ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

Е. Кушмурзаев

«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Әйтеке би кентіндегі 150 төсектік орталық аудандық аурухана құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 21 мамырдағы №14–0137/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының
құрылыс, сәулет және
қалақұрылысы басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Крез-Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Е. Кушмурзаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0137/15 от 21 мая 2015 года

по рабочему проекту

«Строительство центральной районной больницы на 150 коек в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»

Заказчик:
ГУ «Управление строительства,
архитектуры и градостроительства
Кызылординской области»

Генпроектировщик:
ТОО «Крез-Сервис»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство центральной районной больницы на 150 коек в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 09 апреля 2015 года №0102 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Крез-Сервис» (согласно письму заказчика от 30 марта 2015 года №05-12/1246 о представлении рабочего проекта на экспертизу и передаче полномочий на проведение госэкспертизы генпроектировщику ТОО «Крез-Сервис»).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Крез-Сервис» (ГСЛ №014443 от 02 апреля 2004 года, приложение от 24 августа 2012 года, II-категория), г.Кызылорда.

ГИП: Дарменкулова М.Е. (приказ ТОО «Крез-Сервис» от 05 января 2015 года №01-15/01).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 июля 2014 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

бюджетная программа «Строительство и реконструкция объектов здравоохранения»;

постановление акима города от 25 декабря 2014 года за №799 о реализации решения 33 сессии Кызылординского областного маслихата от 12 декабря 2014 года №236 «Об областном бюджете на 2015-2017 года»;

решение акима кента Айтеке би от 31 июля 2013 года №780 о предоставлении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» право постоянного землепользования на земельный участок для строительства центральной больницы на 150 коек;

заключение комиссии, по предоставлению земельного участка для строительства центральной районной больницы от 26 июня 2013 года №425;

акт обследования и выбора земельного участка для строительства центральной районной больницы от 31 июля 2013 года, составленные специальной комиссией;

схема отведенного участка под строительство центральной районной больницы, согласованная с заинтересованными организациями;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 01 августа 2013 года №33, утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление строительства Кызылординской области», ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, согласованные ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

штатное расписание, выданное ГКП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница»;

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «Геоконтроль-изыскания KZ» в 2014 года, (ГСЛ №0000581 от 18 сентября 2008 года, приложение от 24 июля 2012 года), г. Кызылорда.

заключение по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение от 02 августа 2013 года №355, выданное ГУ «Казалинское районное управление по защите прав потребителей»;

акт санитарно-эпидемиологического обследования от 02 августа 2013 года №175, выданное ГУ «Казалинское районное управление по защите прав потребителей»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

протокол (измерений плотности потока радона с поверхности грунта и дозиметрического контроля) от 20 июля 2013 года №47, №57, выданное санитарно-эпидемиологической службой Казалинского района;

заключение государственной экологической экспертизы от 26 февраля 2014 года №06-8/560, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

Письма:

ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области»:

от 31 марта 2015 года №05-12/1279 об источнике финансирования объекта;

от 01 апреля 2015 года №05-12/1283 о сроках начала строительства;

ГУ «Управление здравоохранения Кызылординской области» от 02 марта 2015 года №06-17/1054 о перечне медицинского оборудования и материалов;

Технические условия:

АО «КРЭК» от 02 августа 2013 года №1951 на электроснабжение (о внесении изменений в ранее выданные технические условия от 11 июля 2012 года №0669);

Филиал ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 31 декабря 2014 года №04-117 на водоснабжение со схемой подключения;

Казалинская РПУТ АО «Казахтелеком» от 01 апреля 2015 года №4 на телефонизацию со схемой;

ГУ «Казалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» на теплоснабжение, канализацию и горячее водоснабжение от 05 июля 2013 года №01-5/429.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №275 от 26 декабря 2014 года, выданное ГУ «Казалинское районное управление по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/3714 от 31 декабря 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

экспертное заключение на соответствие требованиям промышленной безопасности №01-4-15 от 31 декабря 2014 года, выполненное КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» (аттестат №KZ10VEK00000455 от 04 апреля 2014 года, Комитет по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасности МЧС РК);

генеральный план, фасады, согласованные ГУ «Управление строительства Кызылординской области», ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

план на отм. 0.000 с расстановкой технологического оборудования, согласованные ГКП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница», ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

план сетей водоснабжения и канализации, согласованный Филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз»;

план сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Книга 1	Общая пояснительная записка. Паспорт проекта.
	Энергетический паспорт проекта.
Том 2 Альбом 1	Генеральный план
	Рабочие чертежи
Альбомы 2-1 – 5-4	Главный корпус. Блоки А, Б, В, Д, Г, (АС, ОВ, ВК, ЭС, СС)
Альбом 6	Главный корпус. Лечебные газы. Кислородоснабжение
Альбомы 7-1 – 7-4	Хозяйственный корпус (АС, ОВ, ВК, ЭС, СС)
Альбомы 8-1 – 8-4	Патологоанатомический корпус (АС, ОВ, ВК, ЭС, СС)
Альбомы 9-1 – 9-4	Пищевой блок (АС, ОВ, ВК, ЭС, СС)
Альбом 10	Теплая стоянка на 3 автомашины (АС, ОВ, ЭС, СС)
Альбомы 11-1 – 11-4	Котельная (АС, ТМ, ОВ, ВК, ЭС, СС)

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА
МЕМСАРАПТАМА

Альбом 12	Кислородная рампа (АС, ОВ, ЭС, ЭХЗ, ВГ и НГ)
Альбом 13	Контрольно-пропускной пункт (АС, ЭС)
Альбомы 14-1 – 14-3	Наружные инженерные сети (ТС, НВК, Модульная КНС, ВЛ-10 и 0,4кВ, ДЭС, телефонные сети)
Т.П. 407-3-517.88	Трансформаторная подстанция
	Проект организации строительства
Книги	Сметы. Сметный и сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Центральная районная больница предназначена для оказания высококвалифицированной стационарной медицинской помощи населению Казалинского района.

Целью строительства объекта является:

улучшение здоровья населения в населенных пунктах области;

совершенствование системы организации медицинской помощи населению и системы управления здравоохранением.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство здания расположен по ул. Жанкожа батыра в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – 145 мм;

Средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 26°С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток - минус 30°С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_0= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологической катастрофы (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненным ТОО «Геоконтроль-изыскания KZ», площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении, участок работ относится к Туранской низменности пескам приаральских каракумов.

Рельеф участка ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 64,95 до 65,92 м.

В геологическом отношении исследуемый участок работ характеризуется аллювиальными отложениями четвертичного возраста, представленный суглинком мощностью 3,2(3,6)м темно-серый, твердый и тугопластичный, комковый, с прослоями песка и супеси (J_L<0-0,47, γ_{II}=18,52 кН/м^3, φ_{II}=16°, C_{II}=16кПа, E=14,3МПа). Ниже до разведанной глубины 7,5м залегает песок пылеватый, желтовато-серый, водонасыщенный средней плотности (e=0,85, γ_{II}=18,03 кН/м^3, φ_{II}=22°, C_{II}=0кПа, E=12,8 МПа).

Супеси при промерзании – средне и сильнопучинистые, пески пылеватые ниже УГВ в водонасыщенном состоянии – плывунные.

По содержанию сухого остатка грунты – засолены, тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Подземные воды на участке по замеру на 01 августа 2014 года залегают на глубине 1,05 – 1,62 м от поверхности земли, т.е. на отметке 63,90-64,30 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 65,00 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

По содержанию сульфатов подземные воды средне и сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты слабоагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунта: суглинки – 1,21 м и песка – 1,48 м.

6.2. Проектные решения

При разработке рабочего проекта использован (привязка) ранее разработанный ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» в 2012 году рабочий проект «Строительство центральной районной больницы в пос. Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области» (экспертное заключение ДГП «Кызылордагосэкспертиза» №14-0138/12 от 05 июля 2012 года).

6.2.2. Генеральный план

Отведенная территория проектируемой больницы на 150 коек, прямоугольная в плане, общей площадью 5,0га, расположена с юго-восточной стороны ул. Жанкожа батыра. Территория, а также прилегающие участки свободны от застройки.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации движения людских и транспортных потоков.

Территория больницы функционально разделена на зоны:

лечебного корпуса (центральная часть), где размещено здание больницы, с ориентацией главного фасада на ул. Жанкожа батыра;

хозяйственная (юго-восточная часть) в составе: хозяйственный корпус, пищеблок, котельная с помещением для сжигания медицинских отходов, теплая стоянка (гараж) на 3 автомашины, трансформаторная подстанция, выгреб на 200м3, здание для установки кислородных баллонов, надворная уборная, площадка ДЭС, площадка установки контейнеров для сбора мусора;

отдыха (северо-восточная и юго-западная часть) - пешеходные дорожки с островками отдыха, оборудованные малыми архитектурными формами (скамьи и урны).

Патологоанатомический корпус расположен в южном углу, вдали от окон лечебного корпуса.

Часть территории с юго-западной стороны зарезервирована для перспективного расширения. На территорию предусмотрены три въезда – один въезд с северо-западной стороны (ул. Жанкожа батыра) и два с юго-восточной стороны – в хозяйственную зону со зданием проходной, а также самостоятельный въезд на площадку патологоанатомического корпуса. Для посетителей также предусмотрен дополнительный вход с северо-восточной стороны.

Часть территории с юго-западной стороны зарезервирована для перспективного расширения. На территорию предусмотрены три въезда – один въезд с северо-западной стороны (ул. Жанкожа батыра) и два с юго-восточной стороны – в хозяйственную зону со зданием проходной, а также самостоятельный въезд на площадку патологоанатомического корпуса. Для посетителей также предусмотрен дополнительный вход с северо-восточной стороны.

Часть территории с юго-западной стороны зарезервирована для перспективного расширения. На территорию предусмотрены три въезда – один въезд с северо-западной стороны (ул. Жанкожа батыра) и два с юго-восточной стороны – в хозяйственную зону со зданием проходной, а также самостоятельный въезд на площадку патологоанатомического корпуса. Для посетителей также предусмотрен дополнительный вход с северо-восточной стороны.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

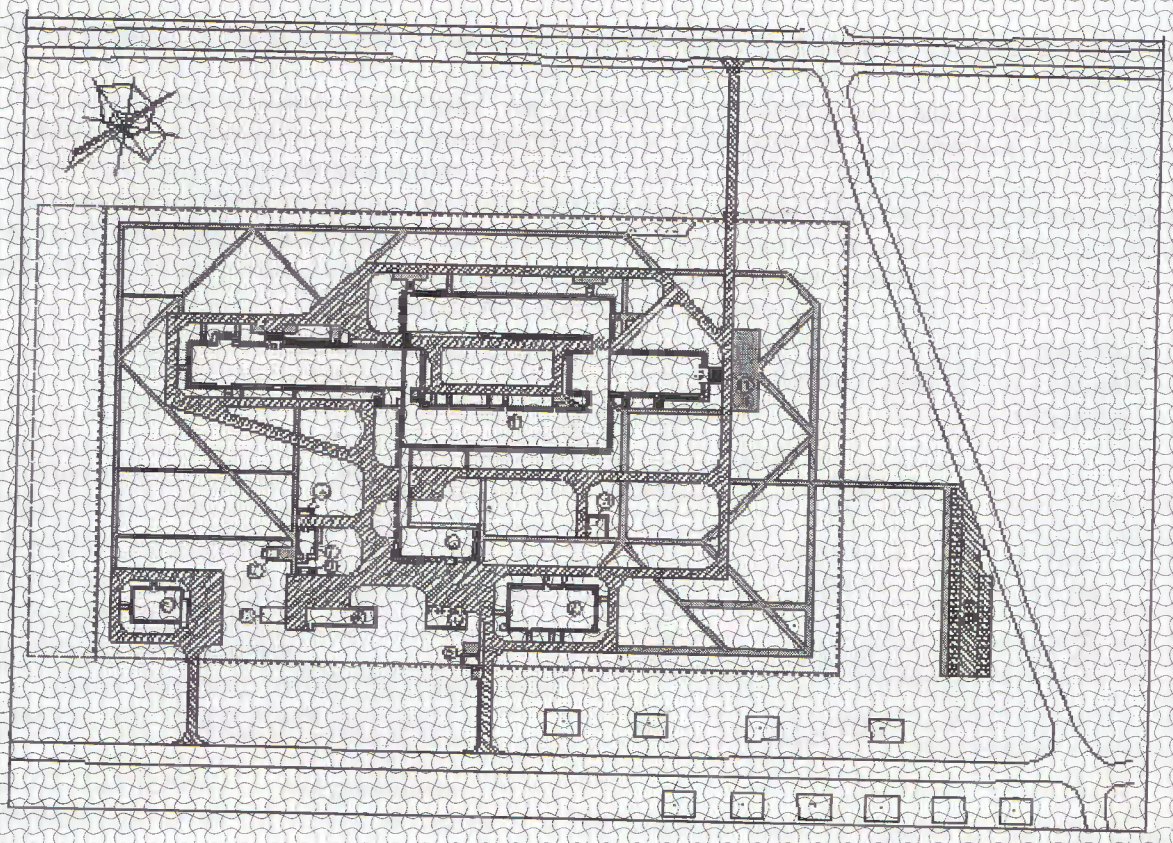

Рисунок 1. Ситуационная схема

1. Больница на 150 коек
2. Хозяйственный корпус
3. Пищеблок
4. Котельная с помещением для сжигания медицинских отходов
5. Гараж на 3 автомашины
6. Проходная
7. Трансформаторная подстанция
8. Патологоанатомический корпус
9. Площадка для мусороконтейнеров
10. Надворное уборная
11. Площадка для посетителей
12. Выгреб на 200м3
13. Здание для установки кислородных балпонов
14. ДЭС
15. Площадка для стоянки автомашин

Покрытие проездов и площадок тип-1 из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5см по щебеночному основанию толщиной 26см уложенного на песчаное основание толщиной 15см, пешеходных дорожек тип-IV плиты бетонные тротуарные толщиной 7см по гравийно-песчаному основанию толщиной 10см.

Территория больницы ограждена сетчатой оградой, высотой 2,0м. Для стоянки автомашин за пределами ограждения, с северо-восточной стороны, вдоль дороги запроектирована асфальтобетонная площадка на 47 машино/мест. За пределами территории, с северо-восточной стороны, запроектирована автостоянка для посетителей.

Вертикальной планировкой предусмотрен отвод поверхностных вод с созданием уклонов площадки и устройством водоотводящих лотков с последующим сбросом воды в проектируемую арычную сеть и на рельеф. В местах устройства водоотводящих лотков предусмотрены разрывы в бортовых камнях. В местах прохождения лотков под проездами и пешеходными дорожками запроектированы плиты перекрытия с металлическими решетками.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория максимально озеленено посадкой деревьев, цветников и газонов. Полив зеленых насаждений запроектирован из поливочных кранов.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА
МЕМСАРАПТАМА

пандуса у входа. Перепады высот в местах пересечения проездов и тротуаров приняты 2,5см.

Расположение здания больницы на участке и ориентация окон обеспечивают нормативную непрерывную продолжительность инсоляции основных лечебно-профилактических помещений и палат.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 68,50м (основной корпус), 66,250м (хозяйственный корпус), 67,40м (пищеблок), 65,90м (котельная), 66,10м (патологоанатомический корпус).

Технические показатели по генплану

таблица 1

№	Наименование	Ед. измерения	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка, в том числе:	га	5,0	-
	резервная территория	$м^2$	4158,0	-
	площадь освоения	$м^2$	45842,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	6847,0	14,94
3	Площадь покрытий	$м^2$	9910,0	21,62
4	Площадь озеленения	$м^2$	26815,0	58,49
5	Площадь крылец, отмостки, бортовых камней, колодцев и ж/б. лотков	$м^2$	2270,0	4,95

6.2.3. Технологические решения

Функциональная структура объекта: 2 и 3-х этажное здание больницы на 150 коек для оказания квалифицированной медицинской помощи населению.

По выполняемым функциям - многопрофильная

По сфере обслуживания - районная

Мощность больницы - 150 коек

Структура и состав больницы.

Лечебно-диагностические отделения: палатные отделения для детей, палаты интенсивной терапии для детей, палатные отделения общей хирургии, палатные отделения общей терапии, палатное отделение реабилитации и восстановления.

Родильное отделение: обсервационное родовое отделение с родовым боксом, родовое физиологическое отделение, реанимационно-анестезиологические помещения для рожениц и новорожденных, послеродовое палатное отделение, отделение интенсивной терапии для новорожденных, физиологическое отделение для новорожденных, помещения вакцинопрофилактики для новорожденных.

Диагностическое отделение: рентгенодиагностический кабинет, кабинет УЗИ исследования.

Физиотерапевтическое отделение: клинико-диагностическое исследование, общеклиническая лаборатория, биохимическая лаборатория, лаборатории ИФА, гематологическая лаборатория, бактериологическая лаборатория.

Вспомогательная служба: центрально-стерилизационное отделение, аптека, патологоанатомическое отделение.

Хозяйственные службы: служба приготовления пищи (пищеблок), прачечная, дезинфекционное отделение постельных принадлежностей.

Приемное отделение. Проект предусматривает прием больных в приемно-смотровые боксы, где при каждом боксе предусмотрены помещения для санитарной обработки. Для больных, поступающих с невыясненным диагнозом, предусмотрены изоляционно-диагностические боксы.

Палатные отделения. Палатные отделения решены в составе непроходных изолированных палатных секций и общих помещений. Палатная секция представляет собой изолированный комплекс палат и лечебно-вспомогательных помещений, предназначенных для больных с однородными заболеваниями.

При входе во все палатные секции предусмотрены шлюзы:

палаты интенсивной терапии со шлюзом, сливом и с постом дежурной медсестры;

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

однокоечные и трехкоечные палаты снабженные шлюзом, санузлом, умывальником; в послеродовом отделении палаты на две койки и две кроватки, снабженные шлюзом и санузлом с умывальником.

Рентгенодиагностическое отделение. Отделение рентгенодиагностики расположено на втором этаже блока «Г». Размещение рентгеноисследовательского отделения предусмотрено в непроходной зоне оборудованное рентгенодиагностической аппаратурой «Axiom Iconos 100» фирмы Siemens и сканирующей флюорографической цифровой установкой с обслуживанием пациентов до 60 чел/час. Предусмотрена возможность обследования больных передвижной рентгеновской установкой в операционных, послеоперационных, палатах интенсивной терапии и палатных отделениях, во всех кабинетах предусмотрена дополнительная защита от ионизирующего излучения согласно расчету проведенному в соответствии с требованиями «Санитарных правил при проведении медицинских рентгенологических исследований».

Родильное отделение. Рассчитано на оказание стационарной акушерской помощи беременным и роженицам, проведение тактики родовспоможения не осложненной беременности и беременным высокого риска, организационные формы оказания медицинской помощи новорожденным. Родильное отделение проектом предусмотрено на втором этаже в непроходной зоне, располагает палатами реанимационной помощи новорожденным и роженицам, палатами интенсивной терапии роженицам и новорожденным, малой операционной для переливания крови новорожденным. Родившегося здорового новорожденного размещают в палате совместного пребывания матери и ребенка, недоношенного новорожденного в физиологическое отделение для новорожденных в палатах с кувезами и кроватками с подключением медицинской технологической аппаратуры.

Внос новорожденных через шлюзы, отделяющие залы реанимации и отделения интенсивной терапии от общебольничной зоны, оснащены бактерицидными облучателями. Помещения оснащены набором необходимой мебели и технологическим оборудованием.

Для беременных и рожениц, представляющих малейшую угрозу инфицирования здоровых беременных и рожениц, предусмотрено обсервационное отделение родильного дома. Состав: родовой бокс с наружным приемом, смотровой и санитарной обработкой рожениц, приемное отделение со смотровым кабинетом, родовая палата с туалетом для новорожденного, реанимационная для новорожденных, палата интенсивной терапии с постом дежурной медсестры, малая операционная с предоперационной для переливания крови новорожденным, палата интенсивной терапии на две кровати, палаты на одну койку и одну кроватку, палата на две койки и две кроватки, палата на два кувеза с постом дежурной медсестры, палаты на две кроватки, кабинет фототерапии, служебные помещения.

Послеродовое отделение. Предназначено для выхаживания новорожденных, диагностики и лечения болезней у детей первых четырех недель жизни, реабилитация больных новорожденных и рожениц. Предусмотрены палаты для новорожденных, отделенные друг от друга и от коридора остекленными перегородками для наблюдения дежурной медсестры за новорожденными.

Индивидуальные условия выхаживания новорожденных осуществляется с помощью кувезов и дополнительного обогрева кроватки для недоношенных новорожденных. Здоровые недоношенные, не достигшие в первые две недели жизни массы – 2 кг, и больные дети, независимо от массы тела переводятся на 2-ой этап выхаживания по возможности в близлежащую клинику города – перинатальный центр. Перед входом в палаты предусмотрены шлюзы с настенными бактерицидными облучателями и помещение с постом дежурной медсестры. В отделении новорожденных предусмотрены помещения вакцинации с помещениями хранения и разведения вакцин БЦЖ, кабинет фототерапии – проведения лечения новорожденных.

Предусмотрено смежное расположение помещения по заготовке грудного молока: в физиологическом родовом отделении, помещении сбора нестерильной посуды с моечной, помещении стерилизации посуды и пастеризации грудного молока, помещение ранения и выдачи молока.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Лаборатории расположены в блоке «Г» на первом этаже в непроходной зоне, для выполнения лабораторных исследований и функциональных назначений, согласно соответствующих отделений и родильного дома. Для выполнения лабораторных исследований по обслуживанию всего комплекса больницы на 150 коек, предусмотрены: биохимическая лаборатория, гематологическая лаборатория, общеклиническая лаборатория, клинико-диагностическая лаборатория, лаборатория ИФА, бактериологическая лаборатория со вспомогательными помещениями.

Вход в бактериологическую лабораторию с улицы с отдельным входом, поступление материалов для исследований также с уличного входа. Помещения лабораторий оснащены специализированным моечно-центрифужным оборудованием и вытяжными шкафами. Взаимосвязь между помещениями выдержана, согласно норм.

Отделение функциональной и ультразвуковой диагностики предназначено для исследования органов и систем организма больных, а также беременных и рожениц, с целью получения необходимых данных для проведения соответствующего лечения, размещены при приемном отделении стационара и при приемном отделении родильного отделения в непроходной зоне.

Операционный блок для проведения срочных операций для поступающих больных со скорой помощи, также из палатных отделений, рассчитан на проведение как экстренных, так и плановых хирургических операций, расположен в блоке «А» на втором этаже в непроходной зоне. Вход в операционную осуществляется через шлюз, отделяющий операционную от общих помещений. Операционная имеет прямую связь с предоперационными, наркозными и помещением экстренной стерилизации.

К зоне строгого режима относятся: предоперационные, наркозные и гардеробные персонала для специальной и рабочей одежды; послеоперационные палаты, с постом дежурной медсестры; вспомогательные помещения – шлюзы, при входе в операционную.

К зоне ограниченного режима относятся: экстренные стерилизационные; инструментально-материальные врачей-хирургов; комната старшей медсестры с хранением лекарств и наркотических средств; шлюзы, хранение наркозно-дыхательной аппаратуры.

Остальные помещения относятся к зоне общебольничного режима. Ввоз рожениц в операционную через шлюз, отделяющий отделение от общих помещений, оснащен бактерицидным облучателем.

Отделение физиотерапии и массажа для долечивания и проведения физиотерапевтических процедур с целью улучшения состояния больных, гинекологических больных женщин.

Проектом предусмотрен следующий комплекс функциональных помещений для проведения физиотерапевтических процедур: электро-и-светолечения, УЗТ-терапии, УВЧ-терапии, теплолечения с подсобными помещениями, лечебного электрофореза, водолечение.

Отделение реабилитации и восстановления рассчитано на 16 коек. При отделении запроектированы палаты на 1 и 2 койки со шлюзами, туалетами, повешение для приёма пищи, процедурная и другие служебные и бытовые помещения.

Центральное стерилизационное отделение(ЦСО) размещено на третьем этаже и представляет собой комплекс взаимосвязанных помещений со специальным оборудованием, где осуществляется стерилизация хирургических инструментов и изделий из резины, операционного белья, перевязочных материалов.

Планировкой производственных помещений соблюдена технологическая поточность обработки инструментария и материалов. Помещение стерилизации разбито на чистую и стерильную зону. Стерилизация проводится в паровом стерилизаторе проходного типа, сушка в сушильном шкафе. Стерильные материалы и инструментарий хранятся в медицинских стерильных биксах в помещении хранения стерильных материалов. Потребителям, опечатанные стерильные биксы, передаются через передаточное окно. Проход медицинского персонала из чистой зоны автоклавной в стерильную через санитарный пропускник вынужденного типа.

Вспомогательные службы.

Служба приготовления пищи (пищеблок) обеспечивает готовой пищей отделения больницы на 150 коек. Пищеблок приближен к стационару на 150 коек непосредственно

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

наземной галереей, по которому на пищевых транспортировочных тележках пища транспортируется к палатным буфетным. Взаиморасположение помещений предусматривает технологическую последовательность поступления сырья, подготовку его и дальнейшую тепловую обработку. Сырье поступает через загрузочную в помещения для хранения в холодильные шкафы (среднетемпературные и низкотемпературные), затем в производственные цеха.

В варочном зале предусмотрено секционное модулированное оборудование, работающее на электричестве. Над оборудованием установлены вентиляционные отсосы. Производственные цеха оснащены механическим и электрическим оборудованием, что значительно сокращает ручной труд персонала. Отходы поступают в помещение с холодильником, имеющее отдельный выход со шлюзом. Помещение оснащено поливочным краном и трапом для мытья бачков после отходов. Отходы хранятся в холодильном шкафу.

Прачечная с дезинфекционным отделением. Дезинфекционное отделение предназначено для обработки мягкого инвентаря постельных принадлежностей, одежды больных, проведение периодического обеззараживания палат и отделений, а также отделений роддома, организацию и осуществление профилактических дезинфекционных работ.

Набор и площади помещений прачечной приняты с учетом организации работы прачечной в две смены и рассчитано оборудование на переработку до 320 кг. белья в смену. Предусмотрено полное разделение потоков «грязного» и «чистого» белья, при поступлении в хозяйственное отделение. Грязное белье, упакованное в специальную упаковку на тележках по «грязному» потоку грузовым лифтом доставляется в прачечную и на дезинфекцию.

Патологоанатомическое отделение. Расположено в отдельной самостоятельной зоне, с учетом разделения чистой и грязной зоны по генеральному плану. Состоит из набора помещений: помещение хранения трупов, оснащено холодильной камерой, секционное помещение, лаборатория, комната медицинского персонала. Оснащены набором технологического оборудования.

Медицинские газы. Центральный пункт с баллонами кислорода размещено в отдельностоящем здании, оттуда кислородопроводом подается в помещение арматурной медицинских газов к ЦСР газов. Подводка кислорода предусматрена в операционные, наркозные, реанимационные залы, предродовые палаты, родовые залы, послеоперационные палаты, палаты интенсивной терапии, перевязочные и процедурные отделений, палаты новорожденных в обсервационном и физиологических отделениях, изоляторы на 1 кроватку, в послеродовые палаты 30% от общего количества коек, палаты гинекологии в общей хирургии 25% коек, палаты патологии беременности – 50% коек, педиатрическое отделение - 50% коек. Монтаж внутренней и наружной сети выполнены в соответствии с требованиями ВСН 10-83 и СНиП 3.05.05-84.

Медицинские отходы. По составу и степени отходы: неопасные отходы – класс А (в палатных отделениях, административно-хозяйственных помещениях, пищеблоке, буфете); эпидемиологические и токсикологические опасности отходы – класс Б (образующиеся в операционных, реанимационных, процедурных, перевязочных, в диагностических кабинетах); отходы, по составу близкие к промышленным отходам (использованные люминесцентные лампы, ртуть содержащие приборы).

Сбор отходов класса А в многоразовые емкости, перегружаются в контейнеры, предназначенные для сбора и вывоза, тара после опорожнения подлежит мытью, а для сбора пищевых отходов – дезинфекции и мытью. Отходы класса Б собираются в одноразовые пластиковые пакеты, вложенные в пластиковые емкости с плотно закрывающимися крышками. Перед сбором медицинские отходы класса Б поступают на установку (печь) для утилизации потенциально зараженных биомедицинских отходов, расположенную в отдельном помещении котельной. Цикл обеззараживания производится автоматически сжиганием и поступлением обеззараженной подсушенной компактной массы в контейнер, отходы переводятся в класс А и вывозятся как обычный бытовой мусор. Предварительной дезинфекции подвергаются органические операционные и биоотходы от неинфекционных больных и подлежат захоронению. Жидкие отходы класса Б после дезинфекции сливаются в канализацию. Транспортирование всех видов отходов

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАЛТАМА
МЕМСАРАЛТАМА

класса Б вне предела медподразделения осуществляется в одноразовой упаковке после ее герметизации. Отходы класса Б собираются и хранятся по месту образования не более суток в помещении, а в емкостях с отходами для временного хранения не более трех суток. Отходы класса В в соответствии с классификатором токсичных промышленных отходов, применяемые проектом для освещения – это люминесцентные лампы. Использованные люминесцентные лампы собираются во вспомогательных помещениях, упаковываются в закрытые герметичные упаковки, предотвращающие бой во время хранения и транспортировки. Вывоз производится в порядке, установленном законодательством РК в специализированные организации. Основной системой сбора и удаления медицинских отходов предусматривается система «сменяемых» сборников, при которой медицинские отходы в контейнерах вывозятся автотранспортом, предназначенным только для вывоза отходов.

Кабинеты врачей оснащены единой компьютерной системой, которая позволяет контролировать состояние здоровья обследуемых больных, в персональные компьютеры заносятся истории болезни и лечение. Кабинеты оснащены соответствующими медицинскими инструментами и технологическим оборудованием, позволяющим проводить обследование больных с помощью новейших методик.

Количество руководящих работников, специалистов, служащих и работников составляет 199 штатных должностных единиц, в т. ч.:

административно – управленческий персонал	- 29 человек;
врачебный персонал	- 21человек;
средний медицинский персонал	- 23человек;
лаборанты	- 4 человек;
младший медицинский персонал	- 90 человек;
технические работники	- 32человек

6.2.4. Архитектурно-планировочное решение.

Объемно-планировочные решения зданий больницы приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», Приказа №533 от 23 июля 2010 года об утверждении СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», СНиП РК 2.04-05-2002* (Естественное и искусственное освещение), СНиП РК 2.04-03-2002 (Строительная теплотехника).

Здание больницы состоит из четырёх блоков (А, Б, В – 3-х этажные блоки; Г – 2-х этажный блок) прямоугольной формы в плане. Связь блоков осуществляется переходными 3-х этажными галереями (2шт). Междуэтажная связь осуществляется связующими лестнично-лифтовыми блоками.

По функциональной пожарной опасности здание больницы относится к классу Ф 1.1.

Блок "А" – здание трёхэтажное, с техподпольем, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 14,5х47,14м, высота 1 и 2 этажей – 3,3м, 2-этажа – 4,3м. В здании расположены отделения следующего назначения:

1-ый этаж – приемное отделение, состоящее из вестибюля, приём передач, 3-х приёмно-смотровых боксов, перевязочной, двух боксов на одну койку, процедурного и смотрового кабинетов, санпропускника, кладовой переносной рентгеновской аппаратуры, кабинетов заведующего отделением, кабинета дежурного врача, комнаты персонала, кабинета старшей медицинской сестры, кабинета сестры-хозяйки, а так же санузлов и вспомогательных помещений;

2-ой этаж – послеоперационная на четыре кровати и изолятора, стерилизационного отделения, лаборатории срочных анализов, помещений для хранения и подготовки крови к переливанию, кабинета врача-анестезиолога, комнаты медицинских сестёр, кабинета заведующего послеоперационной, а так же санузлами и вспомогательными помещениями;

3-й этаж – операционная, состоящая из септической и асептической операционных, стерилизационной, санпропускников с боксами, наркозных, помещений подготовки аппаратов искусственного кровообращения, инструментальной, кладовой переносной аппаратуры, помещений подготовки наркозно-дыхательной аппаратуры, кабинета заведующего отделением, моечных, а так же санузлами и вспомогательными помещениями.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Блок "Б" – здание трехэтажное с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 14,0х77,0м, высота этажа 3,3м. Высота подвала – 2,5-3,3м. В здании расположены отделения следующего назначения:

1-ый этаж – приемное отделение, обсервационное отделение, палаты для новорождённых с кувезами, помещения акушерки, родовой, палат, санпропускника, отделения выписки, а так же санузлами и вспомогательными помещениями;

2-ой этаж – родовое отделение и послеродовое отделение с палатами, палат для новорождённых с кувезами, помещений для сцеживания, хранения и выдачи молока, прививочной, кабинета для фототерапии, ванной, а так же санузлами и вспомогательными помещениями;

3-й этаж – послеродовое отделение, неврологическое отделение на 16 коек в составе терапевтического отделения с вспомогательными помещениями.

Блок "В" – трехэтажное с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 14,0х77,0м, высота этажа 3,3м, высота подвала – 2,5-3,3м. В здании расположены отделения следующего назначения:

1-ый этаж – педиатрическое отделение на 20 коек с санпропускником и другими вспомогательными и санитарными узлами;

2-ой этаж – хирургическое отделение на 30 коек с вспомогательными помещениями и санитарными узлами;

3-й этаж – терапевтическое отделение на 30 коек с вспомогательными помещениями и санитарными узлами.

Блок "Г" – здание двухэтажное, с техподпольем прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 14,5х84,82м, высота этажей 3м. В здании расположены отделения следующего назначения:

1-ый этаж – клинико-диагностическая лаборатория, служебно-бытовые помещения, кабинеты администрации больницы;

2-ой этаж – отделение физиотерапии, рентген кабинета и отделение реабилитации и восстановления на 16 коек.

Блок «Д» (галерея) – здание одноэтажное прямоугольной формы без техподполья, 3,0х30,0м. Высота помещения – 3,0м. Галерея осуществляет связь пищеблока с лечебным корпусом блоком "В".

Галерея (2шт) – здание 3-х этажное с подвалом, прямоугольной формы, с размерами в осях 6,0х6,3м. Высота этажа – 3,3м. Галереями осуществляется связь лечебных корпусов А, Б, В, Г лестничными маршами и больничными лифтами.

Принятые решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям нормативных документов, сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, приняты из условия обеспечения санитарно-гигиенических, комфортных условий и условий энергосбережения.

Остекление оконных переплетов однокамерным стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Наружная отделка.

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено с расчленением плоскости фасадов по вертикали западающими и выступающими плоскостями.

Стены – облицовочный кирпич желтого (основная плоскость) и красного цветов (простенки и выступающие элементы);

Цоколь – облицовка декоративным камнем;

Козырек – обшивка керамогранитным кафелем;

Окна и витражи – металлопластиковые;

Кровля – металлочерепица бордового цвета.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями нормативов и с учетом СанПиН принято:

стены – улучшенная окраска силикатной краской и облицовка керамической плиткой на всю высоту;

потолки – клеевая и водоэмульсионная окраска по затирке и шпаклевке;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

полы - керамические плитки и линолеумные бетонные и рейки 55х70 мм (зрительный зал и эстрада);

дверные блоки – масляная окраска за 2 раза;

технические помещения: стены – улучшенная известковая окраска, потолки – известковая побелка, полы – бетонные.

Хозяйственный корпус – здание одноэтажное прямоугольной формы без подвала, с размерами в осях 30,27х15,5м. Высота помещений – 3,0 и 3,6м (прачечная).

В здании расположены помещения: стиральная, сушильно-гладильные цеха, сантехническая, электротехническая мастерские, ремонтная мастерская медоборудования.

Патологоанатомический корпус – здание одноэтажное, прямоугольное без подвала, с размерами в осях 18,0х12,0м. Высота помещений – 3,0м.

В здании расположены следующие помещения: вестибюль ожидания, комната одеваний трупов, секционная, помещение хранения трупов.

Теплая стоянка на 3 автомашины – здание одноэтажное прямоугольной формы без подвала, с размерами в осях 14,4х6,0м. Высота помещения – 3,6м.

Котельная – здание одноэтажное, прямоугольной формы без подвала, с размерами в осях 25,0х7,2м. Высота помещения котельного зала – 3,3м, помещения для хранения топлива 3,75м (отм. пола -0,450).

В здании расположены котельный зал, помещение для хранения топлива, санузел, помещение для установки и утилизации медицинских отходов.

Пищеблок – здание одноэтажное, прямоугольной формы без подвала, с размерами в осях 14,4х6,0м. Высота помещения – 3,0м.

В здании пищеблока предусмотрены следующие помещения: варочный цех, цех заготовки мяса, птицы, рыбы, цех мучных изделий, цех заготовки овощей.

Лифты

Для обеспечения доступности верхних этажей предусмотрено:

в блоках «А» и «Г» - по 1-му больничному лифту в каждом блоке, грузоподъемностью каждого 630кг;

в блоках «Б» и «В» - по 1-му пассажирскому лифту, грузоподъемностью каждого 400кг.

Технико-экономические показатели

Блок А (с галереей)

Строительный объем (в т.ч. чердака)	- 9489,5 (1248,76) м^3
Площадь застройки (в т.ч. пандуса, крылец)	– 951,26 (79,84) м^2
Общая площадь	- 2862,86м^2
Полезная площадь	- 2813,77м^2
Расчетная площадь	- 1098,97м^2
Число этажей	- 3 этажа

Блок Б

Строительный объем (в т.ч. ниже 0.000)	- 17186,3 (2996,68) м^3
Площадь застройки (в т.ч. пандуса, крылец)	– 1198,67 (37,96) м^2
Общая площадь	- 3963,16м^2
Полезная площадь	- 3653,3м^2
Расчетная площадь	- 2776,23м^2
Число этажей	- 3 этажа

Блок В

Строительный объем (в т.ч. ниже 0.000)	- 17186,32 (2996,68) м^3
Площадь застройки (в т.ч. пандуса, крылец)	– 1198,67 (37,96) м^2
Общая площадь	- 3693,16м^2
Полезная площадь	- 3653,3м^2
Расчетная площадь	- 2776,23м^2
Число этажей	- 3 этажа

Блок Г (с галереей)

Строительный объем (в т.ч. ниже 0.000)	- 9855,5 (3944,8) м^3
Площадь застройки (в т.ч. пандуса, крылец)	– 1446 (93,27) м^2
Общая площадь	- 3089,9м^2

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Полезная площадь	- 3038,3м^2
Расчетная площадь	- 1098,97м^2
Число этажей	- 2 этажа
Галерея (блок Д)	
Строительный объем	- 365,16 м^3
Площадь застройки	- 113,88 м^2
Общая площадь	- 77,63м^2
Полезная площадь	- 77,63м^2
Число этажей	- 1 этаж

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – II. Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности–Ф 1.1, вспомогательные здания–Ф 5.

Конструктивная схема зданий – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Основанием под фундаменты служит суглинок мощностью темно-серый, твердый и тугопластичный, комковый, с прослоями песка и супеси (γ_{II}=18,52 кН/м^3, φ_{II}=16°, C_{II}=16кПа, E=14,3МПа).

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100мм с пропиткой битумом до насыщения.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до Pd=16,5кН/м3.

По периметру здания выполнена асфальтовая отмостка по гравийному основанию шириной 1000 мм.

Основные конструктивные элементы здания:

Главный корпус

Фундаменты – сборные из фундаментных плит по СТ РК 956-93. Стены подвала – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Фундамент лифтшахты – монолитный, толщиной 300мм (днища и стены), бетон кл. В15, арматура кл AIII Ø16;

стены наружные - облегченная кладка по серии 2.130-8 толщиной 640мм из кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом Кр-л-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012, утеплитель – пенополистирол у=50кг/м^3 ГОСТ 15588-86;

стены внутренние: из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 380мм;

перегородки - толщ. 120мм из керамического. кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-25;

перекрытия: сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 вып. 60,64;

лестницы - сборные железобетонные марши по серии 1.251.1-4 выпуск 1 и площадки по серии 1.252.1-4 выпуск 1;

кровля - металлочерепица по деревянным стропилам, утеплитель кровли - мин. плита 150 кг/м^3;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99, подоконные доски по серии 1.136.5-24;

дверные блоки - деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние – 1.136-10;

полы - линолеум, керамические плитки, бетонные по серии 2.244-1 вып. 5, 6;

перемычки - сборные железобетонные по серии СТ РК 948-2002;

прогоны - сборные железобетонные по серии 1.225-2 выпуск 11;

шахты лифтов - из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 250мм;

пандус: стенки – бетонные из бетона кл.В12,5 толщиной 300мм, покрытие из бетона мозаичного состава по монолитной железобетонной подготовке из бетона кл.В12,5 толщиной 100мм, выполненной по уплотненному грунту.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Хозяйственный корпус

Фундаменты - ленточные, сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и блоки бетонные стен подвала по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – облегченная кладка толщиной 510 мм по типу «В» серии 2.130-8, из продольных наружной и внутренней стенок из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, соединенных между собой связями; утепление – минплита у=75кг/м^3 толщиной 130мм;

стены внутренние - из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50, б=380 мм;

перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25;

перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 вып. 60,64 и железобетонные беспустотные плиты по серии 1.243.1-5 (над прачечной);

кровля - металлочерепица по деревянным стропилам, утеплитель кровли - минплита у=200 кг/м^3 толщиной 140мм;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99, подоконные доски по ГОСТ 8242-88;

дверные блоки - деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние – 1.136-10 и стальные по ГОСТ 31173-2003;

полы - линолеум, керамические плитки, бетонные по серии 2.244-1 выпуск 6;

перемычки - сборные железобетонные по серии СТ РК 948-2002.

Пищеблок, патологоанатомический корпус

Фундаменты: ленточные, сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и блоки бетонные стен подвала по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные - сплошная кладка из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 510мм, наружные стены помещений с внутренней температурой +18-20°С утеплены изнутри минватой у=125кг/м^3 толщиной 80мм;

стены внутренние: из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 380мм;

перегородки - из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-25 толщ. 120мм;

перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 вып.64;

кровля - металлочерепица по деревянным стропилам, утеплитель кровли - минераловатные плиты у=125 кг/м^3 толщиной 140мм;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99, подоконные доски – поливинилхлоридные;

дверные блоки - деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние – 1.136-10 и стальные по ГОСТ 31173-2003;

полы - линолеум, керамические плитки, бетонные по серии 2.244-1 выпуск 6;

перемычки - сборные железобетонные по серии СТ РК 948-2002.

Теплая стоянка на 3 автомашины

Фундаменты: ленточные, сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и блоки бетонные стен подвала по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные - сплошная кладка из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 380мм;

покрытие - сборные железобетонные ребристые плиты по серии 1.465.1-20 вып.1;

кровля - совмещенная, из кровельного материала Биполь;

оконные блоки - деревянные по ГОСТ 11214-2003;

ворота - металлические по серии 1.435.2-37.94 вып.1;

полы - бетонные по серии 2.244-1 выпуск 6;

перемычки - сборные железобетонные по серии СТ РК 948-2002;

прогоны - сборные железобетонные по серии 1.225-2 выпуск 11.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Котельная

Фундаменты: ленточные, сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и блоки бетонные стен подвала по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные - сплошная кладка из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 380мм с облицовкой лицевым керамическим кирпичом КОЛПо 1НФ100/2,0/50;

стены внутренние - из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-50 толщиной 380мм;

перегородки - из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М-25 толщ. 120мм;

покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по сер. 1.241-1 вып.27;

кровля - совмещенная, из кровельного материала рубероид, утеплитель – керамзитовый гравий у=600кг/м^3 толщиной 60мм;

оконные блоки - деревянные по ГОСТ 12506-81;

дверные блоки - деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние – 1.136-10, металлические индивидуальные;

полы - бетонные по серии 2.244-1 выпуск 6;

перемычки - сборные железобетонные по серии СТ РК 948-2002.

Резервуары для хранения топлива емкостью 10 м^3 – стальные горизонтальные по ТП 704-1-160.83, фундаменты под резервуары – из бетонных блоков по ТП 704-1-160.83.

Дымовая труба – из металлической трубы Ø400мм, высотой 15м с тремя оттяжками в плане через 120° с одним ярусом, по ТП 907-2-247. Фундаменты монолитные железобетонные – для ствола трубы и бетонные – под оттяжки выполнены по ТП 907-2-247.

Трансформаторная станция.

Уровень ответственности здания - II.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены - сплошная кладка, из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 250мм;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1;

покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по шифру 0-312;

кровля – совмещенная, из 4-х слоев рубероида.

КНС

Установка комплектной КНС предусмотрена на фундаментную плиту с анкерными болтами. Фундаментная плита - монолитная ж/бетонная с размерами 2,3х2,3х0,3м, из бетона кл.В20. В плиту закладываются анкерные болты 8 шт.

Под фундаментную плиту предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100мм.

Анкерные болты и крепежные элементы подвергнуты газотермическому напылению цинка или алюминия толщиной 200-250 мкм с последующей окраской эмалью ХВ 785 ГОСТ 7113-75 по грунтовке ХС-10.

Надворный туалет на 9 очков

Здания прямоугольные в плане, размерами 8.90х6,0м, одноэтажные. Высота - 2,4м.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами.

Конструктивные решения:

стены наружные - из керамического кирпича, б=250мм из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25;

крыша – скатная, из асбестоцементных волнистых листов по деревянным элементам;

окна – деревянные по серии 1.136-12, в.1;

двери - деревянные по серии 1.136-10, ГОСТ 6629-91;

полы – бетонные;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА

внутренняя отделка: штукатурка стен и затирка потолков с последующей известковой побелкой;

наружная отделка: штукатурка стен с последующей известковой побелкой;

цоколь - штукатурка цементным раствором;

фундаменты и стенки выгребной ямы–монолитный ж/бетонный, бетон класса В12,5.

Выгреб V=200м^3 - ж/бетонная емкость прямоугольной формы 12,0*6,0м, высотой 3,8м с люками для забора стоков и вентиляционными шахтами с дефлекторами для проветривания. Днище и стенки монолитные железобетонные с армированием сварными сетками сетками и отдельными арматурными стержнями. Перекрытие – из сборных железобетонных ребристых плит.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе пониженной проницаемости, гидроизоляция поверхностей: вертикальная (бетонных – обмазка горячим битумом за 2 раза, части соприкасающиеся окраска лаком ХП 734) и горизонтальная (по подошве – щебень пропитанный битумом до полного насыщения, толщиной 100мм по подготовке из ГПС; по обрезу фундамента – 2 слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

Защитные слои арматуры железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 (ГОСТ15907) по глифталевой грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной не менее 55 мкм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Категория надежности теплоснабжения – первая. Теплоснабжение больницы предусмотрено от проектируемой отдельностоящей котельной с двумя котлами «ВВ-1200» (основной вариант) и двумя котлами «ВВ-750» (резервный вариант).

Общая производительность котельной - 2,4МВт(2,06 Гкал/ч).

Параметры теплоносителя: горячая вода с параметрами 85ºС-60ºС, на горячее водоснабжение –60ºС.

Схема системы теплоснабжения – закрытая, четырехтрубная.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск тепла в виде горячей воды на нужды системы отопления и вентиляции T_1=85ºС. Исходная вода – из хозпитьевого водопровода, соответствующая ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». Предусмотрена магнитная обработка воды в противонакипном магнитном аппарате ПМУ.

Вид топлива – дизельное Qн=10180 ккал/кг. Для приёма и хранения топлива установлены два резервуара емкостью 10м^3 (т.п. 704-1-160.83) каждый в смежном с котельным залом помещении. Расход топлива на котельную – 376,6т/год.

Удаление дымовых газов за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром 400мм, высотой 15,0 м.

Трубопроводы – стальные электросварные (ГОСТ 10704-91).

Предусмотрено антикоррозийное покрытие краской БТ-177 по грунту ГФ-021, тепловая изоляция трубопроводов и оборудования – полуцилиндрами на синтетическом связующем марки 150 толщиной 40мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ ТУ 6-11-145-80. Предусмотрена тепловая изоляция дымовой трубы и газоходов.

Горячее водоснабжение – от котельной, предусмотрено из стальных оцинкованных труб (ГОСТ 3262-75*).

Тепловые сети

Прокладка труб – четырехтрубная, в сборных железобетонных каналах по серии 3.006.1-8, из стальных электросварных труб диаметром 76х3,0 и диаметром 89х3,5 (ГОСТ 10704-91) и стальных водогазопроводных труб диаметром 32, 40 (ГОСТ 3262-75*).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

В проекте предусмотрено резервирование подачи тепла из расчета: на отопление и горячее водоснабжение главного корпуса – 100%, и на дежурное отопление остальных зданий больницы.

Основные показатели

Общий расход тепла, в том числе:	1,904 МВт (1,642 Гкал/ч)
на отопление и вентиляцию и горячее водоснабжение	1,890Мвт (1,630Гкал/ч)
Котельная: на отопление	0,014МВт (0,012Гккал/час)
Параметры теплоносителя в с.о.	85-60°С

Отопление и вентиляция.

Температура внутреннего воздуха в помещениях принята согласно СНиП РК 3.02-08-2010.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами 85-60°С.

Системы отопления основных блоков больницы – вертикальные, однотрубные с замыкающими участками, с верхней прокладкой подающей магистрали. Отопительные приборы стальные панельные радиаторы в гигиеническом исполнении фирмы Buderus, в операционных, рентгенкабинетах – бетонные отопительные панели. Удаление воздуха из систем осуществляется через автоматические воздухосборники, установленные в верхних точках системы.

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздушными кранами конструкции «Маевского».

Трубы стальные водопроводные под накатку резьбы по ГОСТ3262-75*, в подвалах изолируются цилиндрами минераловатными с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ.

Трубопроводы системы отопления приняты:

магистральные трубопроводы - стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91;

стояки - стальные водогазопроводные трубы (легкие) по ГОСТ 3262-75*;

гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных водогазопроводных труб (обыкновенных) по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция.

Здание больницы оборудовано системами кондиционирования воздуха и приточно-вытяжной вентиляцией с механическим и естественным побуждением.

Системы кондиционирования обслуживают операционные, родовые, отделения реанимации и интенсивной терапии.

Системы кондиционирования оборудованы медицинскими кондиционерами.

Наружный воздух очищается в фильтрах II класса очистки, нагревается в калориферах, охлаждается в воздухообрабатывающем блоке, увлажняется в увлажнителях.

Перед раздачей в помещения, воздух проходит очистку через бактерицидные фильтры I класса типа «НЕРА».

Приточные системы приняты из расчета обеспечения необходимого по санитарным требованиям воздухообмена в помещениях больницы. Эти системы обслуживают: лечебно-диагностические помещения; административные помещения; палаты.

Оборудование – приточные вентиляционные установки по серии 5.903-7. Приточные установки размещаются в подвале, а вытяжные на техническом чердаке. Воздуховоды систем кондиционирования и вентиляции воздуха выполняются из тонколистовой оцинкованной стали.

Системы кондиционирования воздуха и вентиляции оборудуются шумоглушителями по серии 5.904-17. Воздуховоды и пластинчатые шумоглушители, расположенные в не отапливаемых помещениях, теплоизолируются минераловатными матами толщиной 40мм с оберткой по изоляции стеклотканью Т10.

Раздача воздуха в помещения осуществляется через регулируемые приточные решетки и воздухораспределители с фильтрами НЕРА Миасского завода медицинского оборудования.

В операционных, родовых, реанимационных залах, рентген кабинете вытяжка выполнена из двух зон: 40% - из верхней зоны, 60% - из нижней зоны.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Забор наружного воздуха осуществляется через воздухозаборные короба на высоте 3м от уровня земли. Вытяжные выбросные шахты выводятся выше кровли на 0,7м.

Вентиляция хозкорпуса, пищеблока – приточно-вытяжная, с механическим побуждением и естественным побуждением.

К установке приняты приточные системы П1. В зимнее время воздух очищается и подогревается, в летнее время – от системы общеобменной вентиляции.

Механический приток и вытяжка предусмотрены во всех основных производственных помещениях прачечной и пищеблока.

Система автоматизации приточных установок осуществляет:

1) автоматическое включение всей установки в работу при включении вентилятора;
2) защиту калориферов от замораживания;
3) регулирование отпуска тепла с поддержанием постоянной температуры приточного воздуха.

Медицинское газоснабжение.

Источником кислородоснабжения больницы является пункт хранения кислорода на 40 баллонов гидравлической емкостью 40 литров каждый, расположенный на территории больницы.

От пункта хранения кислород подается в главный корпус.

Прокладка кислородопровода принята подземная.

Трубопроводы - из стальных бесшовных труб ГОСТ 8732-78*.

При пересечении автомобильной дороги трубопровод прокладывается в футляре.

Разводка кислородопровода внутри здания выполнена открыто по стенам коридоров. Подача кислорода осуществляется в операционные, наркозные, послеоперационные палаты, реанимационные, родовые, палаты интенсивной терапии, перевязочные.

Водоснабжение и канализация

Выполнено в соответствии с техническими условиями от 20 декабря 2014 года №04-117, выданный филиалом Филиал ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» «Пользование и ремонт объектов водоснабжения Жанакорганского района».

Подключение водопровода предусмотрено к существующему водопроводу диаметром 160 мм по ул. Жанкожа батыра. Сети кольцевые, подключение произведено в 2-х существующих колодцах ВК1сущ., ВК2сущ. Внутриплощадочные сети водопровода запроектированы диаметром 160х9.5мм, диаметром 110х6.6мм, и диаметром 63х3.8мм. из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17S8 по ГОСТ 18599-2001. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов устанавливаемых в колодцах ПГ1, ПГ4, ПГ5. Расход воды на наружное пожаротушение составляет - 15 л/сек, на внутреннее пожаротушение - 1х2.5 л/сек. Располагаемый напор в точке подключения составляет 18 метров.

Водопроводные колодцы приняты Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84

Полив зеленых насаждений – через наружные поливочные краны.

Суточный расход воды Q=40,22 м^3. Общая протяжённость водопроводной сети L=663м. Расход воды на полив территории q=4,5 м3/сут., на полив зелёных насаждений q=133,2 м3/сут. (в летнее время от ирригационной лотковой системы).

Система канализации принята для отвода хозяйственно-бытовых и производственных стоков от зданий районной больницы. Сети канализации приняты из полипропиленовых гофрированных труб Ø200м. и Ø315мм. SN 8 PE по ГОСТ 54475-2011. Канализационные стоки поступают в наружную внутриплощадочную сеть и далее поступают в проектируемый выгреб ёмкостью V=200м^3, откуда вывозятся спецавтотранспортом.

Суточный расход стоков Q=40,22 м^3. Общая протяжённость канализационной сети L=730м. Отвод дождевых и талых вод с кровли – неорганизованный по наружным водостокам.

Канализационные колодцы приняты Ø1000мм. по ТПР 902-09-22.84.

Внутренний водопровод и канализация.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

В здании главного корпуса система водопровода по назначению хозяйственно–питьевая–противопожарная. На двух вводах предусмотрены водомерные узлы с электрофицированными задвижками и обратными клапанами.

Схема холодного водопровода тупиковая (за исключением пожарных стояков), с поэтажной разводкой по стоякам.

Для повышения напора на вводе в главный корпус установлена повысительная насосная станция «ENKO ГЛ 1306» на базе двух насосов с оборудованием марки WILO.

Горячее водоснабжение – централизованное по открытой схеме от котельной.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода – стальные водогазопроводные Ø15-100мм по ГОСТ 3262-75** и ГОСТ 10704-91.

Внутренняя канализация объединенная хозяйственно-бытовая, для отвода стоков от санитарных приборов, трапов с отводом стоков во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки. На стояках установлены ревизии. В блоках А, Б, В и блоке Г предусмотрено объединение стояков на чердачной кровле.

Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Система канализации – производственного и бытового назначения. Сброс стоков – самотеком к выпускам во внутриплощадочную сеть. Канализационные сети из полиэтиленовых труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Во всех вспомогательных зданиях (хозяйственный корпус, пищевой блок, автономная котельная, паталогоанатомический корпус) предусмотрены системы внутреннего водопровода и канализации. На вводах в здании предусмотрены водомерные узлы. В зданиях хозяйственного корпуса, пищевого блока, автономной котельной, предусмотрено внутреннее пожаротушение с установкой пожарных кранов на входе в здание и коридоре.

Горячее водоснабжение – централизованное по открытой схеме от котельной.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода – стальные водогазопроводные Ø15-50-100мм. по ГОСТ 3262-75** и ГОСТ 10704-91.

Внутренняя канализация объединенная хозяйственно-бытовая, для отвода стоков от санитарных приборов, трапов с отводом стоков во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки. На стояках установлены ревизии. На выпуске в здании пищеблока установлен жироуловитель, на выпуске из котельной охлаждающий колодец.

Все стоки поступают в наружные сети канализации и далее в проектируемый выгреб ёмкостью V=200 м^3.

Электротехнические решения

Электроснабжение комплекса объекта предусмотрено от двух секций шин РУ-10кВ ПС-110/35/10кВ "Новоказалинск", согласно выданных технических условий АО "КРЭК" №0669 от 11 июля 2012года.

Проектом предусмотрены:

строительство воздушной линий ВЛ3-10кВ и прокладка кабельной линии 10кВ от существующего РУ-10 (ПС-110/35/10кВ "Новоказалинск"), общей протяженностью 6164,0м (ВЛ310кВ – 5464,0м, КЛ-10кВ – 700,0м);

строительство трансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ типа К-42-630М5 по типовому проекту 407-3-517.88 с трансформаторами мощностью 2х630кВА;

установка комплектной распределительной устройств внутренней установки типа К-8М КТЗ (2шт) в РУ 10кВ с вакуумными выключателями с микропроцессорной защитой;

UPS мощностью 3 кВА для питания оперативного тока микропроцессорного реле.

В качестве резервного источника электроснабжения предусмотрена установка дизельной электростанции модели "Perkins" мощностью 1250кВА/1000 кВт.

Опоры ВЛ310кВ приняты на железобетонных стойках по типовой серии Л57-97, Л56-97 двухцепными и одноцепными опорами, самонесущими изолированными проводами типа СИПЗ сечением 95м^2.

Приборы учета электроэнергии приняты типа Меркурий-230, установленные на отходящей ячейке РУ-10кВ и на вводе РУ-0,4кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Питание электроприемников объекта предусмотрено от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ. Силовые кабели 10кВ марки АСБ-10кВ и 0,4кВ марки АВбШв,ВВГ проложены в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических кабелей», расчетными нагрузками.

Наружное освещение территории объекта выполнено светильниками марки РКУ с лампами ДРЛ-125Вт и ДРЛ-250Вт. Опоры наружного освещения приняты индивидуального изготовления высотой стойки 3,6м и 11м, устанавливаемые вдоль основных проездов и дорожек. Питание и управление наружным освещением предусмотрены от панели уличного освещения ТП и от ВРУ.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены: выборы кабелей в соответствии с требованиями ПУЭ РК; герметизация вводов в здание в соответствии с типовой серией 2.210-1 вып.4.

Категория надежности электроснабжения комплекса объекта - II.

Общая потребная мощность составляет -1076кВт.

Электрооборудование, электроосвещение

Вводно-распределительное устройство комплектуется из панелей типа ВРУ11-13-10 и ВРУ1-42-00, ВРУ1-42-01 с приборами учета и блоком автоматического управления освещением, распредустройства типа ЩРВ и щитки освещения типа УОЩВ утопленного исполнения. Для блоков "А","Б" здания больницы I категории приняты ВРУ с АВР. Для котельной приняты распределительные шкафы индивидуального изготовления. Предусмотрены установки электрических щитков для переносного оборудования в операционных залах и в родильных блоках. Силовыми электроприемниками являются технологические, санитарно-технические оборудования. Аппараты управления предусмотрены автоматическими выключателями, магнитными пускателями и аппаратами, поставляемыми в комплекте оборудований. Проектом предусмотрено отключение приточно-вытяжной вентсистемы при срабатывании пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное и дежурное освещение. В качестве источника света приняты светильники с люминисцентными лампами и светильниками с энергосберегающими лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Управление освещением выполнены выключателями по месту и в коридорах - автоматами со щитов освещения. Питающие групповые сети выполнена проводами марки АПВ в ПВХ трубах, под слоем штукатурки и в бороздах стен, в стальных трубах в подготовке пола.

Качество электроэнергии

Энергоснабжающая организация должна обеспечить в точке присоединения к энергосистеме, т.е. на отходящих линиях 10кВ проектированной ТП-10/0,4кВ, качество отпускаемой электроэнергии в соответствие с ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Нормируемое отклонения напряжения у потребителей в пределах ±5% от $U_{ном}$ (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК).

Защитные мероприятия по безопасности

Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств, предусмотрено по т.п. 3.407-150.

Для выполнения противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены:

выбор аппаратуры, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоединения к нулевому защитному проводнику РЕ согласно ПУЭ РК гл.1.7.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление и защитное зануление всех металлических частей электрооборудования. Заземление предусмотрено путём присоединения электрооборудования к наружному контуру заземления стальной полосой 40х4мм. В качестве защитного зануления используются

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

дополнительные жилы кабелей путём присоединения их к нулевой шине распределительных щитов и металлическим частям электрооборудования.

Наружный контур заземления выполнен из горизонтальных электродов из стальной полосы 40х4мм и вертикальных электродов из стальных уголков 50х50х5мм длиной 2,5м. Соединения вертикальных и горизонтальных электродов выполняются сваркой. Сопротивление растеканию заземляющего контура - не более 4 Ом.

Для защиты от электростатического электричества предусмотрено присоединение узлов оборудований к наружному контуру заземления.

Системы связи и сигнализации.

Телефонизация

Проектом предусмотрено:

прокладка оптиковолоконным кабелем ВОЛС марки ОКБ-8 в телефонной канализации от АТС-2 до здания объекта, согласно технических условий №6-93-14/Л выданным КОДТ АО «Казахтелеком»;

установка соединительных и распределительных муфт в ж/б колодцах;

установка ж/б колодцев типа ККС-2;

установка оптических боксов -2шт и Медия конвертор (D link 10км) -2шт.

Телефонная канализация прокладывается в полиэтиленовых трубах Ø110мм с минимальным заглублением до верха трубы 0,5 м.

Общая протяженность внутриплощадочной трассы прокладки кабеля по канализации - 3018,0м. (в т.ч.1667м в существующей канализации,1351м в проектируемой канализации).

В блоке "Г" здания больницы установлена миниАТС на 30 номеров. Распределительная сеть выполнена проводами марки ТРП, проложенными открыто по строительным конструкциям.

Оперативная связь

Директорский коммутатор расположен в кабинете главного врача. Абонентские аппараты включаются в комплексную сеть проводами марки ТРП.

Вызывная сигнализация.

Для звуковой связи между больными в палатах и дежурной медсестры предусмотрено переговорное устройство типа МПУ-20 с установкой на посту дежурной медсестры центрального пульта и абонентских переговорных устройств возле кровати каждого больного. Распределительная сеть выполнена проводами марки ТРП.

Часофикация осуществляется цифровыми электронными часами в помещениях, подлежащих оснащению средствами показа текущего времени.

Телевидение

Предусмотрены установки ответвительных коробок в нише слаботочных устройств. Магистральные сети телевидения выполнены кабелями марки РС-75-9-12 в стояках, прокладываемые в ПВХ трубах, заложенных в бороздах стен. Абонентские сети выполнены открытой прокладкой кабелями марки РК 75-4-12.

Световая сигнализация предусмотрена в кабинетах врача, процедурных и поликлинических отделениях, ожидающих врачебного осмотра. Оборудование состоит из светового указателя «свободно-занято», настольного сигнализатора.

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре осуществлена на базе приемно-контрольного устройства "Гранит-24", расположенных в блоках А,Б,В,Г здания больницы, "Гранит-8" - в хозяйственном корпусе, ВРЭСК-ПК-4М – в пищеблоке.

Для реализации планов эвакуации при пожаре предусмотрена система оповещения, обеспечивающая передачу звуковых сигналов во все помещения.

6.3.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

В соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 3.02-02-2009, СНиП РК 3.02-08-2010 и СН РК 4.02-12-2002 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Степень огнестойкости зданий приняты II, По функциональной пожарной опасности здание больницы отнесено к классу Ф 1.1, вспомогательные здания – Ф5.

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию персонала в пожароопасных ситуациях.

Из подвального этажа предусмотрены выходы непосредственно наружу. Двери, соединяющие холлы с коридорами, самозакрывающие. Из каждого этажа здания предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов. Сообщение подвального этажа с первым этажом (блок «Г») осуществляется по самостоятельной лестничной клетке со входом в них через тамбур-шлюз с двумя самозакрывающимися дверями. Из каждой лестничной клетки предусмотрен выход непосредственно наружу. Коридоры разделяются через каждые 30 м несгораемыми перегородками с самозакрывающимися дверями. На крыше здания предусмотрены несгораемые ограждения высотой не менее 0,6м.

Все деревянные элементы обработаны антипиренами. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, пожароопасных помещений и помещений технического назначения – трудносгораемые. На чердаке выходы – через слуховые окна. Водяные противопожарные мероприятия осуществляются от проектируемого пожарного гидранта. Вокруг здания предусмотрен проезд.

Конструктивное исполнение систем вентиляции соответствует противопожарным требованиям для данного типа зданий:

элементы систем вентиляции выполнены из несгораемых материалов;

системы вентиляции при пожаре автоматически отключаются.

Представлено экспертное заключение на соответствие требованиям промышленной безопасности от 31 декабря 2014 года №01-4-15 года, выданное КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг».

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании в соответствии с требованиями МНС 2.04-03-2005 «Защита от шума» принято:

приборы автоматического закрывания и упругие уплотнительные прокладки в притворах дверных блоков наружных входов;

поливинилхлоридные оконные блоки;

ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию (многослойная кладка наружных стен, внутренние стены и перегородки из полнотелого керамического кирпича оштукатуренные с 2-х сторон);

Для снижения аэродинамического и механического шума от вентиляционного оборудования предусмотрены следующие мероприятия:

вентиляторные агрегаты установлены на виброизолирующие основания;

вентиляторы отделены от сети гибкими вставками;

приточные и вытяжные системы оборудованы глушителями пластинчатыми и трубчатыми по серии 5.904-17.

ограничены скорости воздуха в воздуховодах и выпускных отверстиях;

ограничены скорости вращения роторов вентиляторов;

рабочие характеристики вентиляторов приняты при максимальном КПД.

6.4. Охрана окружающей среды.

Проектом предусмотрены мероприятия по соблюдению законодательства Республики Казахстан в области охраны недр и окружающей природной среды.

Предусмотренные проектом благоустройство и озеленение территории, система ирригации позволяют сохранить и улучшить ее ландшафтные, естественные и санитарные характеристики окружающей среды.

По котельной выполнен подбор эксплуатационных показателей котлов и топлива, высоты дымовой трубы. Стоки от котельной не содержат вредных веществ, сброс предусмотрен в проектируемую сеть канализации.

Территория больницы свободная от застройки и покрытий максимально озеленяется, рабочие площадки предусмотрены с твердым покрытием.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются отработанные газы транспортных средств и строительной техники, пылевыделение при строительных работах и движении строительно-монтажной техники, выбросы вредных веществ не превышают ПДК.

Проектом обеспечен сбор, вывоз строительного мусора, полученного в процессе строительства.

Представлено государственное экологическое заключение от 31 декабря 2014 года №06-8/3714, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 17 января 2015 года №06-8/132.

6.5. Организация строительства

Машины и механизмы: автогрейдеры, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, катки дорожные, компрессоры передвижные, краны на автомобильном ходу, краны башенные, краны на гусеничном ходу, краны на пнемашины поливомоечные, насосы для строительных растворов, подъемник мачтовый, преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, бетоносмесители, автопогрузчики, иглофильтры.

Трудоемкость 75,57 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 17 месяцев.

Продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости.

Начало строительства – 2016 год согласно письму ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» от 01 апреля 2015 года №05-12/1283.

6.6. Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4РС» (редакция 5.3.2) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район 11 – 2.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения в размере 1,8% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 в размере 1,5%*0,9=1,35% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологической катастрофы и радиационного риска 50% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 13, согласно пункту 4.7.9.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годы согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496–IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности (в редакции от 06.01.2014г.)» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство центральной районной больницы на 150 коек в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Объемно-планировочные и конструктивные решения приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 3.02-08-2010* «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство центральной районной больницы на 150 коек в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геодезическим изысканиям

7.2.1 Содержание текстовой части отчета приведено в соответствие п.3.13 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.2 Представлено:

к техническому заданию ситуационный план с указанием границ площадки, пп1.14, 1.15 СНиП 1.02.07-87; п2.8, 2.9 СНиП РК 1.02-18-2004;

«графическая часть» отчета;

сведение о создании опорных и съемочных геодезических сетей, точность и методы измерений, п.3.3 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.3 Разработан чертеж центров закрепленных точек.

По инженерно-геологическим изысканиям

7.2.4 Содержание текстовой части отчета приведено в соответствие п.4.1.24 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.5 Указана глубина коррозийной активности грунтов.

7.2.6 Приведены нормативные и расчетные характеристики физических свойств грунтов для каждого выделенного ИГЭ согласно п.4.1.28 СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.7 Откорректированы: сезонная амплитуда колебания УПВ, нормативное значение плотности суглинка при водонасыщенном состоянии, среднеквадратическое отклонение и расчетные значения; минимальная мощность песка пылеватого.

По генеральному плану

7.2.8 Откорректировано общее компоновочное решение генерального плана, проектируемые здания и сооружения сгруппированы по функциональным зонам, часть территории с юго-западной стороны зарезервирована для перспективного расширения.

7.2.9 Указаны на разбивочном чертеже координационные оси всех проектируемых зданий и сооружений в соответствии с чертежами раздела «АС» (ГОСТ 21.508-93 п. 5.7).

7.2.10 В соответствии с СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения»:

предусмотрена перед главным входом больницы площадка для посетителей из расчета 2 м^2 на одну койку (п. 5.20);

приняты пешеходные пути на территории ЛПУ с обеспечивнием возможности проезда механических инвалидных колясок, высота вертикальных препятствий на пути их следования не превышает 2,5 см (п. 5.27).

7.2.11 Перенесено месторазмещение автостоянки за пределы территории больницы с соблюдением нормативного расстояния (п. 150 СанПИН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.02.2011 г.).

7.2.12 Откорректированы и приведены между собой в соответствие проектируемые отметки плана организации рельефа и план земляных масс.

7.2.13 Показана на сводном плане инженерных сетей проектируемая линия телефонизации.

По конструктивным решениям

7.2.14 Откорректировано:

абсолютная отметка 0,000 согласно плану организации рельефа;

марка кирпича по прочности и обозначение согласно ГОСТ 530-2012;

принятая подготовка под фундаменты в соответствии с п.12.8.6 МСП 5.01-102-2002.

7.2.15 Изменены сечения и шаг обрешеток под металлочерепицы.

7.2.16 Устранены разночтения по:

отметкам земли на сечениях фундаментов, разрезах и фасадах;

высоте дымовой трубы на фасадах и чертежах дымовой трубы.

7.2.17 Указаны: характерные отметки фундаментных плит по участкам; привязочные размеры и отметки фундамента лифт шахта (блок «А», «Г»).

7.2.18 Откорректировано:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

количество изделий в спецификаций конструктивных элементов;

отметки низа фундаментных плит и горизонтальной гидроизоляций на обрезах фундаментов;

перевязка блоков по оси «7» на пересечений с осью «К»; перепады согласно плану техподполья (блок «А»);

перевязка блоков на обрезе фундаментных плит и маркировка раскладки блоков (блоки «Б», «В», «Г»).

7.2.19 На плане фундаментов проставлены координационные оси (блоки «Б», «В»).

Расчет фундаментов

7.2.20 По сбор нагрузок: откорректированы нагрузки на перекрытия (блок Г, оси «19» и «20»); нагрузки от наружных стен; нагрузки от поперечных самонесущих стен на консольных частях фундаментных плит несущих стен; грузовая площадь по блоку «А», оси «3» и «4».

7.2.21 Расчет несущей способности грунта основания блока «Г»:

откорректированы физико-механические характеристики грунта основания;

значение d_b глубина подвала согласно п.2.41 СНиП РК 5.01-01-2002.

7.2.22 Выполнено:

схема посадки фундамента на инженерно-геологический разрез;

расчет фундаментов по оси «Д» и «В»; поперечных самонесущих стен.

7.2.23 Глубина заложения фундамента принята по проекту.

По вспомогательным здания

7.2.24 Откорректировано:

в сечениях фундаментов отметка низа фундамента (пищеблок);

тип и количество перемычек (хозяйственный корпус);

объемы стропильной конструкций (патологоанатомический корпус).

7.2.25 Толщина наружных стен принята согласно теплотехническому расчету (хозяйственный корпус).

НВК.

7.2.26 В спецификации к схеме расположения элементов перекрытия откорректированы отмененные нормативы, маркировка элементов указана по действующей серии.

Пояснительная записка

7.2.27 В разделе «Конструктивные решения» характеристика конструкций приведена в соответствие проектным решениям.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции

7.2.28 Откорректирована расчетная температура наружного воздуха, соответственно пересчитаны тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию.

7.2.29 Изменено месторасположение установки арматуры, исключена прокладка трубопроводов через помещение душевой.

7.2.30 Показана схема системы вытяжной вентиляции В-2.

Котельная

7.2.31 Откорректированы марка котла, температура теплоносителя в общих указаниях и расчетные показатели.

По водоснабжению и канализации

7.2.32 Даны описания прокладываемых труб по водопроводу и канализации.

7.2.33 На продольных профилях изменена глубина заложения сетей водопровода и канализации, откорректированы отметки УГВ, согласно геологии.

7.2.34 Откорректированы:

деталировки водопроводных колодцев согласно плана наружных сетей НВК;

таблицы водопроводных колодцев согласно ТП 901-09-11.84, таблицы канализационных колодцев согласно ТП 902-09-22.84.

7.2.35 Показаны расстояния, привязки к существующим объектам и градусы поворотов сети.

7.2.36 Согласно СН РК 4.01-05-2002:

постель для основания под полиэтиленовые трубы выполнена из песка, п.9.10.2;

над верхом трубы предусмотрен защитный слой 30см, п.9.10.4;

предоставлены сечение траншеи по укладке труб.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.37 Трубы самотечной сети канализации приняты по ГОСТ 54475-2011 Казахстанского производства.

7.2.38 Внесен охлаждающий колодец для сброса горячей воды с отопительной системы от котлов в котельной.

7.2.39 Указаны условные обозначения существующих и проектируемых сетей и сооружений (п1.4 и п3.3.3 ГОСТ 21.604-2011).

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям

7.2.40 В общих указаниях листа дополнены пояснения по питающим сетям и по расчету общей мощности и резервного источника электроснабжения в соответствии СН РК 1.02-03-2011.

7.2.41 Представленные мощности в общих данных повторно-применяемых чертежах Альбомов (Блоки А,Б,В,Г, Патологоанатомический корпус, Хозкорпус, Котельная) приведены в соответствие с данным на расчетных схемах.

7.2.42 Пояснения электрической части и слаботочного устройства в пояснительной записке приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

7.2.43 Штампы-привязки чертежей разделов электрической части и слаботочного устройства чертежей повторно-применяемых Альбомов (Блоки А,Б,В,Г, Патологоанатомический корпус, Хозкорпус, Котельная) выполнены согласно требованиям ГОСТ21.101-97.

По сметной части

По сводному сметному расчету:

7.2.44 Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (снижение 19,183 млн. тенге).

По локальным сметам

7.2.45 Изменены объемы нижеследующих строительно-монтажных работ:

Здание больницы (увеличение 27,290 млн. тенге);

Подсобные здания и сооружения (снижение 43,283 млн. тенге);

наружные инженерные сети (увеличение 8,620 млн. тенге);

благоустройство (увеличение 5,704 млн. тенге).

7.2.46. Откорректировано медицинское оборудование (снижение 790,373 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение - 852,839 млн. тенге;

увеличение - 41,614 млн. тенге.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели:

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен (-)уменьшен
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Мощность (вместимость):	коек	150	150	-
2	Общая площадь земельного участка	га	5,0	5,0	-
3	Общая площадь здания	кв.м	13339,08	13339,08	-
4	Полезная площадь здания	кв.м.	13158,67	13158,67	-
5	Расчетная площадь здания	кв.м	7750,4	7750,4	-
6	Строительный объем	куб.м	53717,64	53717,64	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	1562,464	1320,431	- 242,033
	СМР		746,738	760,790	+ 14,052
	Оборудование		739,417	485,651	- 253,766
	Прочие затраты		76,309	73,990	- 2,319
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2015-2017 годов, в т.ч.	млн. тенге	5096,538	4285,313	- 811,225
	СМР		2086,433	2125,695	+ 39,262

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	Оборудование		2065,977	1356,941	- 709,036
	Прочие затраты		944,128	802,677	- 141,451
	Из них:				
	2015 год	млн. тенге	45,421	26,238	- 19,183
	2016 год		3464,111	2920,222	- 543,889
	2017 год		1587,006	1338,853	- 248,153
9	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	79,55	75,57	- 3,98
10	Удельные капитальные вложения	млн.тг/коек	33,977	28,569	- 5,408
11	Продолжительность строительства	мес.	17,0	17,0	-
12	Вид строительства		новое		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство центральной районной больницы на 150 коек в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Мощность (вместимость), коек	- 150
Общая площадь земельного участка, га	- 5,0
Общая площадь здания, кв. м	- 13339,08
Полезная площадь здания	- 13158,67
Строительный объем, куб. м	- 53717,64
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, млн. тенге, в том числе	- 1320,431
СМР, млн. тенге	- 760,790
Оборудование, млн.тенге	- 485,651
Прочие затраты, млн. тенге	- 73,990
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2015 – 2017 годов, млн.тенге, в т.ч.	- 4285,313
СМР, млн. тенге	- 2125,695
Оборудование, млн.тенге	- 1356,941
Прочие затраты, млн. тенге	- 802,677
Продолжительность строительства, мес.,	- 17,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Крез-Сервис» в соответствии с условием договора от 09 апреля 2015 года №0102.

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

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

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы согласно п.29 Постановления Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2002 года №918 (с изм. и дополн. по состоянию на 19.12.2014г.).

8.6. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе согласно п.25 Постановления Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2002 года №918 (с изм. и дополн. по состоянию на 19.12.2014г.).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Өйтеке би кентіндегі 150 төсектік орталық аудандық аурухана құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы (сыйымдылығы), төсек	- 150
Жалпы жер учаскесінің ауданы, га	- 5,0
Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	- 13339,08
Ғимараттың пайдалы ауданы, шаршы метр	- 13158,67
Құрылыс көлемі, текше метр	- 53717,64
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық	
құны, млн.теңге, оның ішінде	- 1320,431
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 760,790
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 485,651
Өзге шығындар, млн. теңге	- 73,990
2015 – 2017 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 4285,313
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 2125,695
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 1356,941
Өзге шығындар, млн. теңге	- 802,677
Құрылыс ұзақтығы, ай,	- 17,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 09 сәуірдегі №0102 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Крез-Сервис» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының (19.12.2014ж берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) 29 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.6. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының (19.12.2014ж берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) 25 тармағына сәйкес электронды жеткізгіштегі жоба-сметалық құжаттаманы ұсынуы қажет.

Өндірістік бөлімінің бастығы:	Ғ. Сейтказин
Сараптамалық тобының жетекші:	С. Сыздықова
Сарапшы:	Е. Шомбалов
Сарапшы:	М. Қожаев
Сарапшы:	Р. Кенжалиева
Сарапшы:	Ғ. Искаков
Сарапшы:	Г. Ахметова
Бағалар мониторингі бойынша маман:	Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА