СНиП РК 2.03-3-2006 п. 8.6.

Ригели - монолитные железобетонные приняты сечением 400х550(h) мм, 450х550(h) мм, 400х500(h) мм, 400х400(h) мм и 350х400(h) мм. Ригели выполняются из бетона класса В25 и армируются стержнями диаметрами 8, 12, и 25 класса АIII, АI по ГОСТ 5781-82*.

Участки ригелей, примыкающие к жестким узлам рам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются поперечной арматурой с шагом 100 мм, что соответствует положению СНиП РК 2.03-30-2006 п. 8.6.

Перекрытия и покрытие - монолитные, железобетонные, толщиной 180 мм.

Армирование плит перекрытий выполнено отдельными стержнями из арматуры диаметрами 12 и 25 класса АIII. Стыки рабочей арматуры производятся внахлест (без сварки), вразбежку. Длина перепуска арматуры - 35 диаметров. Расстояние между стыками - 800 мм. Вокруг отверстий для пропуска коммуникаций предусмотрено усиленное армирование. Стержни, попадающие в пределы отверстий, разрезаются по месту и отгибаются в тело плиты. Свободные края плит армируются пространственными каркасами. Бетон плит перекрытий - класса В25.

Лестницы - монолитные железобетонные марши с площадками. Монолитные лестничные марши и площадки выполняются толщиной 200 мм. Лестницы и площадки изготавливаются из бетона класса В25 и армируются стержнями класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*.

Шахты лифтов - монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Монолитные шахты лифта изготавливаются из бетона класса В25 и армируются стержнями класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Перегородки - гипсокартонные толщиной 170 мм (100 мм) по металлическому каркасу с заполнением минватой толщиной 120 мм (70 мм) и обшивкой с двух сторон двумя слоями гипсокартона толщиной 13 мм.

Перегородки подвала - армокирпичная кладка толщиной 120 мм из кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50 с горизонтальным армированием через 450 мм по высоте.

Блок вспомогательных сооружений (обеспечения).

Конструктивная система здания – каркасная с монолитными колонами и со сборными железобетонными балками и плитами покрытия. Шаг колон составляет 6.0 м, пролет балок – 12,0 м. Пространственная жёсткость и устойчивость здания обеспечивается жёсткостью продольных и поперечных кирпичных стен, жёстким диском покрытия.

Фундаменты - ленточные, монолитные из бетона класса В7.5, столбчатые – монолитные железобетонные из бетона класса В15, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4.

Колонны - монолитные железобетонные размером 400х400 мм из бетона марки В25.

Стены и перегородки - кирпич глиняный, красный обыкновенный М75 по

МЕМОРАНДУМ ЭКСПЕРТИЗА

ГОСТ 530-2007 на растворе М50; нормальное сцепление кладки - 120 кПа.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В25, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4.

Балки – сборные железобетонные по серии 1.462.1-3/89.

Плиты покрытия - сборные железобетонные по ГОСТ 22701.1-77.

Кровля - рулонная из рубероида марки РКП 350 на битумной мастике МБК Г85(90).

Окна и двери – деревянные индивидуальные.

Полы – линолеумные, бетонные и керамические.

Антисейсмические мероприятия.

Для обеспечения сейсмобезопасности зданий в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия.

Поликлиника.

Здание состоит из трех блоков, разделенных между собой антисейсмическими швами по всей высоте стен. Антисейсмические швы не противоречат требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» п. 7.6. Размеры в плане, высота этажей блоков здания не противоречат требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п. 7.3 и таблиц 7.1 и 7.2.

Расчетно-конструктивная система блоков - монолитный железобетонный каркас. В здании предусмотрены вертикальные железобетонные диафрагмами. Роль горизонтальных диафрагм выполняет монолитные железобетонные плиты перекрытия. Стены и перегородки не участвуют в работе каркаса.

Монолитные железобетонные рамы запроектированы с жёсткими узлами. Армирование жёстких узлов рам не противоречит требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п. п. 8.5, 8.6, 8.7.

Антисейсмические мероприятия по наружным стенам разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006.

Перемычки устраиваются на всю толщину стен. Глубина заделки перемычек в кладку принято не менее 250 и 350 мм, в зависимости от ширины проёмов.

Дверные и оконные проемы лестничных клеток обрамлены железобетонными элементами.

Пространственная жесткость стропильных конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей.

Таким образом, предусмотренные антисейсмические мероприятия не противоречат требованиям норм сейсмостойкого проектирования.

Здание вспомогательных сооружений.

Конструктивная система здания – каркасная с монолитными колонами и со сборными железобетонными балками и плитами покрытия. Шаг колон составляет 6.0 м, пролет балок – 12,0 м. Пространственная жёсткость и устойчивость здания обеспечивается жёсткостью каркаса и жёстким диском покрытия. Высота этажа здания с самонесущими стенами из кирпичной кладки, а также отношение высоты этажа к толщине стен не противоречат требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» п. 7.105. Стены и перегородки - кирпич глиняный, красный обыкновенный М75 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50; нормальное сцепление кладки - 120 кПа. В уровне покрытия устраивается антисейсмический пояс по всем стенам из монолитного железобетона с непрерывным армированием; сечение, класс бетона и арматуры, количество арматуры антисейсмопояса не противоречат требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п.п. 7.97, 7.98, 7.99. Перегородки армируются по всей длине, количество арматуры, шаг по высоте и узлы крепления перегородок не противоречат требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п. 7.38.

Перемычки устроены на всю ширину стены, заделаны в кладку на 250 и 350 мм, в зависимости от ширины проёмов, что соответствует положению СНиП РК 2.03-30-2006 п. 7.113.

МЕМЛЕКЕТТІК СТАНДАРТТАМА

Швы между плитами покрытия заполняются цементным раствором марки 100 в соответствии с положением СНиП РК 2.03-30-2006 п. 7.23 а.

Распределительный пункт с ТП.

Здание запроектировано из следующих конструкций, изделий и материалов:

фундаменты - ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 столбчатые – монолитные железобетонные из бетона класса В15, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4.

рамы - монолитные железобетонные: стойки размером 400х400 мм, ригель принят сечением 350х400(h) мм выполняются из бетона марки В 25;

стены и перегородки - кирпич полнотелый марки 75 на растворе М50;

перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15;

перекрытие - сборные железобетонные панели по серии 1.141.1-33 с;

утеплитель - жесткие минераловатные плиты с объемной массой 200 кг/м^3;

Класс здания – II, степень огнестойкости – II.

Антисейсмические мероприятия.

Для обеспечения сейсмобезопасности здания в рабочем проекте предусматриваются антисейсмические мероприятия аналогичные блоку вспомогательных помещений.

Расчетно-конструктивная система – несущие продольные стены, связанные с жестким диском в уровне перекрытия. Шаг продольных стен – 5,18 и 3,32 м, шаг поперечных стен и рамы – 6,75 м.

Пространственная жесткость стропильных конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей. Мауэрлат заанкерен в антисейсмопояс. Узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. « Защита строительных конструкций от коррозии»

Поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Подготовка под фундаменты зданий и сооружений принята бетонной из бетона класса класса В7.5, марка по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4 на шлакопортландцементе.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке ГФ021. Общая толщина покрытия не менее 55 мкм.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

4. *Технологические решения.*

Поликлиника.

Поликлиника предназначена для обследования, диагностики заболеваний и квалифицированного лечения больных (взрослых и детей).

Архитектурно-планировочные решения обеспечивают:

- зонирование структурных подразделений, что исключает контакт взрослых пациентов и детей;
- организацию самостоятельных наружных входов для приема детей через смотровые боксы, для приема пациентов в кабинеты врачей-инфекционистов;
- возможность размещения в изолированных непроходных зонах рентгенодиагностического отделения и клинико-диагностической лаборатории.

Расчетное количество составляет 500 посещений в смену:

- взрослое отделение - 350 пос./см, в том числе женская консультация - 60 пос./см;
- детское отделение - 150 пос./см.

Взрослая поликлиника состоит из:

- общие помещения (вестибюль, гардероб для пациентов, регистратура - справочная, уборные для посетителей;

МЕМСАРАТАМА • РЕСПОКОЕПЕРТИЗА

- лечебно - профилактические подразделения: кабинеты врачебного приема (терапевты, кардиолог, эндокринолог, невропатолог…); кабинеты врачей - специалистов (оториноларинголог, офтальмолог, хирург, травматолог…); кабинет врача-инфекциониста; малая операционная; рентгено-диагностическое отделение; кабинеты функциональной диагностики; дневной стационар на 8 коек; кабинеты физиотерапии на 5 кушеток и массажа на 2 кушетки; служебно-бытовые помещения.

Женская консультация состоит из:

- общие помещения (вестибюль, гардероб для пациентов, регистратура - справочная, уборные для посетителей);
- кабинеты врачебного приема (гинекологического обследования и лечения, кабинет функциональной диагностики, процедурные, малая операционная, служебно-бытовые помещения.

Детская поликлиника состоит из: общие помещения (вестибюль, гардероб для пациентов, регистратура - справочная, уборные для посетителей; приемно-смотровые боксы, кабинеты врачебного приема (педиаторы, кардиолог, эндокринолог, невропатолог…); кабинет врача - инфекциониста; малая операционная; кабинеты функциональной диагностики: ЭКГ, УЗИ; дневной стационар на 8 коек; кабинеты физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа на 6 кушеток и 5 мест; служебно-бытовые помещения.

Административный отдел: кабинет главного врача, кабинет заместителя главного врача, кабинет отдела кадров, кабинет главной медицинской сестры, бухгалтерия, экономический отдел, информационный отдел, инженерно-технический отдел.

Хозяйственные помещения: центральное стерилизационное отделение (ЦСО), прачечная, буфет (без производства работ) на 15 посадочных мест, вспомогательные помещения.

Штаты.

Штатные нормативы составляют:

- количество штатных должностных единиц	- 140, в т.ч., по категориям:
- административно-управленческий персонал	- 10;
- врачебный персонал	- 48;
- средний медицинский персонал	- 50;
- лаборанты	- 6;
- младший медицинский персонал	- 21;
- прочий персонал	- 5.

Оборудование.

Комплекс поликлиники оснащен новейшими импортными моделями медицинского оборудования и мебели, централизованной системой подачи кислорода и вакуума.

Основные решения по движению потоков.

Расчетное количество составляет 500 посещений в смену:

- взрослое отделение - 350 пос./см, в том числе женская консультация - 60 пос./см;
- детское отделение - 150 пос./см.

Для регулирования потока прием пациентов осуществляется по предварительной записи.

Потоки детского и взрослого контингента при первичном приеме не пересекаются между собой и разделены друг от друга шлюзами и имеют отдельные входы в здание. Взрослые пациенты заходят в поликлинику через главный вход здания и попадают в вестибюль, расположенный на первом этаже. В вестибюле предусмотрены аптечный пункт, зоны рекреации и помещение охраны. Пациенты оставляют верхнюю одежду в гардеробе и далее через регистратуру попадают на прием в отделение общей врачебной практики или в отделение специализированной помощи, расположенные на первом и втором этажах здания. После осмотра, при необходимости, врачи могут направить пациента в диагностический блок или дневной стационар. Дневной стационар предназначен для временного пребывания пациентов, как правило, до и после оперативного лечения, но в целом, не более 3-х суток.

Взрослые пациенты с подозрением на инфекционное заболевание поступают в поликлинику через отдельный вход, далее они помещаются в полубоксах.

МЕМОРАНДУМ ЭКСПЕРТИЗА

Врач- инфекционист приходит на осмотр к пациенту через санпропускник.

Дети попадают в поликлинику через отдельный вход, далее раздеваются в гардеробе, регистрируются и до приема к врачу могут располагаться в зале ожидания в игровой. Дети с повышенной температурой поступают в приемно-смотровой бокс, где проходят предварительный осмотр, и при отсутствии противопоказаний получат доступ в зону первичного или специализированного приема. При подозрении на опасную инфекцию, ребенок всеми специалистами осматривается на месте.

Здание вспомогательных помещений.

Блок вспомогательных сооружений состоит из диспетчерского пункта, стоянки спецтранспорта, поста технического обслуживание и мастерской.

Диспетчерская предназначена для координирования работы и выездных бригад. В диспетчерской предусмотрена бытовая, комната для отдыха, состава выездных бригад, а также медпункт для оказания медицинской помощи сотрудникам блока вспомогательных служб.

Стоянка для спецтранспорта состоит из двух отсеков - на 3 и 2 спецавтобуса. Спецавтобус представляет собой передвижной медицинский комплекс для службы крови, и предназначен для выезда бригады трансфузиологов к месту непосредственного забора донорской крови, ее первичной переработки, обеспечения сохранности фракций крови в специальном холодильном оборудовании и транспортировки к местам долговременного хранения. Спецавтобус оснащен современным медицинским оборудованием, обёспечивает комфортные условия работы выездной бригады численностью до 15 человек и приема доноров при температуре окружающей среды от -30°С до + 40°С.

Пост технического обслуживания предназначен для технического осмотра транспорта. Пост оснащен стационарным подъемником и необходимым диагностическим оборудованием. Мастерская предназначена для мелкого, не требующего разборки двигателя ремонта спецтранспорта.

Штат сотрудников блока вспомогательных сооружений определен в зависимости от назначения и режима работы: Диспетчер -1 человек, количество выездных бригад - 5 (в составе бригады - от 7 до 15 человек), ремонтная служба - 2 человека, технический персонал - 2 человека.

Проектом предусмотрено применение оборудования в соответствии с назначением помещений блока. Все кабинеты и помещения оснащены оборудованием и мебелью.

5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

1) Наружные тепловые сети.

Источник теплоснабжения – городских магистральные тепловые сети с параметрами теплоносителя 95-50 °С. Система теплоснабжения закрытая, в сетях применяется качественное регулирование по основной тепловой нагрузки.

Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах типа КЛ.

Для компенсации тепловых удлинений труб используется естественные углы поворота трассы и П-образные компенсаторы.

Предусмотрено антикоррозийное покрытие труб, изол в два слоя по холодной изольной мастике. Изоляция полуцилиндрами и полыми цилиндрами минераловатными б=50 мм. Покровный слой – лакостеклоткань по рубероиду.

Для наружных поверхности стен и перекрытий каналов должна предусматриваться обмазочная битумная изоляция, а при прокладке не под дорогами и тротуарами следует предусматривать оклеечную гидроизоляцию из битумных рулонных материалов.

2). Наружный водопровод и канализация.

Водопровод. Согласно техническим условиям водоснабжение проектируемого объекта решено от городских водопроводных сетей.

Проектируемая сеть водопровода принята кольцевой для решения вопроса пожаротушения. На проектируемой сети предусмотрено строительство пожарных

МЕМСАРАЛТАМА • ЭКСПЕРТИЗА

гидрантов для наполнения емкости пожарной машины. Тушение пожара на территории комплекса решено автонасосом. Ввод водопровода запроектирован во все здания, имеющие по технологии санитарные приборы. Сеть водопровода запроектирован из полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001. Водомерные узлы для контроля за расходом воды объектом запроектированы в проектируемых зданиях, в местах, доступных для эксплуатации. Водопроводные колодцы приняты по ТП 901-09-11.84.

Канализация. Отвод сточных вод от проектируемого объекта решен самотеком в городской коллектор.

Внутриплощадочные сети канализации запроектированы из полиэтиленовых технических труб по ГОСТ 18599-2001. По всей трассе канализации предусмотрено строительство смотровых колодцев.

Поликлиника.

3) Отопление и вентиляция.

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период составляет – минус 25°С. Продолжительность отопительного периода – 167 суток. Расчетные параметры внутреннего воздуха для проектирования отопления: санузлы +20 °С; в палатах и кабинетах +20 °С , +22 °С; в операционных +22 °С.

Источник теплоснабжения для системы отопления – городские тепловые сети с параметрами Т1=132°С, Т2=70°С.

Общий расход тепла по объекту составляет - 675935 Вт.

Система отопления однотрубная с нижней разводкой магистральных труб с подключением к тепловым сетям по независимой схеме, через теплообменники с автоматическим регулированием температуры. Параметры теплоносителя в системе отопления Т1=85 °С, Т2=60 °С.

Трубопроводы систем отопления приняты из полипропиленовых труб "Fuziotherm" с фитингами PN20, трубопроводы ввода и теплоснабжения приточных систем приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы типа "Calidor-Super" фирмы "Fondital". На трубопроводах и приборах устанавливается регулировочная и балансировочная арматура фирмы "Oventrop".

Трубопроводы в в неотапливаемых помещениях изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа "K-Flex"EC. Магистралные трубопроводы теплоснабжения приточных систем изолируются минераловатными цилиндрами толщиной 40 мм, RSI (URSA).

Горячее водоснабжение – по открытой схеме, от теплосети через узел смешения. Температура подаваемой воды в системе горячего водоснабжения Т3=55 °С.

Вентиляция в здании поликлиники запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением, с подогревом воздуха в зимнее время, самостоятельно для каждого блока. Наружный воздух обрабатывается в центральных кондиционерах расположенных в венткамере на отм. -3.300. Очистка приточного воздуха двухступенчатая – фильтр ячейковый, карманный. Нагрев воздуха в теплообменниках с защитой их от замораживания.

Схема воздухообмена принята сверху-вниз. Удаление воздуха из палат через санузлы и душевые. Над медицинским и кухонным технологическим оборудованием устанавливаются местные отсосы. Раздача воздуха осуществляется регулируемыми потолочными диффузорами и решетками, удаление – нерегулируемыми решетками и потолочными диффузорами. Для транспортировки приточного и вытяжного воздуха используются воздуховоды из оцинкованной стали. Для снижения уровня шума предусмотрена установка шумоглушителей.

Вентиляторы вытяжных систем приняты современные с низкими шумовыми характеристиками.

В воздуховодах в необходимых местах установлены заслонки для регулирования объема воздуха. Системы приточно-вытяжной вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

МЕМСАРАТАМА ЭКСПЕРТИЗА

Подвесные потолки выполняются после монтажа систем вентиляции.

Противопожарные мероприятия. При возникновении в здании пожара все приточные и вытяжные системы с механическим побуждением автоматически отключаются и происходит срабатывания противодымной вентиляции. Противодымная защита помещений предусмотрено с устройством систем дымоудаления из закрытых зон пребывания людей, с установкой дымовых клапанов дистанционного управления. В шахты лифтов предусмотрен подпор воздуха. Вентиляторы противодымной вентиляции расположены в отдельных от других систем помещениях с противопожарными перегородками. Возуховоды, шахты и венткамеры для систем противодымной вентиляции должны иметь предел огнестойкости не менее 0,75 час. Воздуховоды, проходящие в техподполье, в техническом этаже изолируются теплоизоляционным материалом URSA M-25Ф, б=50 мм.

После монтажа и наладочных работ все проходы трубопроводов и воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия выполнить из негорючего материала, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

4) Внутренний водопровод и канализация.

Проектом приняты системы водопровода и канализации: Объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод – В1, с расходом 13,0 м³/сут, 3,48 л/сек при пожаре; горячее водоснабжение с циркуляцией – Т3 и Т4, с расходом – 9,86 м³/сут; хоз-бытовая канализация – К1и производственная канализация – К3, с расходом 22,86 м³/сут; внутренние водостоки – К2; напорная канализация – К1Н.

Водоснабжение поликлиники предусмотрено от наружной городской водопроводной сети. Давление в сети в точке подключение – 20 м. Система водопровода принята объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная с двумя вводами. Ввод предусмотрен с установкой водомерного узла с электрозадвижкой от обводной линии.

Горячее водоснабжение запроектировано централизованно с непосредственным отбором воды от теплосети. Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией воды по стоякам, стояки объединены кольцующими перемычками в секционные узлы . Перемычки расположены в подшивном потолке верхнего этажа с изоляцией трубопроводов.

Сеть холодного и горячего водоснабжения принята из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральные и разводящие трубопроводы прокладываются под потолком техподполья, стояки в вертикальных коммуникационных нишах. Подводки к приборам проложены открыто.

Все стальные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией типа «усиленная». Открыто проложенные трубы окрашиваются за два раза эмалью ЭП-51.

Трубопроводы (кроме подводок приборам и к пожарным кранам) изолируются во избежании появления конденсата на трубопроводах и потерь тепла от труб гибкой изоляцией типа “K-Flex”.

Канализация. Сбор стоков от санитарно-технических приборов проектируется закрытой сетью труб К1 и К3. Выпуск сточных вод предусмотрен в наружную сеть канализации. Производственные сети от буфета проложены отдельно с предварительной очисткой в наружном жироуловителе. Подключение технологического оборудования к канализационной сети предусмотрена с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки. Внутренние сети канализации, проложенные выше первого этажа запроектированы из пластмассовых труб по ГОСТ 22689-89 раструбного соединения с резиновыми уплотнительными кольцами. Сети ниже первого этажа по техподполью запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80 с уплотнением раструбных соединений просмоленной пеньковой прядью и последующей замазкой асбестоцементом. Канализационные стояки прокладываются в вертикальных коммуникационных нишах. Для ликвидации засоров на сети предусмотрены ревизии и

МЕМОРАНДУМ ЭКСПЕРТИЗА

прочистки. Вентиляция сети через вытяжную часть стояков, выведенные выше обреза плоской кровли на 0,3 м.

Внутренние водостоки. Водостоки предназначены для отвода дождевых и талых вод с кровли здания открыто на отмостку или в лотки около здания. На зимний период предусмотрено переключение водостоков в канализацию. Сеть водостоков принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Присоединение водосточных воронок к стоякам производится при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой. В местах пересечения труб водопровода и канализации с перекрытиями и стенами предусмотреть футляры с уплотнением несгораемыми материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости.

Внутреннее пожаротушение. Расход на внутреннее пожаротушение – 2,6 л/сек в 1 струю. Пожаротушение предусмотрено от сети с пожарными кранами. Для повышения напора во внутренней сети пожаротушения предусмотрено устройство насосной станции из двух насосов (рабочий и резервный) со шкафом управления. Включение пожарных насосов от кнопок у пожарных кранов. Насосная расположена в подвале здания поликлиники.

Здание вспомогательных сооружений.

5) Отопление и вентиляция.

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период составляет – минус 23°С. Продолжительность отопительного периода – 162 суток.

Источник теплоснабжения для системы отопления – городские тепловые сети с параметрами Т1=105 °С, Т2=70 °С.

Общий расход тепла по объекту составляет - 181540 Вт.

Система отопления двухтрубная с верхней разводкой. Параметры теплоносителя в системе отопления Т1=95 °С, Т2=70 °С.

Трубопроводы систем отопления стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-91.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа М-14 и регистры из гладких труб. На трубопроводах и приборах устанавливается муфтовые вентили. Воздухоудаление через воздухосборники.

Горячее водоснабжение – централизованное от теплового узла. Температура подаваемой воды в системе горячего водоснабжения Т3=55 °С.

Вентиляция в зданий запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением, с подогревом воздуха в зимнее время. Наружный воздух очищается в фильтрах, подогревается в калориферах и подается в верхнюю зону помещения. Вытяжка осуществляется из верхних и нижних зон. В помещении ремонта предусмотрен местный отсос для удаления выхлопных газов. Воздуховоды приняты из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74, после монтажа подлежит окраске масляной краской за два раза.

6) Внутренний водопровод и канализация.

Проектом приняты системы водопровода и канализации: объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод – В1, с расходом 0,45 м³/сут; горячее водоснабжение с циркуляцией – Т3 и Т4, с расходом – 0,44 м³/сут; хоз - бытовая канализация – К1 с расходом 0,89 м³/сут.

Водоснабжение предусмотрено от наружной водопроводной сети. Ввод предусмотрен с установкой водомерного узла.

Внутреннее пожаротушение. Расход на внутреннее пожаротушение – 2,6 л/сек в 2 струю. Пожаротушение предусмотрена от сети с пожарными кранами.

Горячее водоснабжение. Горячая водоснабжение запроектировано централизованно с непосредственным отбором воды от теплосети.

Сеть холодного и горячего водоснабжения принята из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-91 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-96. Разводящие трубопроводы прокладываются под потолком. Подводки к приборам

МЕМСАРАТТАМА ЭКСПЕРТИЗА

проложены открыто.

Открыто проложенные трубы окрашиваются за два раза эмалью ЭП-51. Трубопроводы при пересечении ворот изолируются во избежания появления конденсата на трубопроводах гибкой изоляцией типа "K-Flex".

Канализация. Сбор стоков проектируется закрытой сетью труб К1. Выпуск сточных вод предусмотрен в наружную сеть канализации.

Внутренняя сеть канализации запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80 с уплотнением раструбных соединений просмоленной пеньковой прядью и последующей замазкой асбестоцементом.

Для ликвидации засоров на сети предусмотрены ревизии и прочистки. Вентиляция сети через вытяжную часть стояков, выведенные выше обреза плоской кровли на 0,3 м.

В местах пересечения труб водопровода и канализации с перекрытиями и стенами предусмотреть футляры с уплотнением несгораемыми материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости.

6. Электротехническая часть.

Проект разработан на напряжение	- 380/220 В.
Категория надежности электроснабжение (к I категории относятся аварийное и эвакуационное освещение, система автоматической пожарной сигнализации, больничный лифт)	- II и I
Установленная мощность ,кВт	- 698,00
в том числе 1 категории	- 71,50
Расчетная мощность, кВт	- 325,00
в том числе 1 категории	- 35,60
Расчетный ток ,А	- 549
Коэффициент мощности	- 0,9
Максимальная потеря напряжения, %	- 5,0
Годовой расход электроэнергии, тыс.кВт.час	- 1525,00
Количество светоточек, шт	- 1378.

Электроснабжение предусмотрено от проектируемого распределительного пункта (РП 10 кВ) со встроенной трансформаторной подстанцией.

Подключение РП со стороны высокого напряжения данным рабочим проектом не предусмотрено.

Подключение проектируемых зданий и сооружений от РУ 0.4 кВ ТП предусмотрено кабелями расчетного сечения. Предусмотрено наружное освещениетерритории, сеть наружного освещения - кабельная.

В проектируемых зданиях предусмотрено электроосвещение и силовое оборудование токоприемников технологического и вентиляционного оборудования.

В качестве вводных и распределительных щитов приняты типа Legronol в здании поликлиники и типа ВРУ1 и ПР11 в блоке вспомогательных сооружений.

В качестве пусковой аппаратуры предусмотрены магнитные пускатели (ПМЛ, ПМС), Автоматические выключатели (АП) ящики силовые (ЯБПВ, Я5411, Я8302).

Электрические сети (электропроводки) предусмотрено выполнить проводами и кабелями с медными жилами с прокладкой в трубах (ПХВ и стальных) скрыто в строительных конструкциях и открыто с креплением скобами.

Учет расхода электроэнергии предусмотрен:

- в здании поликлиники на ГРЩ на вводе;
- в здании вспомогательных помещений на ВРУ на вводе.

Проектом предусмотрены меры по защите людей от поражения током при нарушении изоляции в электроустановках.

7. Связь и сигнализация.

Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:

МЕМБАРАТАМА ЕСКЕРТИЗА

в здании поликлиники

- телефонизация с подключением к существующей линии АТС с подключением ее от городских телефонных сетей по ТУ, выданным Жамбылским ОДТ Казахтелекома от 02.07.2008 г.;
- оперативная телефонная связь с установкой коммутатора в кабинете главного врача и телефонных аппаратов в кабинетах руководителей отделений и служб;
- телевидения с установкой телеантенны (в блоке 2а) коллективного пользования;
- часофикация с установкой первичных и вторичных электрочасов;
- радиофикация от проектируемого радиоузла (отдельное помещение) с установкой приемно - передающей радиоустановки с возможностью приема эфирного радиовещания, радиодинамиков в помещениях общего пользования и радиоприемников в кабинетах и других помещениях;
- деспетчерезация работы лифтов с установкой пульта диспетчера в помещении инженера;
- компьютерная сеть с установкой соответствующей аппаратуры по месту установки компьютера индивидуального пользованияи в помещении серверной;
- пожарная автоматическая сигнализация с установкой приемно-контрольного прибора в помещении охраны и извещателей (дымовых и тепловых) в соответствующих помещениях;
- оповесительная сигнализация о пожаре с использованием сети радиовещания и установкой сирен;
- охранная сигнализация с установкой датчиков блокировки окон и дверей для защиты от проникновения посторонних лиц в помещениях хранения лекарств, ценных документов и материалов с подачей сигнала в помещение охраны;

в здании вспомогательных помещений;

- телефонизация с подключением от мини АТС, устанавливаемой в здании поликлиники;
- радиофикация от радиоузла в здании поликлиники;
- охранно-пожарная автоматическая сигнализация с установкой извещателей (дымовых и тепловых) датчиков блокировки окон и дверей охраняемых помещений с подачей сигналов на пульт в помещении охраны в здании поликлиники.

6.3. Инженерно - технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво - пожаробезопасности.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генплане, не противоречат требованиям СНиП РК 3.01.01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение 1**, табл.1*.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

Количество этажей, площади этажей не противоречат требованиям СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» п.1.14 и табл.1.

Количество эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СНиП РК 3.02-02-2001 п.п.1.90 – 1.136.

Таким образом, предусмотренные в рабочем проекте противопожарные мероприятия не противоречат требованиям норм проектирования.

Степень огнестойкости – II.

6.4. Организация строительства.

Раздел разработан на основании рабочих чертежей и не противоречит требованиям СНиП РК 1.03-06-2002 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы:

- технико – экономические показатели;
- определение продолжительности строительства;

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТ

- ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудования.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды.

Основные технико-экономические показатели:

продолжительность строительства	-	25 месяца,
в том числе подготовительный период	-	1,0 месяц.

6.5. Охрана окружающей среды.

Поликлиника относится к категории объектов гражданского назначения и не является источником загрязнения окружающей природной среды. Расчетные технические отрицательные воздействия проектируемого объекта на основные компоненты окружающей среды - атмосферу воздуха, поверхностные и подземные воды, почву, природные ресурсы и животный мир – отсутствуют.

С точки зрения объекта, как продукта жизнедеятельности человека и жизнеобеспечения в природе, учтены следующие природоохранные мероприятия:

- сохранение почвенно-растительного слоя;
- включаются работы по благоустройству участка территории, участок поделен на зоны с соответствующим по функции набором элементов благоустройства;
- для поддержания микроклимата произведена посадка зеленых насаждений;
- предусмотрены проезды с твердым покрытием;
- поверхностные воды удаляются по арычной сети.

На участке отсутствуют здания не по назначению, а также нет объектов требующих специальных санитарных разрывов. Вентиляционные выбросы от помещений осуществляются в соответствии с нормативными требованиями вентиляции общественных зданий.

Для защиты от шума все вентиляторы устанавливаются на виброоснованиях, соединяются с воздуховодами при помощи гибких вставок. На воздуховодах предусматривается установка шумоглушителей.

Поддержание территории поликлиники в санитарном состоянии достигается своевременным вывозом мусора.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация составлена на основании рабочих чертежей в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 в уровне цен 2001 г. с использованием программного комплекса АВС – 4 (редакция 3.17.1 Windows), с пересчетом в текущий уровень цен 2008 - 2009 г. по индексу изменения месячного расчетного показателя.

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7, зона – 1.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуск 1 - 6.
3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СНиР - 2001).
4. Нормы накладных расходов на строительные работы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002.
5. Ненормируемые и непредвиденные затраты - 6%.
6. Временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.
7. Затраты, связанные с производством работ в зимнее время, определены в соответствии с СН РК 8.02-07-2002.
8. Пересчет в текущий уровень цен выполнен по индексу изменения месячного расчетного показателя, составляющий на 2008 г. -1,507, 2009 г. – 1,613.
9. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% и 13%, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости

МЕМСАРАТ ТАМА ГЕОЭКСПЕРТИЗА

строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Технико – экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели, заявленные до экспертизы
1.	Мощность (пропускная способность)	кол-во мест (посещений в смену)	500
2.	Общая площадь земельного участка	га	1.275
3.	Площадь застройки	кв. м	2386.37
4.	Строительный объем	куб. м	28918.52
5.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., В том числе СМР	тыс. тенге тыс. тенге	1279273.02 530697.20
6.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2008 - 2009 г., в том числе: СМР	тыс. тенге тыс. тенге	2445207.68 856014.58
7.	Продолжительность строительства	мес.	25

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Технологическая часть проекта и технологическое оборудование согласованы с заказчиком.

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения», «Пособие по проектированию учреждений здравоохранения к СНиП 2.08.02-89» и задания на проектирования.

Расположение зданий и сооружений не противоречит требованиям СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложение 1*, табл. 1*.

Техническая часть рабочего проекта разработана на основании АПЗ № 432 от 25.07.2008 в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация», СНиП РК 4.02-05-2001 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СН РК 4.04-13-2003 «Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки», ПУЭ РК и МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

При разработке рабочих чертежей инженерных сетей допущены упущения и недоработки.

При составлении сметной документации допущены ошибки.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в ТЭО в процессе экспертизы.

Исходные данные. Общая часть.

1. Представлено согласование рабочего проекта с экологической экспертизой.
   - рабочие чертежи здания контрольно-пропускного пункта.

Генеральный план

1.Представлены:
   - письмо о переносе инженерных коммуникаций (теплосеть и канализация)

МЕМСАРАТ ЛАМА ЭКСПЕРТИЗА

проходящих под проектируемым зданием поликлиники;
- ситуационная схема участка с направлением север-юг;
- согласование с главным архитектором г. Тараз.

Технологическая часть.

1. На технологическое оборудование, требующее подключения к водопроводу, канализации и электричеству выполнены монтажно-установочные чертежи.
2. В спецификацию технологического оборудования внесено лифтовое оборудования.

Архитектурно-строительные решения.

Здание поликлиники.

1. Пояснительная записка откорректирована:
- раздел архитектурные решения доработан решениями, обеспечивающими удобный доступ маломобильным группам населения, обеспечения путей эвакуации;
- разработан раздел конструктивных решений в котором отражены конструктивная схема, расчетные материалы по конструктивной части проекта, обеспечения прочности и устойчивости здания, тип оснований, фундаментов, ограждающих конструкций, стены и перегородки, перекрытия и кровля, антисейсмические мероприятия;
- доработан раздел инженерное обеспечение, сети и системы и организация строительства.
2. Разработано устройство армокирпичных перегородок, узлы крепления к стенам и перекрытию согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» п. 7.38.3 и 7.38.4. По всем типам примененных перегородок дана спецификация расхода материалов.
3. Разработан план перемычек, дана спецификация и выборка материалов на перемычки.
4. Разработаны узлы сопряжения самонесущих стен ограждения с элементами каркаса согласно требований раздела о проектировании самонесущих стен СНиП РК 2.03-30-2006. Даны спецификации.
5. Лист КЖ-1.2:
   - дан расход материалов на армирование стен и перегородок сварными сетками;
   - указан материал фундаментов под самонесущие кирпичные стены и дан расход материалов;
   - разработан фундамент под перегородки и дан расход материалов.

Блок вспомогательных помещений.

1. Проект вспомогательных помещений откорректирован с учетом антисейсмических мероприятий согласно требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».
2. Представлена спецификация на оборудование. План и спецификация согласованы с заказчиком.
3. Представлена общая пояснительная записка по всем разделам проекта.
4. Исключено применение сульфатостойкого портландцемента при отсутствии агрессивности грунтов и устройства чердачной крыши.
5. Представлены мероприятия по устранению просадочных свойств грунтов в основании фундаментов.

Распределительный пункт.

1. Предусмотрена поперечная рама согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п.7.107.

Санитарно-техническая часть.

1. В «Общие указания» внесены требования о методах испытания и величинах испытательного давления водопроводных систем согласно СНиП 3.05.01-85 с учетом требовании п. 8.23 СНиП РК 4.01-02-2001.
2. Исключена прокладка канализационных труб через камеру приточной вентиляции согласно требованиям СНиП «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
3. Материалы изоляции включены в спецификацию оборудования и материалов.

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТ

4. Установлены упоры в поворотных точках вводов В1 и на выпусках К1.

Электротехническая часть.

1. Представлена ситуационная схема расположения участка строительства и мест расположения существующей ПС110/10 кВ «Центральная», трасс проектируемых ЛЭП 10 кВ по техническим условиям на электроснабжение (предварительных), выданных ТОО «ЖЭС» от 05.09.2008 г. за № 24-09-08.
2. Разработаны и представлены рабочие чертежи по внутриплощадочным электрическим сетям 0.4 кВ, в том числе сеть наружного освещения территории.
3. Предусмотрено строительство РП 10 кВ со встроенной трансформаторной подстанции с установкой двух силовых трансформаторов мощностью
4. Дополнен текст «Общая пояснительная записка» разделом электрическая часть, электроснабжение, электроосвещение, силовое электрооборудования…) по проектируемым зданиям.
5. По зданию поликлиники:
   - в основных показателях выделены показатели для потребителей I и II категорий;
   - переработана схема вводного устройства ГРЩ с учетом возможности взаимо – резервирования вводных линий;
   - заменены провода и кабели с медными жилами с расчетным сечением 16 мм^2 и более и кабели с алюминиевыми жилами;
   - заменен кабель сечением 5х25 мм^2 на ГРЩ от вводного устройства до каждой секции шин, на сечение по расчетному току секций 315 А и 345 А;
   - исключена прокладка трубопроводов отопления через помещение электрощитовой;
   - разработан план расположения электрооборудования в электрощитовой;
   - предусмотрено помещение для хранения и ремонта осветительной и силовой аппаратуры согласно СН РК 4.04-23-2004 п. 1.4.
6. По зданию вспомогательных помещений:
   - предусмотрена установка вводного устройства (ВРУ);
   - разработана принципиальная схема ВРУ с установкой на вводе приборов учета расхода электроэнергии;
   - заменены в помещении электрощитовой светильники с люминисцентными лампами на светильники с лампами накаливания;
   - исключена прокладка трубопроводов через помещение электрощитовой.

Связь и сигнализация.

1. Представленная ситуационная схема расположения существующего РШ 3423 с планом трассы проектируемой телефонной линии от РШ3429 до участка строительства.
2. Разработаны рабочие чертежи по телефонным сетям от РШ 3423 и внутриплощадочные.
3. Исключена радиофикация с подключением от городских радиосетей в связи с отсутствием в г. Тараз приводного радиовещания.
4. В здании поликлиники предусмотрена установка радиоусилительной приемно-передающей установки с возможностью приема эфирного вещания. Разработаны соответствующие чертежи.
5. Предусмотрено подключение всех систем связи и сигнализации здания вспомогательных помещений к соответствующим системам здания поликлиники.

Сметная документация.

Сводный сметный расчет.

1. Выполнен расчет сметной стоимости строительства в текущих ценах, соответствующих периодам строительства, в соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 и ПОС.
1. Стоимость экспертизы проектной документации принята по расценкам определения стоимости проведения государственной экспертизы.
2. Сметная документация пересчитана с учетом СН РК 8.02-04-2002, изменения и

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМЕКЕ ДАРАСТАМА

дополнения выпуск 7.

3. Согласно постановления Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2007 года № 753 откорректирован индекс изменения месячного расчетного показателя по годам.
4. Локальные сметы откорректированы по откорректированным рабочим чертежам.

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице технико-экономических показателей.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года; в том числе: СМР	тыс. тенге тыс. тенге	1279273,02 530697,20	1298165,86 568068,96	+ 18892,84 + 37371,76
2.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах; в том числе: СМР, прочие, оборудование.	тыс. тенге тыс. тенге тыс. тенге тыс. тенге	2008-2009 г 2445207,68 856014,58 365279,35 1223913,75	2008-2010 г 2456667,69 916240,25 375389,53 1165037,91	+ 11460,01 + 60225,67 + 10110,18 - 58875,84
3.	в том числе: Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2008 г Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2009 г Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г	тыс. тенге тыс. тенге тыс. тенге		102500,00 1177083,84 1177083,85	

Увеличение сметной стоимости строительства произошло за счет пересчета сметной документации с учетом изменения и дополнения выпуск 7, пересчета по периодам строительства и корректировки рабочих чертежей.

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

8. ВЫВОДЫ.

С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Городская поликлиника на 500 посещений в смену в г. Тараз» **соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению**

в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

мощность, количество помещений в смену	- 500;
площадь участка, га	- 1.275;
сметная стоимость строительства в ценах 2001 г., тыс. тенге	- 1298165.86,
в том числе: СМР, тыс. тенге	- 568068.96;
сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2008- 2010 г., тыс. тенге	- 2456667.69,
в том числе: СМР, тыс. тенге	- 916240.25.

ТҰЖЫРЫМ.

«Тараз қаласындағы бір ауысымда 500 келушіге арналған емхана» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:**

қуаты, орын саны (жылына келуші)	- 500;
құрылыс алаңы, га	- 1.275;
құрылыстың 2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны, мың.теңге	- 1298165.86,
оның ішінде ҚМЖ, мың. теңге	- 568068.96;
құрылыстың 2008-2010 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны, мың.теңге	- 2456667.69,
оның ішінде ҚМЖ, мың. теңге	- 916240.25.

Директордың орынбасары	Ж. Өміралиев
Бөлім бастығы	Ю. Цхай
Жетекші сарапшы	О. Семененко
Бас маман	О. Шелудько
Сарапшылар	К. Жаксыбаева
	Н. Селезнева

Ксерокөшірмесі жарамсыз.

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТТАМА