ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«АТЫРАУМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«АТЫРАУГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«АТЫРАУМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«АТЫРАУГОСЭКСПЕРТИЗА»

"БЕКІТЕМІН"
"Атыраумемсараптама"
еншілес мемлекеттік
кәсіпорны директоры
Джиенбаев Т.Г.

ҚОРЫТЫНДЫ

2010 жылғы 27 желтоқсандағы №05-0511/10

«Атырау қаласындағы 80 орындық психиатрлық жүйке тамырлар ауруханасы»

жұмыс жобасы бойынша

ТАПСЫРЫСШЫ:
Атырау облысының
құрылыс басқармасы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Каспий инжиниринг» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласындағы 80 орындық психиатрлық жүйке тамырлар ауруханасы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Атыраумемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Атыраумемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

004694

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«АТЫРАУМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«АТЫРАУГОСЭКСПЕРТИЗА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ДГП
«Атыраугосэкспертиза»
Джиенбаев Т.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№05-0511/10 от 27 декабря 2010 г.

по рабочему проекту

«Психоневрологическая больница на 80 коек в г.Атырау»

ЗАКАЗЧИК:
Управление строительства
Атырауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Каспий инжиниринг»

г.Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Психоневрологическая больница на 80 коек в г.Атырау»
выдано ДГП «Атыраугосэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено,
тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Атыраугосэкспертиза»

004696

ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

1. Наименование:

рабочий проект «Психоневрологическая больница на 80 коек в г.Атырау».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на проведение экспертизы №05-0154/2010 от 07.06.2010 г. с ТОО «Каспий инжиниринг».

2. Заказчик:

Управление строительства Атырауской области.

3. Генпроектировщик:

ТОО «Каспий инжиниринг», г.Атырау, гослицензия № 000396 от 05.08.2005г, выданная Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области (с продлением срока действия лицензии до 05.08.2012 г.).

Главный инженер проекта – Иманалиев С.С., приказ № П19/09 от 23.11.2009 г.

4. Источник финансирования:

Инвестиции компании NCPOC.

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 17.01.2009 г, утвержденное начальником управления строительства Атырауской области;
- решение акима г.Атырау №502 от 18.09.2008 г о выделении земельного участка для проектирования и строительства психоневрологической больницы;
- архитектурно-планировочное задание № 231 от 22.09.2009 г, выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Атырау;
- функциональная структура больницы, утвержденная начальником управления здравоохранения Атырауской области от 2009 г;
- перечень технологического оборудования больницы, утвержденный начальником управления строительства Атырауской области, от 2009 г;
- прайс-листы на оборудование, материалы, согласованные с заказчиком - администратором бюджетной программы;
- технические условия:
  - на водоснабжение №2141-08, письмо №03/6120 от 01.12.2008 г, выданные КГП «Атырау Су Арнасы»;
  - на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарык», письмо № 27-10506 от 05.11.2009 г;
  - на телефонизацию, письмо № А-28/22 от 27.10.2009 г, выданные Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций;
  - письмо № 3-20-44/1886 от 12.12.2008 г АО «Атырауские тепловые сети» о невозможности подключения к централизованному теплоснабжению из-за перегруженности тепловых сетей;
  - на газоснабжение, письмо №01/52 от 04.03.2009 г, выданные ТОО «Атыраугазинвест».

5.2. Согласования и заключения:

- заключение № 2-81 государственной экологической экспертизы по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту, письмо № 14-05/1641 от 19.08.2010 г., Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №1207, письмо №3-27-3589 от 26.05.2010 г, выданное ГУ «Управление ГСЭН г. Атырау»;
- согласование рабочего проекта с Департаментом по ЧС Атырауской области, письмо №23-04-22-3/1868зп от 14.05.2010 г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

AGIP KCO/2006-0463 CS 215

Том 1. Книга 1.Общая пояснительная записка.

Паспорт проекта. Энергетический паспорт проекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчет фундаментов. Теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций и покрытия.

Том 1. Книга 2. Чертежи марки ГП.

Здание больницы.

Том 1. Книга 3. Часть 1. Чертежи марки АС.

Том 1. Книга 3. Часть 2. Чертежи марки ТХ.

Том 1. Книга 3. Часть 3. Чертежи марки ВК.

Том 1. Книга 3. Часть 4. Чертежи марки ОВ.

Том 1. Книга 3. Часть 5. Чертежи марки ЭЛ.

Том 1. Книга 3. Часть 6. Чертежи марки ПСС.

Том 1. Книга 3. Часть 7. Чертежи марок СС.

Пищеблок.

Том 1. Книга 4. Чертежи марок АС, ТХ, ОВ, ВК, ЭЛ, ПС, СС.

Баня на 20 мест.

Том 1. Книга 5. Чертежи марок АС, ТХ, ОВ, ВК, ЭЛ, ПС, СС.

Гараж на 5 автомашин.

Том 1. Книга 6. Чертежи марок АС, ТХ, ОВ, ВК, ЭЛ, ПС, СС.

Утилизация медицинских отходов.

Том 1. Книга 7. Чертежи марок АС, ТХ, ОВ, ВК, ЭЛ, ПС, СС.

Котельная.

Том 1. Книга 8. Чертежи марок АС, ТМ, КА, ЭЛ, СС.

Трансформаторная подстанция.

Том 1. Книга 9. Чертежи марок АС, ЭЛ.

Том 2. Книга 1.*Внутриплощадочные сети.*

Том 2. Книга 2. *Внеплощадочные сети.*

Том 3. Охрана окружающей среды.

Том 4. Проект организации строительства.

Том 5. Сметная документация.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 2034).

Отчет по топо-геодезическим работам (договор № 78/09).

5.4. Основные цели и задачи строительства.

Строительство здания специализированного лечебно-профилактического учреждения для осуществления стационарного обследования, лечения, социально-трудовой реабилитации, военной и трудовой экспертизы людей с различными видами заболеваний центральной нервной системы.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Характеристика участка строительства.

Территория существующей психиатрической больницы расположена в юго-восточной части г.Атырау. Строительство нового корпуса психоневрологической больницы запроектировано на данной территории.

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 26^0С;
- расчётная снеговая нагрузка на $1м^2$ горизонтальной поверхности - 80 кгс/$м^2$;
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/$м^2$;
- расчетная скорость ветра - 8,0 м/сек;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,25 м;

- сейсмичность территории - 5 баллов;
- годовое количество осадков - 190мм.

Климат района резко континентальный с жарким летом и холодной зимой. Абсолютный максимум температуры 45^{0}С, минимум – минус 38^{0}С.

Топографо-геодезические и инженерно-геологические изыскания выполнены в 2009 году ККГП «Атырауский областной геотехнический центр».

В геоморфологическом отношении территория приурочена к поверхности правой пойменной террасы р.Урал, возвышающейся над урезом воды на 2,0 м.

Участок ровный, незастроенный. Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах минус 24,85÷минус 24,19 м.

Геологическое строение участка работ на глубину до 8,0 м представлено аллювиально-дельтовыми и морскими глинами и супесями четвертичного возраста.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 – насыпной грунт, суглинистый, слежавшийся, с включением бытового и строительного мусора до 10%, сверху перекрыты асфальтом, мощностью слоя 0,4 – 0,6 м. (плотность грунта – 1,82 г/см^3).

ИГЭ 2 - супесь твердая, сухая, с включением обломков ракуши, с прослойками глины, мощностью слоя 1,0-1,3 м (показатель текучести – <0; плотность грунта – 1,71 т/м^3; модуль деформации – 11,1 МПа; удельное сцепление - 12 кПа; угол внутреннего трения - 32°).

Супесь обладает при замачивании просадочными свойствами I типа. Начальное просадочное давление P_{sl}=0,075 МПа.

ИГЭ 3 – глина тугопластичная, с включением обломков ракуши, с прослойками супеси, мощностью слоя 0,4-1,8 м (показатель текучести – 0,41; плотность грунта – 1,84 т/м^3; модуль деформации – 6,0 МПа; удельное сцепление - 38 кПа; угол внутреннего трения - 9°).

ИГЭ 4 - супесь пластичная, сухая, с включением обломков ракуши, с прослойками глины, мощностью слоя 4,5-6,1 м (показатель текучести – 0,85; плотность грунта – 2,02 т/м^3; модуль деформации – 21,4 МПа; удельное сцепление - 12 кПа; угол внутреннего трения - 32°).

Основанием фундаментов служит ИГЭ 3 – глина тугопластичная.

Грунты до уровня грунтовых вод не засолены. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции следующая:

- по содержанию хлоридов для всех марок бетонов на сульфатостойких цементах - среднеагрессивная;
- по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на сульфатостойких цементах - слабоагрессивная.

Грунтовые воды на период изысканий (январь месяц) вскрыты на глубине 2,1-2,3 м от естественной поверхности земли. Максимально возможное сезонное колебание уровня грунтовых вод 0,3-0,5 м.

По степени минерализации грунтовые воды относятся к сильносолеными, по химическому составу воды – хлогидно-натриевые.

Грунтовые воды, по содержанию сульфатов, сильноагрессивные для всех марок бетонов на портландцементах; по содержанию хлоридов – неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, и среднеагрессивная - при периодическом смачивании.

Категория разработки грунтов по сейсмическим свойствам в пределах исследуемой площадки – III (третья).

6.2. Описание принятых проектных решений.
6.2.1. Мощность (вместимость) и функциональная структура объекта.

Проектируемая больница предназначена для оказания медицинской помощи психоневрологическим больным. В состав функциональной структуры больницы входят палатное отделение на 80 коек, отделение дневного стационара на 50 мест, отделение функциональной диагностики и физиотерапии, лечебно-диагностическое отделение, стерилизационное, дезинфекционное, экспертное, диспансерное отделения, прачечная, вспомогательные здания: пищеблок, гараж на 5 автомашин, баня на 20 мест, котельная, КПП.

6.2.2.Генеральный план участка.

Решение по размещению проектируемых зданий и сооружений принято согласно схемы генерального плана в соответствии с требованиями СНиП II-89-80*, СниП 2.11.03-93 с учетом санитарных норм и норм пожаро- взрывобезопасности, обеспечения благоприятных и безопасных условий труда; обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на территории застраиваемого объекта.

Предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

- здание психоневрологической больницы на 80 коек;
- пищеблок;
- баня на 20 мест;
- гараж на 5 автомашин;
- котельная;
- трансформаторная подстанция;
- здание утилизации медицинских отходов;
- контрольно-пропускной пункт;
- площадка для мусорных контейнеров.

Планировка проектируемых объектов выполнена с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований.

К зданиям и сооружениям обеспечен проезд пожарных автомобилей.

Ограждение территории запроектировано из монолитных железобетонных конструкций высотой 3.0 метра.

Проектом организации рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых зданий и сооружений с существующей территорией и с существующей дорогой.

Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением уклонов для отвода поверхностных вод. Способ водоотвода поверхностных вод принят открытый, по спланированной территории с минимальными уклонами в сторону пониженных мест рельефа.

Проезды и тротуары приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-01-2002* и увязаны с существующей дорогой. На территории запроектирован кольцевой проезд. Поперечный профиль проездов запроектирован двухскатным. Ширина проезжей части шириной 3,0 м. Проектируемые дороги и тротуары укрепляются бортовым камнем.

Проезжая часть проектируемых дорог предусматривается выше прилегающей планируемой территории на 0,3 м. Конструкция дорожной одежды - серповидного профиля, покрытие - асфальтовое толщиной 10 см. Тротуары - из брусчатки. На въезде - выезде устанавливаются ворота и калитка.

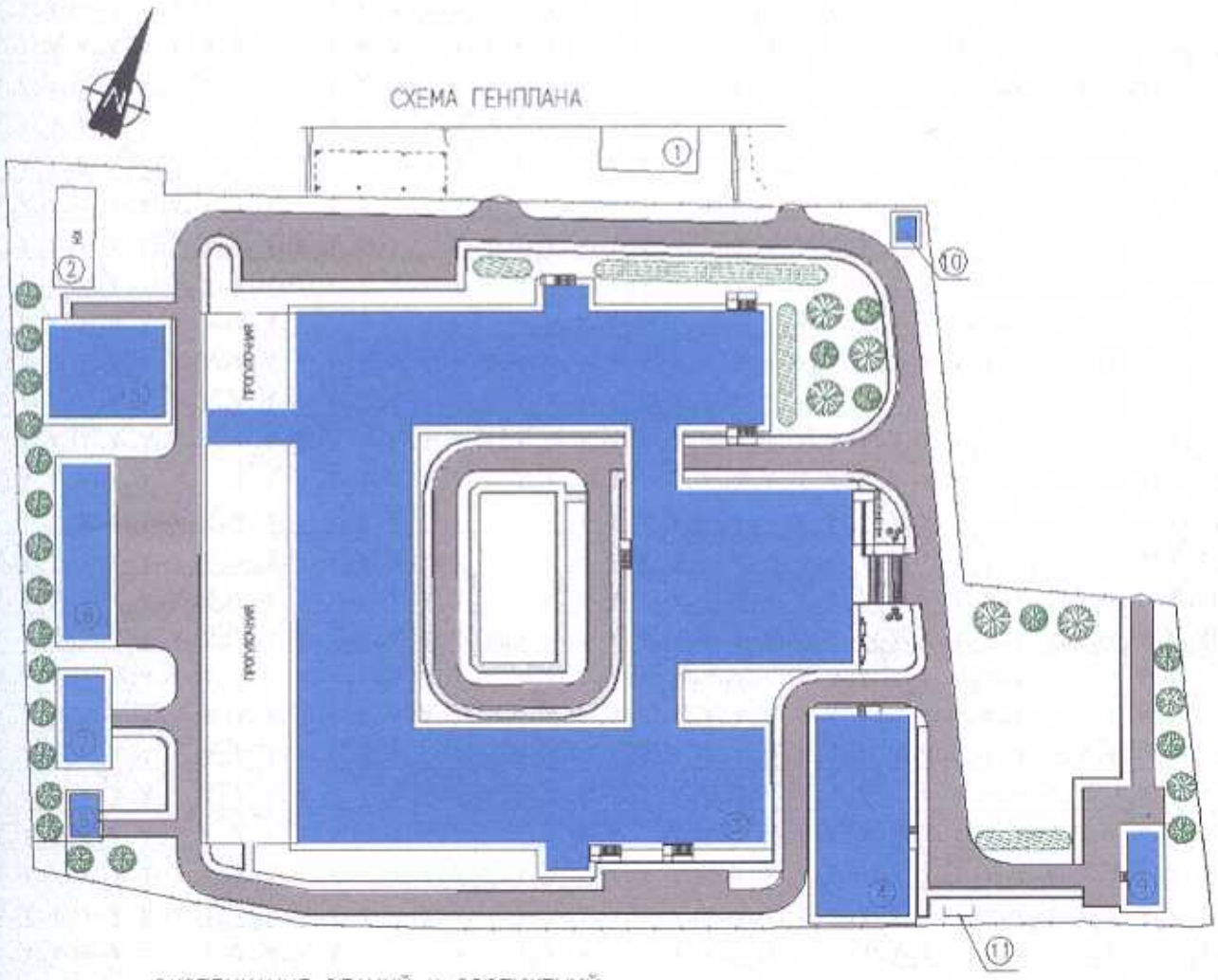
Инженерные сети запроектированы в надземном и подземном исполнении с учетом взаимной увязки их с существующими коммуникациями.

Основные показатели:

1. Площадь участка - 1,4385 га.
2. Площадь застройки - 0,4382 га.

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА

3. Площадь асфальтового покрытия - 0,2403 га.
4. Протяженность ограждения - 650 м.
5. Площадь плиточного покрытия - 0,1 га.
6. Площадь озеленения - 0,66 га.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА (СУЩЕСТВУЮЩАЯ)
2	ЗДАНИЕ (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ)
3	ЗДАНИЕ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ (ПРОЕКТИРУЕМОЕ)
4	ПИЩЕБЛОК (ПРОЕКТИРУЕМЫЙ)
5	БАНЯ НА 20 МЕСТ (ПРОЕКТИРУЕМАЯ)
6	ГАРАЖ НА 5 МАШИН (ПРОЕКТИРУЕМЫЙ)
7	КОТЕЛЬНАЯ (ПРОЕКТИРУЕМАЯ)
8	ТРАНСФОРМАТОР
9	ЗДАНИЕ УТИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ
10	КПП
11	ПЛОЩАДКА ДЛЯ МУСОРНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

АСФАЛЬТОВОЕ ПОКРЫТИЕ
ПЕШЕХОДНЫЕ ДОРОЖКИ
ДЕРЕВЬЯ
УРНА
СКАМЬЯ

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Здание больницы – трехэтажное с цокольным этажом. Высота этажа 3,3 м. Здание состоит из четырех блоков с общей высотой блока – 15,25 м:

1 блок-секция (2 шт) с размерами в осях 48,0х15,8 м. Конструктивная схема - жесткая, с продольными несущими стенами.

2 блок-секция (1 шт) с размерами в осях 73,6х15,8 м. Конструктивная схема - жесткая, с продольными несущими стенами.

3 блок-секция (1шт) с размерами в осях 30,0х24,0 м. Конструктивная схема - каркасная, со сборно-монолитным железобетонным каркасом.

Для доступа маломобильных групп населения предусмотрен пандус со стороны главного входа третьего блока.

В структуру больницы входят:

I этаж: административно-хозяйственная служба, приемное отделение, палатное отделение на 80 коек;

II этаж: административно-хозяйственная служба, отделение функциональной диагностики и физиотерапии, рентгенодиагностическое отделение, специализированные кабинеты, диспансерное отделение:

III этаж: лечебно-восстановительное отделение, клинико-диагностическая лаборатория, отделение дневного стационара на 50 мест, экспертное отделение, отделение психологической помощи.

Цокольный этаж: лечебно-производственная мастерская, помещения хранения, библиотека и учебный центр для студентов, стерилизационное отделение, дезинфекционное отделение, прачечная.

Планировочные решения обеспечивают принцип максимальной изоляции отдельных групп друг от друга и от административно-хозяйственных помещений

Связь между этажами осуществляется по внутренним и наружным лестницам.

Доступ в здание осуществляется с прилегающей территории через 7 входов, расположенных на I этаже. В первом блоке предусмотрены 1 грузовой и 1 пассажирский лифты с возможностью пользования инвалидами на креслах-колясках и для транспортирования человека на носилках.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании приняты:

- оконные блоки из металлопластика с заполнением стеклопакетами;

-дверные блоки наружных входов, снабженные приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах;

- отделка наружной поверхности стен и крыши из материалов светлых тонов.

В наружной отделке фасадов применены следующие материалы:

- цоколь облицовывается декоративным камнем «дикий камень»;
- стены с облицовкой лицевым кирпичом;
- кровля покрывается металлочерепицей «Монтеррей»;
- окна и двери – металлопластиковые и деревянные по действующим нормам.

Внутренняя отделка, с учетом назначения помещений, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, выполняется следующей:

- полы - бетонные, из керамических плиток, линолеумные;

- стены и перегородки – улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской; в помещениях с влажностным режимом работы, а также подвергающихся влажной дезинфекции – облицовка керамической плиткой на всю высоту; потолки - выравнивание, окраска водоэмульсионной краской, подвесные типа «Армстронг».

Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002. В местах переходов между блоками лечебного корпуса установлены противопожарные перегородки с самозапирающимися дверями.

Расположение эвакуационных путей и выходов и их количество обеспечивают безопасную эвакуацию людей при чрезвычайных ситуациях. Эвакуация из здания больницы предусмотрена:

- из помещений первого этажа - по коридору через фойе непосредственно наружу;
- из помещений второго этажа – по коридору в лестничные клетки, обеспеченные выходами непосредственно наружу или через фойе, и через наружные лестницы.

Для эвакуации людей с верхнего этажа детского сада предусматриваются двухмаршевые лестницы типа Л1(размещаемые в лестничных клетках), с остекленными проемами в наружных стенах на каждом этаже, имеющие выходы наружу через коридор и фойе.

Принятые решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям нормативных документов. Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, принятое из условия обеспечения санитарно-гигиенических, комфортных условий и условий энергосбережения в $м^2 х\ ^0С/Вт$ следующее: наружные стены – 2,2; покрытие кровли – 3,05; окон – 0,35.

Наружные несущие стены – из камня-ракушечника толщиной 390 мм по ГОСТ4001-84, марки IP35 на растворе М50 с утеплителем из минераловатных плит марки М150, γ=150 кг/м^3, толщиной 50 мм и облицовкой керамическим кирпичом марки 150 по ГОСТ 530-2007.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120 мм из обыкновенного кирпича КР 75/1650/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50.

Лестницы – монолитные железобетонные из бетона кл. В20 с армированием сетками из арматуры кл.AI и AIII.

Крыша – чердачная, двускатная. Кровля – из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям. Утеплитель кровли – керамзитовый гравий, γ=600 кг/м^3, толщиной 200 мм. Люки выхода на чердак имеются в каждом блоке.

Окна – металлопластиковые, с одинарным стеклопакетом, с противомоскитными сетками.

Двери наружные – металлопластиковые с алюминиевым профилем; внутренние - деревянные, металлопластиковые индивидуального изготовления.

Витражи – с однокамерным стеклопакетом в алюминиевых переплетах, толщина стекла не менее 6,5 мм, с противомоскитными сетками.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0 м толщиной 40 мм по щебеночной подготовке.

Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II. Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.1.

Конструктивная схема здания - жесткая с несущими стенами.

Расчет фундаментов произведен по деформациям и по несущей способности грунтов основания. Принятые решения удовлетворяют условиям прочности и устойчивости основания.

Фундаменты – сборные ленточные и столбчатые. Ширина подошвы ленточного фундамента – 2400; 2000; 1600; 1200 мм, ширина лент по верху – 500 мм. Глубина заложения фундаментов – 1,25 м.

Расчетное сопротивление грунта основания:

- под столбчатыми фундаментами колонн неполного каркаса – 29,73 тс/м^2;
- под ленточными фундаментами стен – 48,21 тс/м^2.

Максимальное давление под подошвой фундаментов:

- под столбчатыми фундаментами колонн неполного каркаса – 27,58 тс/м^2;
- под ленточными фундаментами стен – 37,23 тс/м^2.

В местах деформационных швов приняты два ряда бетонных блоков на единой монолитной железобетонной подушке шириной 2,4 м из бетона кл. В30. Армирование плит - каркасом из арматуры Ø12 AIII по ГОСТ 5781-82*. По верху блоков выполняется монолитный железобетонный пояс. Армирование пояса предусмотрена стержневой арматурой кл.AIII, по ГОСТ5781-82*. Материал – бетон кл. В25 по прочности на сжатие, W6 по водонепроницаемости.

Из столбчатых фундаментов предусмотрены арматурные выпуски для анкеровки с монолитными колоннами каркаса.

Наружные стены цокольного этажа – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Колонны каркаса в осях 5-9 и А-F – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. Шаг колонн – 6,0х6,0 м. Армирование колонн предусмотрено стержневой арматурой кл. AIII, AI по ГОСТ 5781-82*. Материал – бетон кл. В 30 по прочности на сжатие.

Балки – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм, армированные продольной и поперечной арматурой кл.А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*. Материал ригелей – бетон кл.В30.

Перекрытия и покрытие – сборные, из железобетонных многопустотных панелей по ГОСТ 9561-91. На уровне перекрытий этажей и покрытия предусмотрены монолитные железобетонные пояса.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.

Входные лестницы и пандус – монолитные железобетонные из бетона кл.В30 на сульфатостойком цементе по щебеночной подготовке.

Котельная – одноэтажное, безподвальное здание, размерами в осях 14,0х9,0 м, высотой до низа конструкций покрытия – 3,5м.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II. Категория по взрывопожароопасности - Г.

Наружные стены несущие – из камня-ракушечника марки IP35 на растворе М50 толщиной 390 мм по ГОСТ 4001-84 с последующей штукатуркой и окраской фасадными красками.

Фундаменты – ленточные, сборные, из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* и железобетонных плит по серии 1.112-5, вып.5. Все подземные конструкции изготавливаются из бетона кл.В25 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F75. Ширина подошвы ленточного фундамента – 1200 мм. Глубина заложения фундаментов – 1500 мм.

Крыша – двухскатная, с покрытием из «сэндвич» панелей по металлическим фермам. Фермы пролетом 9,0 м – сварные, из прокатных уголков по ГОСТ 8509-86.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Ворота шириной 3,0 м – металлические утепленные. Дверной блок – металлический, индивидуальный. Оконный блок – деревянный по ГОСТ 11214-86.

Полы – бетонные толщиной 100 мм по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка – штукатурка, выравнивание и окраска вододисперсионными красками.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м по щебеночному основанию.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке минус 0,020 выполняется двумя слоями битумно-полимерной мастики по ТУ 102-186-78.

Пищеблок – одноэтажное здание, безподвальное, с размерами в плане в осях 27,2х12,0 м. Высота помещений – 3,0 м.

В составе пищеблока имеются загрузочная и тарная, варочный цех, цех заготовки мяса, цех заготовки овощей, мясной цех, кладовая сухих продуктов, кладовая молочных

продуктов, холодильный цех, комната заведующего, комната медсестры диетического питания,венткамера, санузел.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II.

Наружные стены несущие – из камня-ракушечника марки IP35 на растворе М50 толщиной 390мм по ГОСТ 4001-84 с утеплением жестких минераловатных плит марки М80, γ=80кг/м^3, толщиной 50 мм с последующей облицовкой лицевым кирпичом.

Фундаменты – ленточные, сборные из бетонных блоков и железобетонных плит по ГОСТ 13579-78* и серии 1.112-5, вып.5. Ширина подошвы фундамента – 1200 мм. Глубина заложения фундаментов – 900 мм.

Покрытие – из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 9561-91.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Дверные блоки наружные – металлопластиковые, индивидуальные; внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88. Оконные блоки – металлопластиковые, индивидуальные.

Полы – из керамических плиток и линолеума. Внутренняя отделка – затирка, грунтовка, окраска водоэмульсионной краской; во влажных помещениях – облицовка плиткой на всю высоту.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м по щебеночному основанию.

Крыша – четырехскатная, чердачная. Утеплитель кровли – керамзитовый гравий, γ=1600 кг/м^3, толщиной 230 мм. Кровля – из металлочерепицы. Водоотвод – наружный, организованный.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке 0,000 выполняется двумя слоями рубероида на битумной мастике.

Гараж на 5 автомашин - одноэтажное здание, безподвальное, с размерами в плане в осях 6,3х24,0 м. Высота помещений – 3,45 м.

В составе гаража размещены 5 боксов с отдельным въездом.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II.

Наружные стены несущие – из камня-ракушечника марки IP35 на растворе М50 толщиной 390мм по ГОСТ 4001-84, с последующей штукатуркой и окраской фасадными красками.

Фундаменты – ленточные, сборные из бетонных блоков и железобетонных плит по ГОСТ 13579-78* и серии 1.112-5, вып.5. Ширина подошвы фундамента – 1200 мм. Глубина заложения фундаментов – 1500 мм. По верху блоков предусмотрен монолитный пояс высотой 150 мм, с армированием каркасом из арматуры Ø12AIII по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие – из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 9561-91.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Ворота шириной 3,0 м - металлические, утепленные, индивидуального изготовления.

Полы – бетонные с армированием сеткой из арматуры Ø8AIII с ячейками 200х200 мм.

Внутренняя отделка – штукатурка, выравнивание, окраска вододисперсионной краской. Наружная отделка – обшивка металлосайдингом.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м по щебеночному основанию. Пандусы перед воротами – бетонные, из бетона кл.В20 по бетонному основанию из бетона кл.В7,5.

Крыша – односкатная, чердачная. Утеплитель кровли – жесткие минплиты, γ=125 кг/м^3, толщиной 100 мм. Кровля – из металлочерепицы.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке 0,000 выполняется двумя слоями рубероида на битумной мастике.

Баня на 20 мест - одноэтажное здание, безподвальное, с размерами в плане в осях 12,0х15,4 м. Высота этажа – 3,3 м.

В составе помещений бани имеются ожидальная, гардеробная, мыльная, парильная, раздевальная, кладовая, электрощитовая.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II.

Наружные стены несущие – из камня-ракушечника марки IP35 на растворе М50 толщиной 390мм по ГОСТ 4001-84 с утеплением жесткими минераловатными плитами марки, γ=80кг/м^3, толщиной 50 мм с последующей облицовкой лицевым кирпичом.

Фундаменты – ленточные, сборные из бетонных блоков и железобетонных плит по ГОСТ 13579-78* и серии 1.112-5, вып.5. Ширина подошвы фундамента – 1200 мм. Глубина заложения фундаментов – 900 мм.

Покрытие – из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 9561-91.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Дверной блок наружный – металлопластиковый, индивидуальный; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88. Оконные блоки – металлопластиковые, индивидуальные.

Полы – из керамических плиток, деревянные. Внутренняя отделка – затирка, грунтовка, окраска водоэмульсионной краской; во влажных помещениях – облицовка плиткой на всю высоту.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0м по щебеночному основанию.

Крыша – четырехскатная, чердачная. Утеплитель кровли – керамзитовый гравий, γ=1600 кг/м^3, толщиной 230 мм. Кровля – из металлочерепицы.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке 0,000 выполняется двумя слоями рубероида на битумной мастике.

Здание утилизации медицинских отходов - одноэтажное здание, безподвальное, с размерами в плане в осях 9,6х3,6 м. Высота помещений – 3,0 м. Объем утилизируемых медицинских отходов составляет 25 кг в сутки.

В составе здания имеются рабочее помещение, помещение для временного хранения перерабатываемых отходов, помещение для обслуживающего персонала, санузел.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II.

Наружные стены несущие – из камня-ракушечника марки IP35 на растворе М50 толщиной 390 мм по ГОСТ 4001-84 с утеплением жестких минераловатных плит марки М80, γ=80 кг/м^3, толщиной 50 мм с последующей облицовкой лицевым кирпичом.

Фундаменты – ленточные, сборные из бетонных блоков и железобетонных плит по ГОСТ 13579-78* и серии 1.112-5, вып.5. Ширина подошвы фундамента – 1000 мм. Глубина заложения фундаментов – 900 мм.

Покрытие – из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 9561-91.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Дверные блоки наружные – металлопластиковые, индивидуальные; внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88. Оконные блоки – металлопластиковые, индивидуальные.

Полы – бетонные и из керамических плиток. Внутренняя отделка – затирка, грунтовка, окраска водоэмульсионной краской; во влажных помещениях – облицовка плиткой на высоту 1,8 м и на всю высоту.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0м по щебеночному основанию.

Крыша – четырехскатная, чердачная. Утеплитель кровли – минплита, γ=150 кг/м^3, толщиной 150 мм. Кровля – из металлочерепицы. Водоотвод – наружный, организованный.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке 0,000 выполняется двумя слоями рубероида на битумной мастике.

КПП - одноэтажное здание, безподвальное, с размерами в плане в осях 2,0х3,0 м. Высота помещения – 3,0 м.

В составе КПП имеется одно помещение.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости – II.

Наружные стены несущие – из камня-ракушечника марки IP35 на растворе М50 толщиной 390мм по ГОСТ 4001-84 с последующей облицовкой лицевым кирпичом.

Фундаменты – ленточные, сборные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. По верху блоков предусмотрен монолитный железобетонный пояс.

Покрытие – из деревянных балок. Утеплитель покрытия - минераловатные плиты марки М125, γ=125 кг/м^3, толщиной 200 мм.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Дверь – металлическая, утерленная. Оконный блок – металлопластиковый.

Полы – из керамических плиток. Внутренняя отделка – штукатурка, затирка, окраска водоэмульсионной краской; потолки с обшивкой гирсокартонными листами – затирка, окраска водоэмульсионной краской.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м по щебеночному основанию.

Крыша – четырехскатная, чердачная, из деревянных конструкций. Кровля – из металлочерепицы.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке 0,000 выполняется двумя слоями рубероида на битумной мастике.

Площадка под установку ГРПШ – открытая площадка с размерами в плане 6,0х4,5 м. в ограждении высотой 1,6 м. Ограждение площадки предусмотрено сетчатыми панелями по серии 3.017-1, вып.2 по металлическим стойкам.

Покрытие площадки – бетонное толщиной 50 мм на щебеночном основании с пропиткой битумом.

Фундамент под ГРПШ – бетонный, из бетона кл. В20 на сульфатостойком цементе.

Трансформаторная подстанция принята по типовому проекту ТП407-3-672.04.

Здание ТП – одноэтажное, неотапливаемое, отдельностоящее, прямоугольной формы в плане, размерами в осях 7,2х7,2 м, высотой до низа конструкций покрытия – 4,27÷3,87 м.

В здании размещаются камера силового трансформатора, помещение РУ0,4 кВ, помещение РУ 10(6) кВ.

Уровень ответственности здания ТП - II. Класс огнестойкости - II. Категория по пожарной ответственности – Д и В1.

Здание выполнено с несущими кирпичными стенами. Стены – из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 по ГОСТ 530-2007 на растворе марки 50.

Фундаменты – сборные, из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.2.

Покрытие – сборное, из железобетонных плит по серии 1.241-1, вып.45.

Крыша – плоская, совмещенная. Кровля – рулонная, из 4-х слоев рубероида марки РКМ-350Б на антисептированной битумной мастике БЛК-Х-55.

По периметру здания выполняется асфальтовая отмостка шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется согласно требований СНиП 2.01-19-2004.

В основании фундаментов выполняется подготовка из щебня толщиной 100 мм, пролитая битумом до полного насыщения.

Боковые поверхности стен фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются полимерными покрытиями на основе лака ХП-734.

Горизонтальная гидроизоляция кладки стен на отметке минус 0,050 выполняется из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Все конструкции нулевого цикла выполняются из бетона на сульфатостойком цементе марки W8 по водонепроницаемости, F75 по морозостойкости.

Все металлоконструкции и соединительные изделия защищаются лакокрасочными покрытиями, закладные изделия – горячим цинкованием толщиной 60мкм.

Деревянные стропильные конструкции чердачного покрытия подвергаются глубокой обработке антисептиками и антипиренами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все стальные элементы, подверженные влиянию атмосферных явлений, покрываются сланцевиниловым лаком СП-798 без грунтовки, внутренние металлические конструкции окрашиваются пентафталевыми лаками ПФ115 по грунтовке ГФ020.

6.2.4.Технологические решения.

Психоневрологическая больница является специализированным лечебно-профилактическим учреждением, осуществляющим стационарное обследование, лечение, социально-трудовую реабилитацию, военную и трудовую экспертизу лиц, страдающих пограничными психическими, в т.ч. психосоматическими расстройствами, неврозоподобными и психопатоподобными расстройствами эндогенного и экзогенно-органического генеза, эпилепсией без выраженных явлений, легкой степенью умственной отсталости, патологии речи и т.п.

Набор отделений, поэтажное расположение помещений и кабинетов, необходимое оборудование запроектированы согласно функциональной структуры и перечня оборудования медицинского назначения, утвержденного Управлением здравоохранения Атырауской области.

В структуру больницы входят:

I этаж: Административно-хозяйственная служба, приемное отделение, палатное отделение на 80 коек.

II этаж: Отделение функциональной диагностики и физиотерапии, рентгенодиагностическое отделение, диспансерное отделение, специализированные кабинеты, административно-хозяйственная служба.

III этаж: лечебно-восстановительное отделение (водолечение , ЛФК, физиотерапия), клинико-диагностическая лаборатория, отделение дневного стационара на 50 мест,экспертное отделение, отделение психологической помощи.

Цокольный этаж: Лечебно-производственная мастерская, помещения хранения, библиотека и учебный центр для студентов, ГО и ПС, стерилизационное отделение, дезинфекционное отделение, прачечная.

Приемное отделение предназначено для приема, регистрации и санитарно-гигиенической обработки поступающего больного. Приемное отделение состоит из смотровых кабинетов, санитарного пропускника и регистратуры. Имеется изолятор для больных с подозрением на инфекционные заболевания, и диагностические палаты, куда помещают больных до уточнения диагноза. Отделение работает в круглосуточном режиме.

Административно-хозяйственная служба больницы включает следующие основные помещения: холл-вестибюль, гардероб, справочная, регистратура, картохранилище, канцелярия, методический кабинет, комната инженерно-технического персонала, мастерская ремонтно-эксплуатационной службы, склад хранения прокурсоров, кладовая зозяйственного инвентаря, комната персонала, кладовая хозяйственного инвентаря, аптека, конференцзал и т.д. Подразделения административно-хозяйственной службы обеспечивают функционирование систем отопления, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, телефонии, вентиляции и кондиционирования во всех подразделениях больницы, обеспечивает материально-техническое снабжение всех подразделений, осуществляет текущий и капитальный ремонты зданий и сооружений. АХЧ обеспечивает своевременное снабжение автотранспортом, его техническое обслуживание и содержание, промышленную санитарию помещений и территории больницы.

Приемное отделение предназначено для приема, регистрации и санитарно-гигиенической обработки поступающего больного. При приемном отделении имеется изолятор для помещения больных, подозреваемых на инфекционные заболевания, и диагностические палаты, куда помещают больных до уточнения диагноза. Приемное отделение работает в круглосуточном режиме. Приемное отделение состоит из следующих по-

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

мещений: изолятор, приемный покой, бокс на 1 койку, раздевальная, одевальная, комната персонала, дезрастворная вещевая, помещение ивременного хранения вещей больных, место для каталок, кабинет врача и медсестры, смотровая, кабинет дежурного врача, вестибюль.

Палатное отделение являются основными структурными подразделениями стационарных лечебных учреждений, где осуществляется диагностика заболеваний, лечение, наблюдение и уход за больными. Палатное отделение состоит из следующих основных помещений, оснащенных необходимым оборудованием: палаты на 80 коек, ординаторская, кабинет зав.отделением, кабинет психолога и терапевта, кабинеты врачей-специалистов, пост медсестры, кабинет старшей медсестры, процедурные, помещение приема пищи.

Отделение функциональной диагностики и физиотерапии, основой задачей которого является исследование органов и систем человеческого организма с целью получения данных для диагностики и лечения. Отделение состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: кабинет заведующего диаг. и физиотерап. отделения; хранение запас. частей и посуды; кабинет УВЧ; кладовая перенос. аппаратуры; мастерская РЭС; комната персонала; кабинет УЗИ; кабинет медсестры информационного контроля; шлюз; кабинет электро- и светолечения; кабинет электрокардиографии; кабинет эхоэнцефалографии; кабинет массажный и.т.д.

Рентгенодиагностическое отделение является самостоятельным отделением лучевой диагностики лечебно-профилактического учреждения. Основными задачами рентгенодиагностического отделения являются:

- полное обеспечение лечебно-диагностического процесса информацией с использованием рентгенологических методов;
- проведение квалифицированных рентгенодиагностических исследований в соответствии с медицинскими показаниями с учетом возможностей метода и экономической целесообразностью;
- анализ результатов проводимых исследований путем сопоставления с данными других инструментальных, лабораторных, клинических и патоморфологических исследований;
- рациональное и эффективное использование дорогостоящей медицинской аппаратуры;

Отделение состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: комната управления диагностической аппаратурой; рентгенотелевизионная система; кабинет для приготовления бария; фотолаборатория; кабинет сестра хозяйки; кабинет врача рентгенолога; помещение для времеенного. хранения рентгенпленок; кабинет персонала лаборатории; кладовая запасных частей.

Специализированные кабинеты узких специалистов хирургического профиля имеют в своем составе следующие кабинеты: перевязочная гнойная, перевязочная чистая, кабинет хирурга, кабинет невропатолога, регистратор (с компьют.), кабинет отоларинголога; кабинет терапевческой стоматологии; кабинет гинеколога; кабинет терапевта; ожидание процедуры; процедурный кабинет; кабинет эпидемиолога.

Диспансерное отделение оказывает специализированную помощь по профилактике, диагностике и лечению больных с психическими расстройствами.

В отделении ведутся медикаментозное лечение и наблюдение за больными с психическими расстройствами и с пограничными состояниями, осуществляются консультации для жителей области. Кроме того, в диспансере оказывается психолого-социальная помощь больным и родственникам, ведется психопрофилактическая и просветительская работа.

Диспансерное отделение состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: кабинет соц. работника; помещение для встреч с лечащим врачом; комната псих-эмоц разгрузки; помещение трудотерапии; фи-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

зиокабинет; кабинет ВКК; кабинет ЭКГ; помещение для встреч с родственниками; процедурная; комната персонала; кабинет МСЭК; кабинет взрослого врача; 12. Кабинет психотерапии; 13. Кабинет заведующего отделением; 14. Кабинет психолога - консультанта; кабинет подросткового врача; кабинет детского врача; диагностический кабинет; регистратура; архив; диспетчерская; кабинет сестры хозяйки; кабинет невропатолога; кабинет соц. медсестры; комната отдыха бригады; комната бытовая.

В лечебно-восстановительном отделении проводится восстановительное лечение и реабилитация пациентов, а так же занятия по оздоровительным и профилактическим программам.

Индивидуальный подход и составление программ занятий позволяют добиваться хороших результатов в восстановительном лечении пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата, осложнениями после травм, восстановительное лечение после операций, заболеваниями сердца, сосудов и органов дыхания.

Лечебно-восстановительное отделение (Водолечение и ЛФК) состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием:

зал ЛФК для занятие с малыми группами; лечебно-восстановительное отделение (водолечение и ЛФК); кабинет зав. отделение; комната персонала; тренажерный зал; ванный зал; помещение для подводного душа; кабинет лечебный массажный;

В состав отделения входят физиотерапевтические кабинеты: электролечение; кабинет электросном с аппаратной и шлюзом.

Клинико-диагностическое отделение предназначено для выполнения различных видов лабораторных исследований (клинических, биохимических, микроскопических, гематологических и.т.д.). Клинико-диагностическое отделение состоит из нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: помещение приема, сортировки и проб; клиническая лаборатория; моечная; микроскопическая лаборатория; кабинет приготовления реактивов; склад для хранения кислот и щелочей; биохимическая лаборатория; гематологическая лаборатория; кабинет заведующего; склад для хранения посуды и бланков.

Дневной стационар на 50 коек располагается на 3 этаже и предназначен для пребывания в течении нескольких часов больных, которым последовательно проводятся несколько диагностических исследований или лечебных процедур. Этот вид организации позволяет повысить эффективность лечения 50 больных, не нуждающихся в круглосуточном пребывании в стационаре.

Дневной стационар на 50 коек состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: кабинет заведующего; смотровая; помещение временного хранения вещей больных; хранения чистого белья; ст. медсестра; гинекологический кабинет; процедурная стерильная; процедурная нестерильная; пост медсестры; комната психолога; ординаторская.

Экспертное отделение состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: кабинет ЭПИ; конференцзал; СПЭК; кабинет председателя СПЭК; приемная.

В Отделении психологической помощи ведется работа по следующим направлениям:

- первичное психологическое консультирование, включающее: определение степени и характера психоэмоционального неблагополучия пациента; выявление причин его возникновения и развития; разъяснение пациенту особенностей его состояния и определение совместно с ним дальнейшей стратегии действий по достижению желаемого результата.
- психологическая диагностика, выявление уровня тревожности и определение ее характера; получение дополнительной информации о депрессивных состояниях; уточнение других особенностей, в т.ч., сопровождающих невротические расстройства.
- психокоррекция.

Оказание психологической помощи пациенту включает в себя проведение немедикаментозной психологической коррекции эмоциональных расстройств, в том числе тревожных, депрессивных состояний, смешанных тревожно-депрессивных состояний, проводится коррекция фобий (страхов каких-либо явлений, объектов внешнего мира).

Отделение психологической помощи состоит нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: кабинет групповой психотерапии; кабинет психотерапевта для индив.терапии; кабинет гипнотарий; кабинет психологической консультировании; кабинет психологической диагностики; сенсорная комната; лаборатория для исследований; архив для лаборатории; кабинет телефона доверия; архив.

Лечебно-производственная мастерская - подсобное предприятие при психоневрологической больнице, предназначенное для трудовой терапии и трудового обучения психически больных, обеспечивающее врачебное наблюдение за ними и, при необходимости, продолжение медикаментозного лечения.

В задачи лечебно-производственных мастерских входят:

- применение различных видов труда в целях лечебного воздействия на больного, повышения его психического и физического тонуса и создания благоприятных условий для достижения стойких ремиссий и предупреждения дальнейшей психической и социальной деградации;

- трудовое обучение с целью освоения больными новой профессии, соответствующей степени их трудоспособности;

- содействие в трудоустройстве больных по окончании курса трудовой терапии и овладении ими новой профессией на предприятия или в учреждения социального обеспечения.

На каждого больного, проходящего трудовую терапию в мастерских, заводится карта учета трудовой терапии с указанием медицинских назначений, видов рекомендуемого труда, оценкой трудовой терапии и пр., которая по окончании больным курса трудовой терапии передается в психоневрологический диспансер или в психиатрическую больницу.

Лечебно-производственная мастерская состоит из нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: швейный цех; столярный цех; техническое помещение; цех универсального назначения; комната инструктора по трудотерапии; склад готовой продукции; склад сырья; кабинет медсестры; кабинет врачей; склад производственный отходов.

Помещение хранения состоит из следующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: помещение готовых лекарственных препаратов; помещение сухих, жидких медикаментов; кладовая санитарно-гигиенической одежды; техническое помещение; комната инженерно- технического персонала; склад запчастей; комната водителей и механика; комната для стиральный и гладильной; складское помещение.

Библиотека и учебный центр для студентов, ГО и ПС состоит из нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: библиотека; учебное помещение для ГО и ПБ; учебное помещение для студентов; архив; наблюдательная.

Стерилизационное отделение представляет собой комплекс взаимосвязанных помещений со специальным оборудованием, где осуществляется стерилизация. Дезинфекция белья производится путем обработки белья и стиральных машин с помощью стиральных растворов.

Стерилизационное отделение состоит из нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: ожидальная; приемная ; моечная; упаковочная; автоклавная; выдача стерильных материалов.

Дезинфекционное отделение - комплекс взаимосвязанных помещений с определенным оборудованием, где осуществляется:

- камерная дезинфекция одежды больных и мягкого инвентаря (матрасы, одеяла, подушки и др.);

- приготовление дезинфекционных растворов для профилактической и текущей дезинфекции;

- дезинфекция транспорта, используемого для перевозки больных или предметов, подлежащих обеззараживанию;

- организация и осуществление профилактических дезинфекционных работ (дезинфекция, дезинсекция, дератизация).

Дезинфекционное отделение, осуществляющее указанную работу, является обязательным структурным элементом больницы независимо от наличия прачечной в больнице.

Дезинфекционное отделение состоит из нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: загрузочное отделение; дезинфекционная камера; кладовая хлорной извести и дезинфекционных средств; кладовая предметов уборки; разгрузочное отделение; кабинет персонала; санузел для персонала.

Прачечная расположена в цокольном этаже больницы. Прачечная состоит из нижеследующих основных помещений, оснащенных необходимой мебелью и оборудованием: помещение приема и сортировки белья; помещение для хранения инфицированного белья; помещение для хранения неинфицированного белья; стиральный цех; кладовая предметов уборки; кладовая стиральных средств; сушильно - гладильный цех; бытовые помещения; помещение выдачи белья с зоной починки; кладовая инвентаря; санитарно-пропускная для персонала.

6.2.5. Инженерное оборудование, сети и системы.

Теплоснабжение. Источник теплоснабжения - проектируемая отдельно стоящая котельная на газовом топливе.

Предусматривается установка двух рабочих водогрейных котлов ВВ-1200 ЗАО «Буран-Бойлер» с газовыми горелками Ecoflam BLU 1700. Котлоагрегаты работают в автоматическом режиме с периодическим присутствием обслуживающего персонала.

В качестве сетевых насосов проектом приняты насосы марки GRUNFOSS TP 65-410/2 производительностью 65 м^3/час в количестве 2 шт, насос рециркуляционный на ГВС марки PH 251 производительностью 12,6 м^3/час в количестве 2 шт. В качестве подпиточного насоса принят насос марки DAB Aquajetinox-132M с производительностью 4.5 м3/час. Для поддержания давления сетевой воды предусматриваются установка гидропневматического бака. Объем бака составляет 750 л. Подогрев воды на горячее водоснабжение осуществляется пластинчатыми теплообменниками Zilmet Z3/27-2шт. Предусмотрена водоподготовка дозатором полифосфатов в подпиточную воду марки LAMBORGHINI DPO 1/2", также бак-аккумулятор объемом 1м^3.

Трубопроводы внутри котельной приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Тепловая изоляция оборудования и газоходов предусматриваются минераловатными изделиями толщиной 100 и 40 мм соответственно. В качестве основного теплоизоляционного слоя для трубопроводов приняты маты минераловатными теплоизоляционными толщиной 40 мм. Покровный слой – сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-80.

Отвод газов от котлов к дымовым трубам осуществляется через газоходы, оборудованные шиберами.

Система теплоснабжения – четырехтрубная. Тепловые сети предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* и из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и прокладываются подземно в непроходных железобетонных каналах. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов тепловой сети предусматривается за счет углов

МЕМОАВАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

поворота и компенсаторов. Трубопроводы тепловой сети теплоизолируются минераловатными изделиями с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ-АВТ.

В нижних точках тепловой сети предусматриваются штуцеры с арматурой для спуска воды из трубопроводов. В верхних точках теплосети предусмотрены штуцера с арматурой для спуска воздуха.

Основные показатели по разделу:

Установленная мощность котельной - 2400 кВт.

Теплопроизводительность котла - 1200 кВт.

Параметры вырабатываемого тепло- холодоносителя:

- горячая вода для системы отопления и вентиляции - 95-70^{0}С.
- горячая вода для системы горячего водоснабжения - 55^{0}С.

Отопление и вентиляция. Конструктивно система трубопроводов здания больницы и пищеблока – двухтрубная с нижней разводкой, здания бани - однотрубная с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Clan500. Регулирование теплоотдачи приборов производится терморегуляторами фирмы «Danfoss». Выпуск воздуха при заполнении системы водой у приборов предусмотрен воздухоотводчиками.

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения приточных установок предусмотрены из армированных полипропиленовых труб по ТУ 658 РК39061874-ТОО-001-2000.

Вентиляция помещений и комнат предусматривается общеобменной с механическим и естественным побуждением. Отдельные системы приточной вентиляции разработаны с учетом функциональных особенностей обслуживаемых помещении и градации на «чистые» и «грязные» помещения. В качестве приточной установки используются блоки обработки воздуха с центробежными вентиляторами фирмы «Systemair».

Воздуховоды предусмотрены круглого и прямоугольного сечения из оцинкованной листовой стали толщиной 0,5 – 0,7 мм.

Для поддержания комфортных условий в летний период в административных помещениях предусматривается установка сплит-систем.

В здании КПП предусмотрено электрическое отопление. В качестве нагревательных приборов приняты масляные радиаторы марки NSF15N Nagaro.

Противопожарные мероприятия. При возникновении в здании пожара все приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением автоматически отключаются.

Все транзитные воздуховоды и воздуховоды, пересекающие пути эвакуации, покрываются огнезащитным составом для достижения нормируемых пределов огнестойкости.

На воздуховодах систем при пересечении строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости устанавливаются огнезадерживающие клапаны.

Противошумные мероприятия. Для предотвращения шума от работающих вентиляторов вентиляторы устанавливаются на строительные конструкции на виброизоляторах, воздуховоды с вентиляторами соединяются гибкими вставками.

Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, устанавливаются шумоглушители.

Водоснабжение и канализация. Источником водоснабжения являются существующие городские сети водоснабжения диам.110 мм. Для создания давления в сети предусмотрена насосная станция, расположенная в здании котельной. Горячее водоснабжение – от проектируемой автономной котельной. Для учета расхода воды предусмотрен узел учета в котельной.

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В здании котельной в качестве мероприятий против возможного затопления насосного и котельного оборудования предусмотрен в пределах машинного зала приямок с трапом.

На территории проектируемой больницы предусматриваются следующие системы:
- объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод;
- хозяйственно-бытовая канализация.

Внутренние сети холодного, горячего водоснабжения и подводки к санитарно-техническим приборам запроектированы из полипропиленовых труб ТУ 658 РК39061874-ТОО-001-2000. Прокладка труб магистральных – в конструкции пола, распределительных – открытая, местами в конструкции пола.

Внутренняя система пожаротушения состоит из системы стальных электросварных трубопроводов по ГОСТ 10704-91* и пожарных кранов.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых гидрантов посредством автонасосов.

Наружные сети водоснабжения предусматриваются из полиэтиленовых труб марки HDPE100 SDR27.6 по ТУ СТ РК 4427-2004.

Глубина заложения наружного водопровода не менее 1,7 м до верха трубы. Водопроводные колодцы монтируется из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09.11-84.

Отвод стоков от зданий предусматривается в систему самотечной наружной бытовой канализации. Сбор стоков осуществляется в приемной камере проектируемой канализационной насосной станции с погружными насосами марки Grunfos SL1.50.65.11.2.1.502 с Q=11 м^3/час и напором 11 метров с последующим сбросом в существующие городские сети бытовой канализации.

Внутренняя система бытовой канализации, выпуски от зданий приняты ПВХ-50 и ПВХ-110 ТУ648 РК38682338-ТОО-02-2000.

Наружный трубопровод самотечной бытовой канализации принят марки HDPE100 SDR41 ТУ СТ РК 4427-2004, напорный коллектор принят марки HDPE100 SDR27.6 ТУ СТ РК 4427-2004.

Основные показатели по разделу:

Расход воды:

- на внутреннее пожаротушение - 2х2,5 л/с.
- на наружное пожаротушение - 30 л/с.

Газоснабжение. Источником газоснабжения является существующий подземный газопровод среднего давления Ø110мм. Газ – природный, с низшей теплотой сгорания 8000 ккал/нм^3.

Схема газоснабжения проектируемого котельной - одноступенчатая тупиковая.

Для понижения давления газа на низкое предусмотрен ГРПШ-400-01, устанавливаемый на территории больницы в ограждении.

Для учета расхода газа предусматривается установка узла учета марки СТ-16-100 Ду50 на вводе газопровода в котельную.

Проектируемый подземный газопровод среднего и низкого давления принят из труб HDPE100 SDR17.6 по ТУ СТ РК 4437-2004 отечественного товаропроизводителя - Атырауского завода полиэтиленовых труб. Глубина заложения газопровода принята не менее 1 м до верха трубы. Фасонные части полиэтиленовых газопроводов: отводы, переходы приняты фирмы «Frialen». Соединения полиэтиленового газопровода приняты с помощью электрофитингов.

Для обнаружения проложенного полиэтиленового газопровода при последующем производстве земляных работ в охранной зоне газопровода, на расстоянии 20 см от поверхности газопровода предусмотрена прокладка металлополимерной ленты.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружный и внутренний надземный газопровод низкого давления монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

На вводе в здании котельной предусматривается установка быстродействующего электромагнитного клапана с сигнализатором загазованности системы контроля загазованности САКЗ-МК3 Ду100.

Для продувки воздуха или газа из полости газопровода у газового оборудования предусмотрена продувочная свеча диам.25 мм с выводом выше кровли на 0.5 метр.

Предусматриваются установка отключающих арматур в точке врезки, на вводе в котельную, перед инсинератором и газогенератором.

Очистка полости газопроводов, контроль сварных соединений трубопроводов и испытание газопроводов на прочность после монтажа предусмотрена продувкой сжатым воздухом со скоростью 15-20 м/сек.

Электроснабжение. По степени надежности электроснабжения электроприемники здания психоневрологической больницы отнесены к I, II и III категории.

Основными потребителями электроэнергии являются токоприемники медицинского оборудования, отопительно-вентиляционные системы, технологическое и сантехническое оборудовании, наружное и внутреннее освещение.

Электроснабжение здания и сооружения осуществляется от проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ с мощностью трансформаторов 2х630 кВА. В здании ТП размещается помещение РУ-10 кВ, помещение РУ-0,4 кВ и камера трансформаторов. На напряжение 10 кВ принята секционированная, с двумя разъединителями система сборных шин.

Распределительное устройство 10 кВ комплектуется камерами КСО304 с выключателями нагрузки. К каждой секции подключается одна входящая, одна отходящая линия и трансформатор. На напряжение 0,4 кВ предусматривается установка двух распределительных шкафов низкого напряжении серии ШРНН с водным и секционным выключателем. Секции сборных шин распределительных шкафов 0,4 кВ соединяются шинным мостом через секционные выключатели.

Во всех помещениях ТП предусматривается рабочее освещение на 220 В и ремонтное освещение на 36 В. Электропитание системы обогрева в ТП предусмотрено от ящика серии Я5111 в автоматическом режиме.

Подключение ТП на напряжение 10 кВ осуществляется от ПС-17 кабелями марки АСБу сечение 3х50 мм. В существующей подстанции ПС-17 устанавливаются две ячейки с вакуумными выключателями типа К-59. В качестве дополнительного резервного источника питания предусматривается дизельная станция. Внутриплощадочные сети выполняются кабелями марки ВБбШв, которые прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении кабелей с подземными коммуникациями кабели укладываются в стальные трубы.

Проектом предусматривается наружное освещение площадки больницы. Освещение выполняется светильниками типа ЖТУ-03-100-622, с галогеновыми лампами ДНаТ-100, установленными на металлических опорах.

Для принятия и распределения электроэнергии проектом предусматривается в здании больницы установка двух вводно-распределительных панелей с устройством АВР. Учет электроэнергии осуществляется трехфазными счетчиками активной энергии, установленными во ВРУ-1.

Распределение электроэнергии по зданию осуществляется от групповых щитов модульного исполнения с автоматическими выключателями.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМЛ с кнопками управления, а также пусковое оборудование, поставляемые комплектно с оборудованием.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Силовые и магистральные сети выполняются кабелями марки ВВГ-0,66, которые прокладываются скрыто под слоем штукатурки в пустотах плит перекрытий, в трубах в подготовке пола и по стенам с креплением на скобах.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Для аварийного освещения принята часть светильников рабочего освещения с источником бесперебойного питания. Управление освещением выполнено по месту выключателями. В смотровой дежурного врача устанавливается настенный светильник с люминесцентной лампой. Установка розеток и выключателей предусматривается на высоте от 0,9 м до 1,8 м от уровня пола в зависимости от назначения помещении.

Защитные мероприятия. Все электрооборудование, которое может оказаться под напряжением в случае пробоя изоляции, подлежит заземлению и занулению. Зануление выполняется специальной третьей жилой в однофазной сети и специально пятой в трехфазной. Заземление выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью.

Для выравнивания потенциалов все металлические части электрооборудования, нулевой проводник, металлические конструкции зданий и сооружений, инженерные коммуникации соединяются между собой и с наружным контуром заземления.

Пожаро-охранная сигнализация. Для своевременного обнаружения возникновения пожара и несанкционированного проникновения нарушителя на охраняемый объект предусматривается автоматическая пожаро-охранная сигнализация.

Автоматическая пожаро-охранная сигнализация выполняется во всех зданиях в соответствии со строительными нормами СНиП РК 2.02-01-2001, РД 78.145-93, СН РК 2.02-11-2003, СНиП РК 2.02-15-2003. Сигнализация выполнена на базе пульта и управления «С2000». Основной пульт устанавливается в здании контрольно-пропускного пункта.

Питание приборов осуществляется от сети 220 В. В качестве резервных источников питания предусматриваются необслуживаемые гелиевые аккумуляторы АКБ-12а.

В качестве пожарных извещателей предусматриваются дымовые извещатели типа ИП-212-41М и тепловые типа ИП103-4/1, которые устанавливаются на потолках в количестве не менее двух извещателей на одно помещение.

На путях эвакуации устанавливаются ручные извещатели типа ИПР и табло «Выход». Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСП, которые прокладываются скрыто в гофрированных трубах.

Для оповещения людей, находящихся в здании, предусматривается установка системы «РУПОР», которая предназначается для речевой трансляции.

Система автоматической охранной сигнализации предусматривает защиту с помощью оптико-электронных датчиков ИО 409-28 «Рапид-3». Сигнал с датчиков поступает на пульт контролера «С2000». Шлейфы охранной сигнализации выполняются кабелем марки КСПЭВ, которые прокладываются скрыто в гофрированных трубах.

Телефонизация. Телефонизация осуществляется от распределительного шкафа ШР-2807. От распределительного шкафа по существующей и проектируемой канализации прокладывается кабель марки ТППэп 20х2х0,5. Телефонная канализация выполняется из полиэтиленовых труб с установкой колодцев малого типа ККС-2. Ввод в здание выполняется в распределительный бокс с плинтами БКТ-20х2, установленный в техническом помещении. От бокса прокладываются кабеля на каждый этаж до распределительных коробок КРТ10х2. Телефонные аппараты предусмотрены с кнопочным номеронабирателем.

Абонентские сети выполняются проводом марки ТРП 2х0,4 в ПВХ трубах, проложенных за подвесным потолком. Внутриплощадочные сети между зданием больницы и вспомогательными зданиями выполняются кабелями марки ТППэп в траншее.

Локальная сеть. Проектом предусматривается установка персональных компьютеров, соединенных между собой локальной сетью. Для локальной сети предусматривается

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сетевое оборудование и программное обеспечение. Сервер устанавливается в специальном подвальном помещении. Локальная сеть выполняется восьмижильным кабелем UTP-5. Концы кабелей обжимаются коннекторами RG-45.

Видеонаблюдение. Система видеонаблюдения представляет собой совокупность оборудовании, состоящего из видеокамер, установленных на территории больницы, соединенных через мультиплексоры на два монитора в помещении КПП. Система видеонаблюдения позволяет с использованием периферийного оборудования (телекамер) осуществлять сбор, обработку и хранение видеоинформации обо всех происходящих событиях на территории больницы. Запись и хранение такой информации производится в режиме реального времени и в автоматическом режиме (без участия человека).

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

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Степень огнестойкости здания – II.

Пределы огнестойкости строительных конструкций, наружных стен, лестничных клеток, перекрытий, перегородок, покрытия выполнены согласно требований таб. 1 СНиП РК 2.02-05-2002.

Эвакуация людей при чрезвычайных ситуациях обеспечена основными и запасными выходами. Все двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Выходы на кровлю, эвакуационные выходы и лестничные клетки соответствуют требованиям СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Предусмотрены выходы на чердак из лестничной клетки. Из каждой секции чердака предусмотрен выход на кровлю через слуховое окно. На кровле здания предусмотрено ограждение.

Наружное пожаротушение осуществляется от сетей водопровода. Для внутреннего пожаротушения предусмотрены пожарные краны, установленные внутри здания.

На территории больницы устанавливается щит с набором противопожарного инвентаря.

6.2.7. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительно-монтажных работах являются спецтехника и автотранспорт. Проводимые земляные работы, узлы разгрузки инертных материалов, сварочные и покрасочные работы сопровождаются выбросами загрязняющих веществ.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников на период строительства составит 5,2334 т/период.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников на период эксплуатации объекта составит 182,8755 т/год.

Источники выбросов данного объекта относятся к 4 категории опасности. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от площадки строительства в суммарном отношении, не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

Технологические процессы проектируемой больницы не являются источниками вредных выбросов в атмосферу и стоков. Объект является экологически чистым.

Отвод сточных вод при эксплуатации больницы производится централизованно в городскую канализационную сеть.

6.2.8. Продолжительность строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008* и составляет 23,0 месяца, в том числе на 2011 год – 12,0 мес., на 2012 год – 11,0 мес., подготовительный период 3,0 месяца.

Все грузы, в том числе строительные материалы, механизмы и материалы подрядчика поступают на станцию Атырау и в дальнейшем транспортируются автомобильным транспортом.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04С-2004 изменения и дополнения, выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010 год в размере 1,823, на 2011 год – 1,951, на 2012 год – 2,04.

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

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Основные показатели:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 700,503 млн.тенге;
в том числе СМР	- 563,728 млн.тенге;
оборудование	- 128,993 млн.тенге;
прочие затраты	- 7,782 млн.тенге.
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2010 г. и прогнозных ценах 2011-2012 гг.	- 1547,954 млн.тенге;
в том числе СМР	- 1088,246 млн.тенге;
оборудование	- 251,652 млн.тенге;
прочие затраты	- 208,056 млн.тенге.

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

1. Приведены показатели по разделу АС по зданиям котельной, гаража, пищеблока, бани, КПП.
2. Представлены расчеты конструкций фундаментов. Произведена проверка расчетов. Откорректированы значения расчетного сопротивления грунта основания и максимального давления под подошвой фундаментов.
3. На планах перекрытий показаны узлы опирания плит перекрытий в наружных и внутренних стенах, при выполнении вентканалов.
4. Согласно МСН 4.02-02-2004 п.10.23 предусмотрен дренажный колодец.
5. Водопровод марки SDR17, рассчитанный на 10 бар, заменен на SDR27.6, рассчитанный на 6 бар.
6. Фитинги полиэтиленовых водопроводных труб приняты марки SDR17.
7. Лист общие данные чертежей марки НВК дополнены основными показателями.
8. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.31 и инженерно-геологических изысканий исключено песчаное основание под водопровод.
9. Трубопровод самотечной бытовой канализации марки SDR21, рассчитанный на 8 бар, заменен на SDR41, рассчитанный на 4 бар.
10. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16 исключен колодец ПГ-4/ВК-2.
11. Изменена трассировка водопровода: ввод произведен в котельную, далее совмещена с тепловыми сетями. В котельной предусмотрен единый узел учета.
12. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16 исключен гидрант на ответвлении, предусмотрен непосредственно на водопроводе.
13. При пересечении с дорогой предусмотрен футляр.
14. Трубопровод бытовой канализации вынесен из-под дороги.
15. Перед точкой врезки в существующую систему самотечной бытовой канализации предусмотрен колодец гашения напора.
16. Рабочие чертежи марки НВК дополнены таблицей колодцев.
17. Исключено теплоснабжение гаражей на основании нецелесообразности.
18. Согласно ВСН 01-89 п.4.10 предусмотрена вытяжка из смотровой канавы.
19. Для регулирования вытяжки в гараже дефлектор предусмотрен с заслонкой.
20. В здании КПП исключена вентиляционная решетка. Предусмотрен бытовой кондиционер.

21. На основании политики поднятия отечественных заводов-изготовителей котельное оборудование производство Италия заменено на котельное оборудование отечественного завода-изготовителя.
22. Откорректирован расход тепла.
23. Согласно СНиП РК 4.02-08-2003 п.2.15 количество рабочих котлов принято 2 шт. Теплопроизводительность котлов принята 70% от тепловой нагрузки.
24. Откорректированы тепломеханические решения: исключен нагрев ГВС до температуры 90°С и смешение с ХВС перед подачей потребителю, исключены подпиточный насос и бак-аккумулятор.
25. На листе ТМ-2 на вводе водопровода исключен регулятор давления.
26. Исключены узлы учета на вводе водопровода в каждое здание. Предусмотрен единый узел учета расхода воды, установленный в котельной.
27. Узел учета расхода газа (лист ТМ-8) принят согласно расхода газа после корректировки тепломеханических решений.
28. Предусмотрена регулируемая заслонка на газоходе каждого котла.
29. Электромагнитный клапан системы загазованности котельной установлен непосредственно на вводе в здание котельной.
30. Чертежи марки ГСВ вынесены из комплекта марки ТМ.
31. Из котельной предусмотрен отвод стоков в систему бытовой канализации.

Пищеблок.

32. Откорректированы основные показатели по ВК пищеблока.
33. Согласно СанПИН№4.01.069.03 п.27 во всех производственных цехах, моечных столовой предусмотрены трапы.
34. В помещении венткамеры здания пищеблока предусмотрен канализационный трап.
35. Согласно СанПИН№4.01.069.03 п.28. предусмотрен поливочный кран для забора воды для мытья полов.
36. СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.2.10 количество стоков, отводимых от объекта питания в наружную канализацию, приняты с К-0,85 от количества потребляемой воды.
37. СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.2.19 для отвода конденсата при оттаивании испарителей в холодильных камерах предусмотрены поддоны с отводом воды из них в трапы.
38. Из технико-экономических соображений для системы внутреннего водоснабжения полиэтиленовая труба по ГОСТ 18599-83* заменена на полипропиленовую по ТУ 658 РК39061874-ТОО-001-2000.
39. Согласно СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.1.31 и п.12.1.37 над оборудованиями, являющиеся источником тепла, влаги и газов, предусмотрены самостоятельные приточно-вытяжные локализующие устройства.

Баня.

40. СНиП РК 3.02-22-2004 п.8.2.14 вытяжные воздуховоды из помещений с мокрым режимом предусмотрены с уклоном в сторону движения воздуха и устройства для отвода конденсата.
41. Согласно СНиП РК 3.02-22-2004 п.8.2.18 для проветривания помещений, не имеющих мокрого режима, в оконных переплетах предусмотрены открывающиеся фрамуги, расположенные в верхней чести проемов.
42. Согласно СНиП РК 3.02-22-2004 п.8.3.2, п.8.3.6 в бане система водоснабжения разделена на хозяйственно-питьевую и производственную.
43. Согласно СНиП РК 3.02-22-2004 п.8.3.3 в помещениях мыльных, парильных предусмотрены поливочные краны холодной и горячей воды.
44. Согласно СНиП РК 3.02-22-2004 п.8.3.14 в бане предусмотрены раздельные сети производственной и бытовой канализации.

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

45. Из технико-экономических соображений для системы внутреннего водоснабжения полиэтиленовая труба по ГОСТ 18599-2001 заменена на полипропиленовую по ТУ 658 РК39061874-ТОО-001-2000.
46. Согласно СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.5.15 из тамбуров вынесен трубопровод системы отопления.
47. В электрощитовой исключен нагревательный прибор и вынесен трубопровод системы отопления.
48. Откорректирована обвязка радиаторов, установленных в помещениях санузла и ожидальней.
49. Откорректирована схему теплоснабжения приточной установки: подача и обратка системы теплоснабжения обвязаны на смесительную установку.

Здание психоневрологической больницы.

50. Из тамбуров вынесены трубопроводы системы отопления и теплоснабжения, а также нагревательные приборы.
51. Из технико-экономических соображений стальные трубы по ГОСТ 3262-75* для системы отопления заменены на полипропиленовые армированные.
52. Из помещений «очень чистых» вынесены трубопроводы канализации.
53. Дополнительно предусмотрены во всех служебных помещениях кондиционеры.
54. Дополнительно предусмотрены нагревательные приборы в холл-вестибюле, аптеке, коридорах, вестибюли, в помещениях смежных тамбурам, у всех ограждающих стен.
55. Откорректированы технические решения по вентиляции: предусмотрена вытяжная вентиляция; общеобменная вентиляция с механическим побуждением для палат и административных помещений заменена на естественную.
56. Представлен план сетей 10 кВ от ПС-17 до здания больницы к существующим зданиям и сооружениям.
57. Подводящая трасса согласована со всеми заинтересованными организациями на существующих пересечениях с инженерными коммуникациями.
58. Представлен план внутриплощадочных сетей электроснабжения и наружное освещение.
59. По всем зданиям и сооружениям представлены разделы пожарной сигнализации.
60. Представлены чертежи по трансформаторной подстанции с привязкой к условиям электроснабжения больницы.
61. Прокладка телефонных сетей выполнена на топографической съемке с привязкой к существующим зданиям и сооружениям.
62. Кабель марки АСБ 3х70 мм заменен на кабель марки АСБ 3х35мм, в соответствии с нагрузкой подстанции.
63. Локальные сметы откорректированы по программе АВС-4 (редакция 3.17.2).
64. Откорректированы затраты на оборудование согласно утвержденного перечня, согласованного с заказчиком.
65. Во всех локальных сметах объемы работ приведены в соответствие со спецификацией чертежей проекта.
66. В локальной смете №2-1-1 на «Общестроительные работы по главному корпусу» в разделе стены откорректированы количество и стоимость ракушеблока и керамического кирпича.
67. Из локальной сметы №2-1-1 в разделе «Кровля» исключены монтаж и стоимость обрешетки деревянной на кровле, учтенной в покрытии из металлочерепицы расценке 112-7-5.
68. В локальной смете №2-1-1 в разделе «Полы» откорректирована площадь цементных стяжек, согласно экспликации чертежа проекта, приведена в соответствие стоимость.
69. Во всех локальных сметах стоимость работ откорректирована согласно сборников сметных цен программного комплекса АВС-4, редакции 4.2.1.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

70. В локальной смете №2-1-12 количество и стоимость медицинского оборудования приняты по перечню, утвержденному начальником управления здравоохранения Атырауской области.
71. По замечаниям технической части проекта в стоимость строительства включены монтаж и стоимость трансформаторной подстанции мощностью 2х630 кВт.
72. По замечаниям технической части проекта в локальной смете №6-1-2 заменены оборудование и стоимость по котельной комплектной поставки завода «Жахан-Атырау».
73. Из локальной сметы №3-3-6 «Электроосвещение по пищеблоку» исключены затраты по устройству комплектной блочной ячейки 110 кВ, как необоснованно включенные.
74. Согласно нормативного срока строительства, принятого по ПОС, индекс изменения месячного расчетного показателя принят на 2010,2011,2012 годы.
75. На стоимость медицинского оборудования и мебели представлен перечень, согласованный заместителем акима г.Атырау и начальником управления здравоохранения Атырауской области.
76. На стоимость оборудования и материалов, отсутствующих в сборниках сметных цен, представлены прайс-листы, согласованные заказчиком – администратором бюджетной программы.
77. В сводный сметный расчет строительства включены упущенные затраты на ПИР и экспертизу.

7.3. Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

1. Для обеспечения бесперебойного водоснабжения заказчику необходимо получить технические условия ко второй закольцованной точке подключения.
2. До утверждения рабочего проекта заказчику необходимо обновить все технические условия на подключение к инженерным сетям.

7.4. Технико-экономические показатели по рабочему проекту.

№ п/п	Наименование показателей	Един. Изм.	Показатели		Примечание (-умен., +увел.)
			Заявленные на экспертизу	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь участка	га	0,755	0,755	-
	Здание больницы				
2	Мощность	место	80	80	-
3	Этажность	эт.	3	3	-
4	Площадь застройки	$м^2$	3825,8	3825,8	
5	Общая площадь	$м^2$	14976,8	14976,8	-
6	Строительный объем	$м^3$	63464,2	63464,2	-
	Пищеблок				
7	Площадь застройки	$м^2$	355,0	355,0	-
8	Общая площадь	$м^2$	283,5	283,5	-
9	Строительный объем	$м^3$	1775,0	1775,0	-
	Котельная				
10	Площадь застройки	$м^2$	135,0	135,0	-
11	Общая площадь	$м^2$	116,9	283,5	-

12	Строительный объем	$м^3$	540,0	540,0	-
	Гараж на 5 автомашин				
13	Площадь застройки	$м^2$	164,0	164,0	-
14	Общая площадь	$м^2$	134,3	134,3	-
15	Строительный объем	$м^3$	656,0	656,0	-
	Баня на 20 мест				
16	Площадь застройки	$м^2$	202,2	202,2	-
17	Общая площадь	$м^2$	165,7	165,7	-
18	Строительный объем	$м^3$	606,6	606,6	-
	Здание утилизации медицинских отходов				
19	Площадь застройки	$м^2$	40,0	40,0	-
20	Общая площадь	$м^2$	28,0	28,0	-
21	Строительный объем	$м^3$	160,0	160,0	-
	Трансформаторная подстанция				
22	Площадь застройки	$м^2$	61,29	61,29	-
23	Общая площадь	$м^2$	45,9	45,9	-
24	Строительный объем	$м^3$	257,4	257,4	-
	КПП				
25	Площадь застройки	$м^2$	8,2	8,2	-
26	Общая площадь	$м^2$	4,1	4,1	-
27	Строительный объем	$м^3$	24,6	24,6	-
28	Расчетный расход воды: - холодной - горячей	$м^3/ч$	 5,614 6,266	 5,614 6,266	-
29	Расход канализационных стоков	$м^3/ч$	11,286	11,286	-
30	Расчетный расход тепла: - на отопление - на вентиляцию - на горячее водоснабжение	МВт	 0,617 0,788 0,363	 0,617 0,788 0,363	 - - -
31	Расчётный расход газа	$нм^3$/час	200	200	-
32	Установленная мощность Расчетная мощность	кВт	851,78 605,9	851,78 605,9	- -
33	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн.тенге	700,503 563,728 128,993 7,782	649,806 544,063 98,234 7,510	-50,697 -19,665 -30,759 -0,273
34	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. и прогнозных ценах 2011-2012 гг. в том числе: - в текущих ценах 2010 г. (ПИР+экспертиза) - в прогнозных ценах - 2011 г. - 2012 г. - СМР - оборудование	млн.тенге	1547,954 6,243 928,772 619,182 1088,246 251,652	1536,054 56,409 921,632 614,422 1080,835 195,151	-11,900 +50,166 -7,14 -4,76 -7,411 -56,501

	в том числе медицинское оборудование, не облагаемое налогом на добавленную стоимость		26,217	26,217	-
	- прочие затраты		201,813	203,659	+1,846
35	Продолжительность строительства	мес.	23,0	23,0	-
36	Трудозатраты	тыс.чел./дн	46,73	47,06	+0,33

8. ВЫВОД: Рабочий проект «Психоневрологическая больница на 80 коек в г.Атырау» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и с учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь отведенного участка	- 0,755 га.
Вместимость	- 80 мест.
Этажность	- 3 эт.
Общая площадь здания больницы	- 14976,8 м^2.
Строительный объем	- 63464,2 м^3.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.	- 649,806 млн.тенге;
в том числе СМР	- 544,063 млн.тенге;
оборудование	- 98,234 млн.тенге;
прочие затраты	- 7,510 млн.тенге.
Общая сметная стоимость	
в текущих ценах 2010 г. и	
прогнозных ценах 2011-2012 гг.	- 1536,054 млн.тенге;
в том числе СМР	- 1080,835 млн.тенге;
оборудование	- 195,151 млн.тенге;
прочие затраты	- 260,068 млн.тенге.
Продолжительность строительства	- 23,0 мес.

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

До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ: «Атырау қаласындағы 80 орындық психиатрлық жүйке тамырлар ауруханасы» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Бөлінген учаскенің ауданы	- 0,755 м^2.
Ғимараттың сиымдылығы	- 80 орын.
Қатар саны	- 3.
Аурухана ғимаратының жалпы ауданы	- 14976,8 м^2.

Құрылыс көлемі	- 63464,2 м^3.
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	- 649,806 млн.теңге;
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 544,063 млн.теңге;
- жабдықтар	- 98,234 млн.теңге;
- басқа шығындар	- 7,510 млн.теңге.
2010 жылғы ағымдағы және 2011-2012 жылдарғы болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	- 1536,054 млн.теңге;
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 1080,835 млн.теңге;
- жабдықтар	- 195,151 млн.теңге;
- басқа шығындар	- 260,068 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 23,0 ай.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Директордың орынбасары	**Ботаханов Н.М.**
Жетекші сарапшы бас маман	**Құрмашева Г.М.**
Бас маман	**Чапликова Е.М.**
Жетекші маман	**Құрманғалиев С.М.**
Жетекші маман	**Абилова Л.Қ.**
Жетекші маман	**Чапликов А.В.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ВНИМАНИЕ !
ОПЛОМБИРОВАНО
CONTRO

Пронумеровано
«27» декабря 2004 г.
кол-во 30 листов