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

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

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

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 директорының м.а.

_____Қ. Сәрсенбаев

«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы
III Интернационал ауылындағы Астана көшесінде
10 төсектік ауылдық аурухана құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 16 сәуірдегі №14-0103/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖОБА» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы III Интернационал ауылындағы Астана көшесінде 10 төсектік ауылдық аурухана құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

К.Сарсенбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0103/15 от 16 апреля 2015 года

по рабочему проекту
«Строительство поселковой больницы на 10 коек по ул.Астана в поселке III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖОБА», г.Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство поселковой больницы на 10 коек по ул.Астана в поселке III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство поселковой больницы на 10 коек по ул.Астана в поселке III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02 марта 2015 года №0063 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «ЖОБА» (на основании письма ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о заключении договора на проведение экспертизы от 13 февраля 2015 года №05-12/651).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖОБА» (ГСЛ №003227 от 16 февраля 2001 года, приложения к лицензии от 25 января 2013 года, II-категория), г.Кызылорда.

ГИП – Цой Э.К. (приказ ТОО «ЖОБА» от 02 мая 2012 года №03/1).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 16 июня 2014 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

решение Акимата аульного округа III Интернационал от 20 февраля 2014 года №44 о предоставлении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» временного безвозмездного права землепользования на земельный участок для строительства поселковой больницы;

акт предварительного выбора земельного участка, согласованный заинтересованными организациями;

акт обследования и выбора земельного участка от 19 февраля 2014 года, составленный специальной комиссией;

протокольное решение заключения районной комиссии по регулированию земельных отношений от 19 февраля 2014 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 25 февраля 2014 года №15, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

протокол технического совета при ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Кызылординской области» от 14 января 2015 года №1 о согласовании эскизного проекта поселковой больницы на 10 коек;

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

штатное расписание, утвержденное ГКП на ПХВ «Кармакшинская районная центральная больница»;

планируемый перечень медицинского оборудования в соответствии с Приказом МЗ РК №850 от 27 октября 2010 года, утвержденный ГУ «Управление строительства Кызылординской области» и согласованный ГКП на ПХВ «Кармакшинская районная центральная больница»;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, согласованные заказчиком;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЗенит» в 2014 году (лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 г);

заключения по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение №42 от 26 февраля 2014 года, выданное ГУ «Кармакшинское районное управление по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/749 от 18 марта 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

письма:

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» от 13 февраля 2015 года №05-12/651 о финансировании и сроках начала строительства;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ГУ «Кармакшинский районный отдел земельных отношений» от 27 февраля 2014 года №0/2-3/33-ік/ш о завозе грунта;

ГУ «Кармакшинский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №31 от 27 февраля 2014 года о вывозе мусора;

ГУ «Кармакшинский районный отдел строительства» №04-4/62 от 28 февраля 2014 года о теплоснабжении (автономная котельная), канализации (выгреб), горячем водоснабжении (электроводонагреватель) и об орошении;

филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 17 марта 2015 года №17-15-29-04/416 о существующей системе водоснабжения.

Технические условия.

филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 23 февраля 2015 года №04-28 на водоснабжение;

АО «КРЭК» от 09 апреля 2015 года №0130 на электроснабжение;

Кармакшинский районный производственный узел телекоммуникаций АО «Казахтелеком» от 21 января 2015 года №28 на телефонизацию со схемой.

5.2.Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №311 от 30 декабря 2014 года, ГУ «Кармакшинское районное управление по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/252 от 30 января 2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

экспертное заключение по промышленной безопасности №16/14/11 от 14 ноября 2014 года, ТОО «БАДИС KZ» (аттестат №KZ79VEK00000183 09 декабря 2013 года, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК);

генеральный план, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Кызылординской области» и ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

фасады, согласованные ГУ «Управление строительства Кызылординской области», ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Кызылординской области»;

планы этажей с расстановкой технологического оборудования, согласованные ГУ «Управление строительства Кызылординской области», ГУ «Управление здравоохранения Кызылординской области» и ГКП на ПХВ «Кармакшинская районная центральная больница»;

план сетей водоснабжения, согласованный филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз»;

план сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК»;

план трассы телефонизации, согласованный КОДТ АО «Казактелеком».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1	Общая пояснительная записка
	Паспорт рабочего проекта
	Энергетический паспорт проекта
Том II	Рабочие чертежи
Альбом 1	Генеральный план. Малые архитектурные формы
Альбом 1.1	Теплоснабжение
Альбом 1.2	Наружные сети водоснабжения и канализации
Альбом 1.3	Наружные сети электроснабжения
Альбом 1.4	Наружные сети телефонизации
Альбом 2	Здание больницы (АС, ТХ, ОВ, ВК, ЭС, СС, ПС)
Альбом 3	Здание пищеблока (АС, ТК, ОВ, ВК, ЭС, СС, ПС)
Альбом 4	Здание котельной (ТМ, ТП, АС, ОВ, ВК, ЭС)
ТП 815-67.90	Канализационный колодец емкостью 15 м^3
Том III Книги 1,2	Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Книга 3	Проект организации строительства
Том IV Книги1-3	Расчеты конструкций: теплотехнический расчет ограждающей конструкции, расчет фундаментов зданий больницы, пищеблока и котельной
Том V	Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Жоба»

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства объекта является:

улучшение здоровья населения в сельских местностях области;

совершенствование системы организации медицинской помощи населению и системы управления здравоохранением;

приведение сети организаций первичной медико-санитарной помощи в соответствие с государственным нормативом и строительство типовых объектов взамен не пригодных для эксплуатации и находящихся в приспособленных помещениях.

Строительство поселковой больницы на 10 коек, как многопрофильный стационар отвечающий современным требованиям здравоохранения, предназначено для лечебно-профилактической помощи населению района, обеспечивает оказание медицинской помощи широкого профиля.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под проектируемую поселковую больницу расположена по улице Астана, в 15-ти метрах к востоку от врачебной амбулатории в поселке III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства (по м/с Казалы):

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

среднегодовое 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_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (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 по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Геозенит» в 2014 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р.Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертичного современного возраста.

Рельеф участка относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 103,60м до 103,80м.

С поверхности земли повсеместно залегает почвенно-растительный слой мощностью 0,2м. Ниже ПРС до глубины 2,7-2,8м залегает супесь темно-коричневая от твердой до пластичной консистенции (γ_{II}=18,52 кН/м^3; φ_{II}=15°С; C_{II}=7 кПа; Е=9,2 МПа), подстилаемый до разведенной глубины 10м песком пылеватым средней плотности (γ_{II}=17,74 кН/м^3; φ_{II}=24°С; C_{II}=0 кПа; Е=12,2 МПа). Пески пылеватые ниже уровня подземных вод обладают плывунными свойствами.

По содержанию сухого остатка грунты среднезасолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЛТАМА

сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды по замеру 10 ноября 2014 года залегают на глубине 2,3-2,4м от поверхности земли, т.е. на отметке 101,40м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов и паводкого периода р.Сырдарья принят на высотной отметке 102,50м.

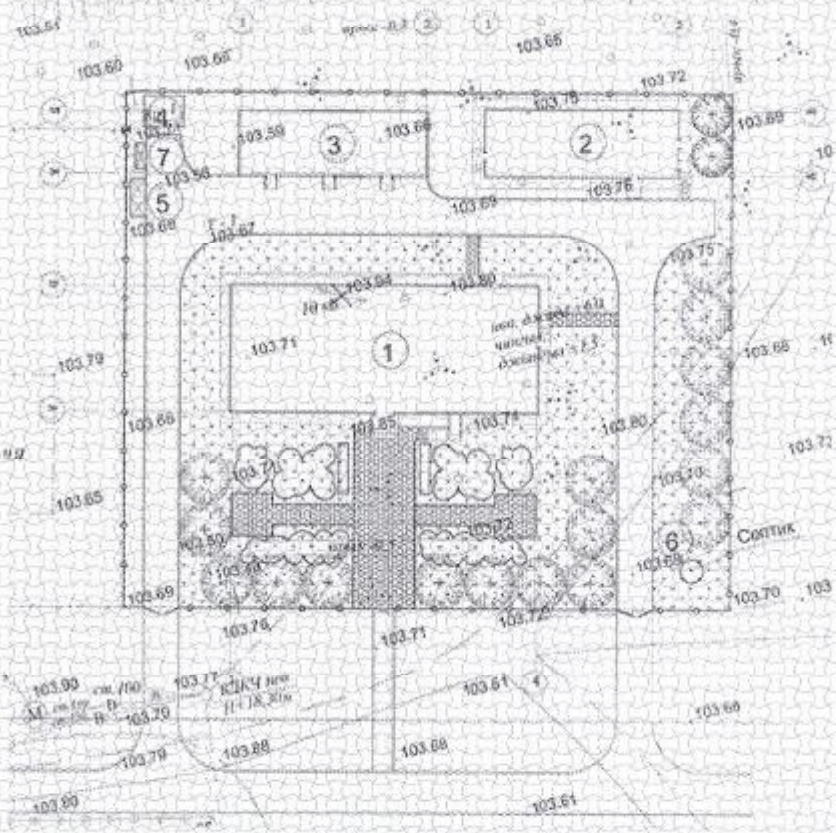
Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания грунтов: супесь, песок пылеватый – 1,48 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Отведенная площадка проектируемой больницы на 10 коек, прямоугольная в плане, общей площадью 0,3 га, расположена в восточной части аула III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области. Участок с западной стороны примыкает к строящейся врачебной амбулатории, с южной стороны примыкает к улице Пак Чен Ир, с остальных сторон расположена незастроенная территория. Территория свободна от застройки.



Экспликация зданий и сооружений

1. Больница на 10 коек
2. Пищеблок
3. Автономная котельная
4. КТПН
5. Площадка для контейнеров мусора и медицинских отходов
6. Выгреб на 15 м^3
7. ДЭС

Рисунок 1. Ситуационная схема

До начала строительства производится перенос опор линии электропередачи 10 кВ.

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

Территория больницы функционально разделена на следующие зоны:

зона лечебного корпуса, где предусмотрено размещение здания больницы с главным фасадом, ориентированным на юг;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

хозяйственная зона размещена на северной стороне участка, в которой предусмотрены здания пищеблока, котельной, КТПН, площадка для мусороконтейнеров, выгреб на 15 м^3, ДЭС;

садово-парковая зона (южная и восточная стороны участка) включает в себя пешеходные дорожки с островками отдыха, оборудованные малыми архитектурными формами: скамьи и урны.

На участок больницы предусмотрены два въезда с улицы Пак Чен Ира, а также самостоятельный вход для посетителей больницы – с южной стороны участка.

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

Территория больницы ограждена металлической оградой высотой 2,0 м с металлическими воротами.

Вертикальная планировка выполнена с учетом естественного понижения рельефа для обеспечения отвода поверхностных вод по уклону. Основой для переноса проекта в натуру служит строящееся здание амбулатории и проведенные через его стены оси разбивочного базиса. Для остальных объектов привязка дана от проектируемого ограждения, совпадающего с границей участка.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется посадкой деревьев, цветников и газонов, адаптированных к местным условиям. Полив зеленых насаждений запроектирован из поливочных кранов и проектируемой арычной сетью.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения. Доступ в здание предусмотрен посредством пандуса у главного входа. Перепады высот в местах пересечения проездов и тротуаров приняты 2,5 см.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 104,30м (основной корпус), 104,30м (пищеблок), 103,95м (котельная).

Технические показатели по генплану

таблица 1

№	Наименование	Ед. измерения	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,3	100
2	Площадь застройки	м^2	505,56	16,9
3	Площадь покрытий	м^2	693,7	23,1
4	Площадь озеленения	м^2	1552,0	51,7
5	Площадь крылец, отмостки, бортовых камней и колодцев	м^2	158,34	5,3
6	Площадь грунтового покрытия	м^2	90,4	3,0

6.2.2. Технологические решения

Функциональная структура объекта: 2-х этажное здание больницы на 10 коек для проведения профилактических мероприятий, обследования, диагностики заболеваний, диспансеризации и оказания квалифицированной медицинской помощи населению аула III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области.

По выполняемым функциям - многопрофильная
По сфере обслуживания - сельская
Мощность больницы - 10 коек

Пропускная способность больницы определена заданием на проектирование и исходно-разрешительными документами с учетом потребностей населенного пункта в различных формах и видах лечебно-профилактического обслуживания, концепции социально-экономического и градостроительного развития города, задач модернизации существующей системы лечебно-профилактического обслуживания, заложенного в

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

градостроительных документах в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», со структурой и спецификой комплекса, согласована Заказчиком и эксплуатирующей организацией.

Технологическая часть проекта, состав специализированных кабинетов и отделений, технологического оборудования больницы разработана согласно требованиям действующих нормативных документов СНиП РК 3.02-08-2010* «Лечебно-профилактические учреждения» и «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года № 87 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.05.2014 г.).

Структура и состав больницы

При формировании внутреннего пространства больницы выделены три основные группы помещений: общие помещения, помещения лечебно-профилактических подразделений и служебно-бытовые помещения.

В группу общих помещений вошли: вестибюль с регистратурой и справочной; санузел для посетителей; помещение для хранения каталок.

Лечебно-профилактическое подразделение состоит из смотровой, процедурной, клизменной; палатных отделений (палаты на 2 койки с душем и санузлом), буфетной для больных, санузла для МГН, комнаты личной гигиены, рекреационной;

Служебные помещения состоят из кабинета врача, поста дежурной медсестры, комнаты старшей медсестры с помещением хранения медикаментов, комнаты персонала с душем и кабиной личной гигиены, буфета для персонала, комнаты сестры-хозяйки.

В состав хозяйственно-бытовых помещений входят: комната хранения медицинских отходов, комнаты хранения списанного и мягкого инвентаря, помещения приема и сортировки грязного белья, комнаты стирки, сушки, глажения и хранения чистого белья, инвентарная, помещения мытья и стерилизации суден, горшков, комнаты мытья и сушки клеенок, комната временного хранения грязного белья, помещения для уборочного инвентаря и приготовления дезинфицирующих растворов, комнаты для сбора обеззараживания плевательниц, носовых платков, вкладных карманов, футляров.

Количество штатных работников больницы:

врачебный персонал	- 1 человек;
средний медицинский персонал	- 1 человек;
младший медицинский персонал	- 8 человек;
технические работники	- 8 человек

Вспомогательные службы

Служба приготовления пищи. Пищеблок расположен в непосредственной близости от буфетной, находящей в восточном торце здания больницы. Пищеблок обеспечивает готовой пищей отделения больницы на 10 коек. Взаиморасположение помещений предусматривает технологическую последовательность поступления сырья, подготовку его и дальнейшую тепловую обработку.

В варочном зале предусмотрено секционное модулированное оборудование, работающее на электричестве. Над оборудованием установлены вентиляционные отсосы. Производственные цеха оснащены механическим и электрическим оборудованием. 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.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Состав и площади основных и вспомогательных помещений, функциональное зонирование здания приняты с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и требований: СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.03.2015 г.), СНиП РК 3.02-08-2010* «Лечебно-профилактические учреждения» (с изменениями и дополнениями от 16.03.2015г.), СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями по состоянию на 19.08.2011 г.) и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года № 87 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.05.2014 г.).

Больница

Здание больницы 2-х этажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях – 30,0х12,0 м, высотой этажа – 3,30 м.

Архитектурно-планировочное решение здания обеспечивает поточность технологических процессов и движение больных, персонала, посетителей, медикаментов, инструментов, материалов, пищи, медицинских отходов и исключают возможность их перекрещивания. Функциональное зонирование решено по этажам.

На первом этаже со стороны главного входа предусмотрены регистратура, справочная, помещения медперсонала, комнаты хранения каталок, медикаментов, мягкого и списанного инвентаря, санузел для посетителей, буфет для персонала и инвентарная, в другой части здания размещены помещения приема и сортировки грязного белья, постирочная с комнатами стирки, сушки и глажения, помещение для хранения чистого белья, комната сестры-хозяйки, помещение хранения медицинских отходов, санузел и душевая персонала, технические помещения.

На втором этаже выполнены палаты на 2 койки с санузлами и душевыми, буфетная, отсеченные общим коридором от следующих помещений: кабинет врача, процедурная, клизменная, санузел для МГН, помещение временного хранения грязного белья, мытья горшков, клеенок и хранения уборочного инвентаря, а также комната для сбора и обеззараживания плевательниц, носовых платков, вкладных карманов и футляров.

Энергоэффективность. С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защиты зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов однокамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания

Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений приняты в соответствии со СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение», естественное освещение помещений, лестничных клеток и коридоров (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

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

Все основные кабинеты и помещения имеют коэффициент естественного освещения (КЕО) не менее 1,5 и освещаются естественным светом. Главным фасадом здание ориентировано на юг, нормируемые показатели искусственной освещенности основных помещений учреждения приняты по СНиП РК 3.02-08-2010*.

Защита от шума, вибрации

Для снижения уровня шума и защиты от пыли внутренней среды здания дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах. Остекление оконных переплетов одинарным стеклопакетом обеспечивает требуемую тепло-, звукоизоляцию и защиту от пыли.

Оборудование приточно-вытяжных систем вентиляции запроектировано с учетом шумоглушения и виброизоляции.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой коридоров, входов и лестничных узлов. Количество выходов с этажей и ширина коридоров принято с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009*.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Связь между этажами осуществляется с помощью двух лестничных клеток, размещенных рассредоточенными, с самостоятельными выходами на улицу и являются эвакуационными.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Противопожарные мероприятия, количество эвакуационных выходов с этажей и здания, ширина коридоров и дверей, параметры лестниц приняты с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009*.

Для эвакуации из здания предусмотрено три выхода непосредственно наружу; лестницы тип-1 связаны с помещениями, имеющими выход наружу.

Выход в чердачное пространство - через люк в покрытии лестничной клетки, выход на кровлю - через слуховые окна.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке. Направление открывания дверей выполнены в сторону выхода из здания.

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

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий и устройств, связанных с обеспечением условий жизнедеятельности инвалидов: санитарные узлы для инвалидов, пандус при парадном входе в здание для инвалидов с колясками, оборудование коридоров специальными поручнями и соблюдение минимальных требований на путях передвижения МГН.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы – линолеум поливинилхлоридный, гладкие и рельефные керамические плитки, по серии 2.244-1, в5 в зависимости от назначения и расположения отдельных помещений;

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99;

витражи – из алюминиевых профилей однокамерными стеклопакетами индивидуального изготовления;

дверные блоки: наружные – деревянные по серии 1.136.5-19, металлопластиковые по ГОСТ 30674-99; внутренние – деревянные по серии 1.136-10;

крыша – чердачная, скатная с кровлей из металлочерепицы по деревянным конструкциям, наружным неорганизованным водоотводом, утеплитель – минплита П75 по ГОСТ 9573-96 толщиной 210мм.

Архитектурное решение фасадов зданий больницы и пищеблока

Архитектурная выразительность фасадов больницы достигнута путем применения различных приемов:

витражное заполнение центрального входа на два этажа;

горизонтального членения здания выступающими поясками с выделением крыши и цоколя;

применением различных материалов в отделке: стены – облицовка керамогранитом; цоколь – отделка декоративным камнем; кровля – из металлочерепицы; окна – из металлопластика, витражи – из алюминиевого профиля и стекла; двери – деревянные и металлопластиковые;

вариациями цветового решения и фактуры: коричневый – цоколь; бежевый – стены, козырек главного входа; темно-коричневый – пилястры и карнизы; белый – переплеты оконных и дверных блоков; витражи – с сохранением цвета алюминия.

Наружная отделка зданий больницы и пищеблока

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование. Внешняя облицовочная оболочка выполняет декоративную роль, защищает от осадков и механических воздействий.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-08-2010* и СанПиН принята штукатурка внутренних поверхностей стен со сплошным выравниванием и последующей водоэмульсионной окраской, а также простая штукатурка с отделкой керамическими плитками на 1,6м, затирка швов и выравнивание потолков с последующей окраской водоэмульсионной окраской.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Основные технические показатели:
общая площадь – 688,36 м^2;
строительный объем – 4352,49 м^3;
площадь застройки – 401,06 м^2;
полезная площадь – 538,55 м^2.

Пищеблок

Здание – одноэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 19,0х6,3м, высота помещений – 3,0м.

В состав помещений включены: помещение хлеборезки, варочный зал, доготовочная, холодная заготовочная, кладовая суточного запаса, моечная, венткамера, электрощитовая и вспомогательные помещения (санузел, кладовая уборочного инвентаря, коридор и тамбур).

Производственная и раздаточная часть здания разделен отдельными выходами из здания и технологическая поточность между собой не имеют пересечения, также технические помещения имеют непосредственные выходы наружу.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы — бетонные и керамические плитки по серии 2.244-1, в6 в зависимости от назначения и расположения отдельных помещений;

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99;

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

крыша – чердачная, скатная с кровлей из металлочерепицы по деревянным конструкциям, наружным неорганизованным водоотводом, утеплитель – минплита П75 по ГОСТ 9573-96 толщиной 160 мм.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-08-2010* и с учетом «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» от 17 января 2012 года № 87 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.05.2014 г.) принята штукатурка внутренних поверхностей стен со сплошным выравниванием и последующей водоэмульсионной окраской, а также простая штукатурка с отделкой керамическими плитками на всю высоту помещения; затирка швов и выравнивание потолков с последующей окраской водоэмульсионной окраской.

Основные технические показатели:
общая площадь – 110,23 м^2;
строительный объем – 767,3 м^3;
площадь застройки – 139,51 м^2;
полезная площадь – 101,87 м^2.

Автономная котельная

Здание – одноэтажное без подвала прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х6,0 м. Высота помещения – 3,0 м.

В здании котельной размещены два котельного зала (один с резервными котлами, применяемы в качестве второго источника теплоснабжения), помещение с резервуарами для хранения топлива.

Полы – бетонные; окна – деревянные по серии 1.236.5-12; двери – металлические по серии 1.436.2-22; кровля – рулонная из трех слоев рубероида марки РКП-350 по ГОСТ 10923-93 на битумной мастике МБК-Г-75 с верхним слоем из гравия, втопленной в битумной мастике; утеплитель – керамзит 600 кг/м^3 толщиной 80-180 мм по уклону, водоотвод – наружный неорганизованный.

Наружная отделка: штукатурка с последующей известковой окраской, цоколь – облицовка керамическими плитками. Цветовые решения фасадов приняты аналогично основному зданию.

Внутренняя отделка: стены – известковая окраска по штукатурке; потолок – известковая окраска по затирке швов.

Основные показатели:
площадь застройки – 88,36 м^2;
общая площадь – 65,30 м^2;
строительный объем – 436,08 м^3.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные схемы зданий – бескаркасные и без подвала с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами, перекрытые сборными железобетонными плитами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости 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.

Основные конструктивные элементы здания больницы

фундаменты – сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78;

стены наружные и внутренние – из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380мм. Наружные стены утеплены снаружи минераловатными плитами марки П225 по ГОСТ 9573-96 толщиной 120мм по навесной фасадной системе ООО «Алюком» с облицовкой керамогранитными плитками;

перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М25, толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты по сериям 1.141-1 выпуски 60 и 64, 1.241-1 в27;

лестницы – сборные железобетонные площадки и марши по сериям 1.251.1-4 и 1.252.1-4, ограждения – металлические по серии 1.256.2-2;

перемычки – сборные железобетонные по сериям 1.225-2 в2 и 1.038.1-1 в1;

козырьки над входами – сборные железобетонные по серии 1.238-1.

Основные конструктивные элементы здания пищеблока

фундаменты – сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78;

стены наружные и внутренние – из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380мм. Наружные стены утеплены снаружи минераловатными плитами марки П225 толщиной 100мм по навесной фасадной системе ООО «Алюком» с облицовкой керамогранитными плитками;

перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М25, толщиной 120 мм;

покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по с 1.141-1 в 64;

перемычки – сборные железобетонные по с 1.038.1-1 в1;

козырьки над входами – сборные железобетонные по серии 1.238-1.

Автономная котельная

фундаменты – сборные железобетонные плиты по СТ РК 956-93 и сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78;

стены – из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50: наружные – толщиной 380 мм, внутренние – 250мм;

покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты по с 1.465.1-20;

перемычки – сборные железобетонные по с 1.038.1-1 в1;

козырьки над входами – сборные железобетонные по серии 1.238-1;

резервуары для хранения топлива емкостью 3 $м^3$ – стальные горизонтальные заводского изготовления, фундаменты под резервуары – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

дымовая труба – из металлической трубы диаметром 400мм, высотой 6,0 м, установленные на монолитный железобетонный отдельно стоящий фундамент из бетона В15 с закладным изделием.

Основанием под фундаменты служит супесь. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (малая несущая способность и пучинистость грунта) предусмотрены мероприятия:

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

выполнение подготовки из гравийно-песчаной смеси толщиной 500 мм, уплотненной послойно тяжелым катком (через каждый 200мм с предварительным замачиванием до оптимальной влажности и доведением R_o до 20 тс/м^2);

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

защита грунтов основания от промерзания до и после строительства;

обратная засыпка пазух фундаментов и под полы предусмотрено из местного непучинистого грунта.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (противокапиллярная – укладка 2-х слоев толя насухо, под подошвой фундаментов – щебеночная, пропитанная битумом до насыщения толщиной 50мм).

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции». Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены антипиреновым составом.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Разделы проекта по инженерным сетям выполнены в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями, выданными специализированными организациями.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение – от тепловых сетей проектируемой котельной с теплоносителем вода 85°-60°С. Точка подключения – проектируемая автономная котельная (основная и резервная). Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Предусмотрена подземная прокладка теплосети от здания котельной до зданий больницы и пищеблока. Трубопроводы – из стальных электросварных труб Ø76х3,0 и Ø45х2,5мм по ГОСТ 10704-91.

Тепломеханическая часть

Котельная с 4 котлами Буран Бойлер «КВа116ЛЖ/Гн (ВВ1035 RD/RG)», производительностью 116 кВт каждый.

Категория теплоснабжения объекта – I. Предусмотрено два независимых источников теплоснабжения. В качестве основного и резервного топлива используется жидкое топливо с низшей теплотворной способностью топлива 10180 ккал/кг. Расход жидкого топлива на котельную – 0,27 т/сут.

Схема системы теплоснабжения – закрытая. Система топливоснабжения – по тупиковой схеме. Для приёма и хранения топлива – резервуар емкостью 3м³, установленный в смежном помещении котельного зала.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 95°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным. Исходная вода – водопроводная, тип – питьевая. Для запаса воды предусмотрен бак емкостью 1,0м³ (типовая серия 5.904-43).

Предусмотрена магнитная обработка подпиточной воды в противонакипных магнитных установках ПМУ.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающем трубопроводе устанавливаются бесфундаментные центробежные насосы, поставляемые в комплекте с бойлерами.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

С целью снижения потерь тепла и обеспечения ТБ при эксплуатации котельной, все трубопроводы, прокладываемые в помещений котельной изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина изоляции – 40мм. Покровный слой – рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЛТАМА

80. Перед изоляцией выполняется антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021.

Для предотвращения образования конденсата металлические газоходы и дымовая труба изолируются матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-86. Толщина изоляции – 60 мм. Покровный слой – оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80.

Основные технические показатели:

нагрузка основного источника тепла – 232 кВт;

нагрузка резервного источника тепла – 232 кВт.

Отопление и вентиляция зданий больницы и пищеблока

Схема системы отопления – однотрубная, горизонтальная с нижней разводкой. Нагревательные приборы – алюминиевые радиаторы Solan 500 и регистры из стальных электросварных труб (электрощитовая). На подводках к радиаторам предусмотрена установка термостатического клапана. Трубопроводы систем отопления – полипропиленовые, армированные.

Вентиляция больницы – приточно-вытяжная с естественным, частично механическим побуждением. Приток – в палаты осуществляется системой П1. Удаление воздуха – через санузлы системой В1, из комнаты для сбора и обеззараживания плевательниц и помещения для мытья и стерилизации суден, горшков и клеенок – системой В-2.

Вентиляция пищеблока – приточно-вытяжная с естественным, частично механическим побуждением. От технологического оборудования в варочном цехе предусмотрены местные отсосы МВО (Системы В3, В4).

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80.

Отопление и вентиляция котельной

Отопление – от распределительной гребёнки котельной. Трубопроводы: магистральные – стальные электросварные трубы Ø26, 32мм по ГОСТ 10704-91; стояки и подводки – водогазопроводные трубы Ø20 по ГОСТ3262-75.

Схема системы отопления – однотрубная с верхней разводкой. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90». Нагревательные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением согласно СН РК 4.02-103-2002. Приток – в верхнюю зону через отверстие в стене, вытяжка – из верхней зоны через воздуховод, выводимый выше кровли на 0,7 м. Устройство приточно-вытяжной вентиляции предусмотрено из расчета 3-х кратного воздухообмена (СНиП РК 4.02-08-2003).

Основные технические показатели:

общий расход тепла – 191190 ккал/час (223 кВт);

в том числе на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение:

больницы – 96172 ккал/час (112 кВт);

пищеблока – 89017 ккал/час (103 кВт).

на котельную – 7000 ккал/час (8120кВт).

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение объекта выполнено согласно техническим условиям филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 23 февраля 2015 года №04-28 и утвержденному заданию на проектирование.

Подключение сети водоснабжения от существующей кольцевой водопроводной сети Ø110мм. Точка подключения – существующий колодец $ВК_{сущ}$ с установкой проектируемого пожарного гидранта, расположенный по пер.Астана. Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды больницы. Наружная водопроводная сеть – из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 S8 тип «питьевая» ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х6,6 мм. Общая протяженность – 155,0 м. Вводы к больнице приняты диаметром 63х3,8мм, к котельной – диаметром 63х3,8мм, к пищеблоку – 40х2,4мм. Прямоугольные и круглые колодцы Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84**.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

Полив зеленых насаждений – от поливочных кранов и ирригационной сети.

Наружное пожаротушение – от проектируемых пожарных гидрантов.

Система канализации – объединенная для отвода бытовых и производственных стоков от больницы, пищеблока и котельной. Перед сбросом стоки от котельной поступают в охлаждающий колодец, от здания пищеблока стоки проходят через колодец-жироуловитель. Сети самотечной канализации – из полипропиленовых труб диаметром 160мм по ГОСТ 54475-2011 общей протяженностью – 85,0 м. Канализационные стоки поступают в проектируемый выгреб емкостью 15м^3.

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

Технические показатели:

Расход воды на наружное пожаротушение – 15л/сек.

Суточный расход воды – 2,932 м^3, в том числе на котельную – 0,032 м^3.

Общий суточный расход стоков – 2,932 м^3.

Внутренний водопровод и канализация

Больница

Система водопровода – объединенная хозяйственно-питьевая. На вводе установлен счетчик холодной воды марки ВСКМ-15.

Схема холодного водопровода – тупиковая с поэтажной разводкой по стоякам.

Горячее водоснабжение – от теплообменника в тепловом узле в зимнее время, в летнее время – от электрических водонагревателей «Аристон» емкостью 10-100л.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода – напорные из полипропилена диаметрами 20-63мм СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Внутренняя канализация – объединенная хозяйственно-бытовая и производственная. Канализация – самотечная с отводом стоков во внутриплощадочную сеть. Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки.

Отвод дождевых и талых вод с крыш – наружный неорганизованный.

Технические показатели:

расход воды: холодной – 2,0 м^3/сут, в т.ч. горячей – 0,9 м^3/сут;

расход стоков – 2,0 м^3/сут;

на внутреннее пожаротушение – не предусмотрено.

Здание пищеблока

Система водопровода – объединенная хозяйственно-питьевая. На вводе установлен счетчик холодной воды марки ВСКМ-15.

Схема холодного водопровода – тупиковая.

Горячее водоснабжение – от теплообменника в тепловом узле в зимнее время, в летнее время – от электрических водонагревателей «Аристон» емкостью 10-30л.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода – напорные из полипропилена диаметрами 20-40мм СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Внутренняя канализация – объединенная хозяйственно-бытовая и производственная. Канализация – самотечная с отводом стоков во внутриплощадочную сеть. Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Отвод дождевых и талых вод с крыш – наружный неорганизованный.

Технические показатели:

расход воды: холодной – 0,90 м^3/сут, в т.ч. горячей – 0,3 м^3/сут;

расход стоков – 0,90 м^3/сут;

на внутреннее пожаротушение – не предусмотрено.

Котельная

Система водопровода – для хозяйственно-бытовых и технических нужд. Схема холодного водопровода – тупиковая. Подключение к наружным сетям – полиэтиленовыми трубами ГОСТ 18599-2001 диаметром 40х2,4мм. Подводки сетей водопровода – из стальных водогазопроводных труб диаметром 15-25мм ГОСТ 3262-75*. На вводе в здание котельной предусмотрен водомерный счетчик ВСКМ-32 с обводной линией.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

Система канализации – производственного и бытового назначения. Сброс стоков – самотеком к выпускам во внутриплощадочную сеть. Канализационные сети из полиэтиленовых труб ГОСТ 22689-89 диаметром 50÷100мм с заделкой резиновыми кольцами.

Для вентиляции системы предусмотрены канализационный стояк. На стояке установлена ревизия.

Отвод дождевых и талых вод с крыш – неорганизованный.

Технические показатели:

расход воды – 0,032 $м^3$/сут;

расход стоков – 0,032 $м^3$/сут.

Электротехнические решения

Электроснабжение – объекта предусмотрено отпайкой от существующей опоры №14 ВЛ-10кВ яч.№7 ф. ЦУ ПС-35/10кВ "III-Интернационал" согласно выданных технических условий АО "КРЭК" №0130 от 09 апреля 2015 года.

Проектом предусмотрено:

перенос существующих опор ВЛ-10 кВ протяженностью 200,0м, попадающих под пятно строительства;

установка КТПН 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА;

строительство ВЛЗ-10 кВ с применением провода марки СИП-3 на железобетонных опорах фирмы "ENSTO" общей протяженностью 200,0м;

резервное питание – от дизель-генератора (ДЭС) в кожухе мощностью 120кВА с АВР в комплекте типа FIRMAN SDG135DCS +ATS.

Источником напряжения 380/220 В являются шины 0,4 кВ КТПН 10/0,4кВ. Питающие сети – кабели марки АВБбШв. Учет электроэнергии – счетчиком, установленным на стороне РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ.

Наружное освещение территории – при помощи светильников типа РТУ 04-125-001-У1 с ртутными лампами на металлических стойках. Управление наружным освещением – блоком автоматического управления освещением (БАУО) на ВРУ здания.

Электрооборудование

Вводно-распределительные устройства приняты типа ВРУ1-12-10 и ВРУ 1-48-03УХЛЗ с прибором учета и блоком автоматического управлениям наружным освещением.

Распредустройства приняты типа ПР11, щитки освещения типа УОЩВ с автоматическими выключателями. Питающие и распределительные сети – кабелями марки ВВГ, АВВГ и проводами марки АППВ, АПВ. Управление силовыми электроприемниками – местное. Аппараты управления электрооборудований поставляются комплектно с оборудованием.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, эвакуационное, аварийное на 220В и ремонтное. Эвакуационное освещение предусмотрено в коридорах, а также в помещениях пищеблока. Освещение безопасности предусмотрено в электрощитовой и палатах. На выходе из вестибюля и коридоров предусмотрены световые указатели «Выход». Источники света – светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Магистральные и групповые сети электроосвещения проводом марки ВВГ скрыто под слоем штукатурки по стенам и перегородкам, в пустотах плит перекрытий и в швах строительных конструкций.

Защитные мероприятия по безопасности

Защитное заземление и зануление, защитные меры безопасности электроустановок выполнены согласно требованиям ПУЭ РК. Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрены: защитное заземляющее устройство, зануление.

Технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – II.

Общая потребная мощность объекта – 134,55 кВт, в том числе:

больница – 52,53 кВт; пищеблок – 71,96 кВт; автономная котельная – 10,06 кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Системы связи и сигнализации

Телефонизация – от существующего поселкового распределительного шкафа РШ201 согласно техусловию Кармакшинского РПУТ АО «Казахтелеком» от 21 января 2015 года №28 с прокладкой по опорам связи протяженностью 520,0 м.

Кабель марки МКППэПЗТ5х2 проложен по проектируемым опорам связи высотой 7,5 м, далее по территории больницы в траншее. Смотровые устройства для кабельной канализации – железобетонные колодцы типа ККС-2.

Часофикация

Состав помещений, подлежащих оснащению средствами показа текущего времени, принят в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10-2010*. Электрочасофикация – цифровые электронные часы.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая сигнализация – на базе приемно-контрольного устройства типа «Гранит-12» (больница), «Гранит-3» (пищеблок). Питание установки на напряжение 220В – от ввода 0,4кВ, резервное – от автономного источника питания со встроенной аккумуляторной батареей на 12кВ.

В пожароопасных помещениях установлены тепловые извещатели типа ИП-101, дымовые извещатели - типа ИП-212-41 и ручные типа ИПР. Шлейфы сигнализации выполнены кабелем КПСВВ 1х2х0,5 открыто по стенам.

Световая сигнализация

Световые указатели предусмотрены для световой информации о месте выхода из помещений. Указатели установлены над дверными проемами. Сеть проводом АППВ скрыто под слоем штукатурки.

Молниезащита

Молниеотвод – из круглой стали диаметром 12 мм по ГОСТ 7348-81, прокладываемой по кровле здания объекта. Спуск к заземлителю предусмотрен сталью круглой диаметром 16 мм с разносом 5,0 м.

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

В соответствии с требованиями 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 принято:

степень огнестойкости зданий – II;

класс по функциональной пожарной опасности: здания больницы – Ф1.1; здания пищеблока – Ф3.2; здания котельной – Ф5.1;

категория помещений котельной по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности – Г.

Проектируемые здания размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов. Вокруг здания предусмотрен проезд. Предусмотрено наружное пожаротушение и пожарная сигнализация.

Здание обеспечено необходимым количеством выходов для эвакуации сотрудников, больных и посетителей, первичными средствами пожаротушения.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены выборы ВРУ, распредщитов, проводов, кабелей, аппаратов, светильников.

Представлено экспертное заключение по промышленной безопасности, выданное ТОО «БАДИС KZ» №16/14/11 от 14 ноября 2014 года.

6.4. Охрана окружающей среды

В районе строительства, в радиусе действия санитарных норм отсутствуют предприятия и источники загрязнения окружающей среды, предусмотренные проектом благоустройство и озеленение территории, система ирригации позволяют сохранить и улучшить ее ландшафтные, естественные и санитарные характеристики окружающей среды.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

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 и использование плодородного слоя почвы, вывоз строительного мусора, полученного в процессе строительства.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы №06-8/252 от 30 января 2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

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 на гусеничном ходу, краны на пневмоколесном ходу, машины бурильно-крановые, машины поливомоечные, насосы для водопонижения и водоотлива, насосы для строительных растворов, подъемник мачтовый, преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, бетоносмесители, автопогрузчики,

Нормативная трудоемкость – 5,466 тыс.чел.дней; продолжительность строительства – 5 месяцев. Начало строительных работ – 2016 год согласно письму ГУ «Управление строительства Кызылординской области» от 13 февраля 2015 года №05-12/651.

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-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

Территориальный район – 11-2.

При составлении смет использовано:

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 сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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 (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

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 экологического бедствия и радиационного риска 30% 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 (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

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 разработчиком проекта установлен технический не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство поселковой больницы на 10 коек по ул.Астана в поселке III Интернационал Кармакшинского 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 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.01.2015 г.)*.

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, технологические и конструктивные решения приведены в соответствие требованиям СНиП РК 3.02-08-2010* «Лечебно-профилактические учреждения, СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения», «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года № 87 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.05.2014 г.), СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и 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.

Мощность больницы принята с учетом потребностей населенного пункта и определена на основе демографических данных, соответствующего спроса и потребности населения, в соответствии с нормами планировки и застройки населенных мест.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

Здания оборудованы системами отопления, вентиляции, водопроводом и канализацией, электроснабжения, связи и пожарной сигнализацией. Предусмотрен пандус для маломобильных групп населения.

Компоновка оборудования отвечает требованиям технологического процесса. Все помещения оборудованы приборами и мебелью отечественного и зарубежного производства.

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 поселковой больницы на 10 коек по ул.Астана в поселке III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части

7.2.1. Общая пояснительная записка приведена в соответствие с принятыми проектными решениями и выполнена согласно СН РК 1.02-03-2011*.

7.2.2. Паспорт проекта приведен в соответствие с требованием п10.4.1 СН РК 1.02-03-2011*.

7.2.3. Откорректированы расчетные условия и теплотехнические показатели объекта в энергетическом паспорте проекта согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004.

По генеральному плану

7.2.4. Листы раздела ГП выполнены согласно требованиям ГОСТ 21.508-93.

7.2.5. На чертежах ГП показаны подъезды и подходы к проектируемым котельной и КТПН, соответственно внесены изменения и дополнения в ТЭП и чертежи ГП.

7.2.6. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта дополнена «План организации рельефа».

7.2.7. Проставлены абсолютные отметки внутри контура зданий, соответствующие относительной отметке 0,000.

7.2.8. На разбивочном плане проставлены радиусы поворотов и сопряжения примыкания к существующим проездам.

7.2.9. Раздел МАФ дополнен чертежом урны индивидуального изготовления.

7.2.10. Откорректировано:

применение ковровой посадки газонов на всей территории поселковой больницы;

условные обозначения на Сводном плане инженерных сетей.

По технологическим решениям

7.2.11. На листах ТХ-2, 3 дана привязка расстановленного технологического оборудования.

7.2.12. На листах ТХ.СО все поставляемое технологическое оборудование использовано отечественного производства. В графе «Код оборудования, материала» указана страна производства оборудования.

По архитектурным решениям

7.2.13. Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года № 87 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.05.2014г): предусмотрено оборудование процедурных кабинетов раковинами с установкой локтевых кранов, локтевыми дозаторами.

7.2.14. Дана информация о выборе способа подъема инвалидов и возможности дублирования этих способов подъема. (п5.4.1, МСН 3.02-05–2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»).

7.2.15. Приложены чертежи индивидуальной из ПВХ профиля двери Д-1 для проверки соответствия п.5.2.12 МСН 3.02-05–2003.

По конструктивным решениям

По рабочим чертежам

7.2.16. Выполнена привязка чертежей повторного применения к данной местности согласно разд.8 СПДС ГОСТ 21.101-97 (котельная, выгреб).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.17. Представлены рабочие чертежи слухового окна, ограждения крылец согласно п4.94 СНиП РК 3.02-02-2009*, деталь утепления наружных стен и крепления навесного фасада.

7.2.18. Откорректировано:

марка кирпича стен и перегородок в соответствии ГОСТ 530-2012;

конструкция оконных блоков согласно теплотехнического расчета;

контуры траншеи для фундаментов в разрезах здания.

7.2.19. Все листы с сантехотверстиями согласованы со смежниками.

7.2.20. Обоснована высота парапетных стен.

7.2.21. Согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009*:

откорректированы уклоны кровли с покрытием из металлочерепицы согласно таблице, пересмотрен расход материалов;

исключены лишние слуховые окна с учетом выполнения продухов согласно п4.2.2;

выполнено крепление мауэрлата к несущим стенам анкерными болтами, п4.25.

7.2.22. Пересмотрена конструкция крыши, принято типовое решение по размещению стоек и подкосов.

7.2.23. Разработаны узлы по характерным местам.

7.2.24. На чердаке предусмотрены ходовые доски.

7.2.25. Разделы проекта представлены с полным набором согласований, проверок и подписей согласно технологической последовательности контроля процесса проектирования проектной организации, в том числе и нормоконтроля по ГОСТ 21.002-81.

Здание больницы

7.2.26. Глубина заложения фундаментов принята согласно 2.29 СНиП РК 5.01-01-2002. Откорректирована раскладка фундаментных стен.

7.2.27. В связи с малой несущей способности основания предусмотрена подготовка из ГПС согласно пп2.67-2.71 СНиП РК 5.01-01-2002.

7.2.28. Отражены мероприятия по выполнению земляных работ на участке с негативными характеристиками грунта основания (пучинистость, близкое положение УГВ).

7.2.29. Предусмотрено утепление пола по грунту в местах примыкания к наружным стенам п6.4 СНиП РК 3.02-03-2003.

7.2.30. Откорректировано сечение фундамента с указанием контуров траншеи и уровня существующего рельефа.

7.2.31. Предусмотрен выход непосредственно наружу из лестничной клетки согласно п21.16 СНиП РК 3.02-08-2010*.

7.2.32. В ведомостях внутренней отделки указана площадь отделываемой поверхности стены плитками согласно п7.3 СНиП РК 3.02-08-2010*.

7.2.33. Описание конструктивных решений приведено в соответствие с принятыми проектными решениями: дополнены сведениями по элементам и материалам конструкций.

7.2.34. Выполнена экспликация сантехотверстий с указанием на плане.

7.2.35. Откорректированы марки плит перекрытия согласно сбору нагрузок.

Здание пищеблока

7.2.36. Откорректировано:

класс по функциональной пожарной опасности согласно п71 приложения 1 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года №14;

абсолютные отметки 0,000 и высота цоколя согласно плану организации рельефа;

марка кирпича стен для одноэтажного здания с обозначением в соответствии с ГОСТ 530-2012.

7.2.37. Для равномерного распределения нагрузок от крыши под стойки, укладываемые непосредственно на плиты перекрытия, предусмотрен лежень.

7.2.38. План чердака с отверстиями приведен в соответствие с решениями ОВ.

Котельная

7.2.39. Откорректирована температура наружного воздуха холодной пятидневки для пункта Кызылорда.

7.2.40. Приведено в соответствие:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

марка кирпича с требованием ГОСТ 530-2012;

абсолютные отметки с планом организации рельефа.

7.2.41. Указан расчетный уровень грунтовых вод согласно исправленному геологическому отчету.

7.2.42. Откорректировано:

толщина наружной стены, принято 380 мм с учетом не сложной формы в плане и теплотехнического расчета;

площадь помещений по внутренним размерам помещений с вычетом толщины отделочного слоя;

принятая подготовка под фундаменты в соответствии с п12.8.6 МСП 5.01-102-2002.

7.2.43. Исключено выполнение монолитного железобетонного пояса по обрезу фундамента.

7.2.44. Устранено несоответствие по привязкам фундамента под резервуары и приямка для выхода ТС к наружным стенам.

По расчетам конструкций

7.2.45. Выполнен перерасчет основания фундаментов по деформациям с учетом изменений в геологическом отчете, глубины заложения фундаментов и удельного веса грунта выше подошвы фундамента.

7.2.46. Откорректированы нагрузки от утеплителя согласно результату теплотехнического расчета.

Теплотехнический расчет

7.2.47. Расчет пересмотрен согласно ГСОП для ЛПУ по таблице 3,3* приложения 3 СН РК 2.04-21-2004.

7.2.48. Откорректирована теплопроводность материалов согласно приложению 3 СНиП РК 2.04-03-2004.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции

Отопление и вентиляция

7.2.49. Откорректированы план и схема системы вентиляции больницы и пищеблока.

7.2.50. Внесены изменения в спецификацию оборудования согласно корректировки проектных решений.

Тепломеханические решения.

7.2.51. Согласно категории теплоснабжения проектом приняты два независимых источника теплоснабжения.

7.2.52. Представлено:

расход топлива согласно расчетной производительности котлов;

технические характеристики котлов.

Тепловые сети

7.2.53. Откорректировано:

количество труб прокладки теплосети;

отметки и отверстия в тепловой камере;

сечение канала, количество элементов теплосети.

По водоснабжению и канализации

7.2.54. Все арматуры заменены на более современные арматуры (класс герметичности «А») Казахстанского производства на основе сравнения по п.4.4 СНиП РК 4.01-02-2009.

7.2.55. Согласно СН РК 1.02-03-2011* даны полное описание и расчеты по наружным и внутренним сетям водоснабжения и канализация.

7.2.56. Устранены разночтения по горячему водоснабжению на чертежах.

7.2.57. Даны сведения по котельной и расходу воды.

7.2.58. Предусмотрен жироуловитель от здания пищеблока.

7.2.59. Показаны расстояния и градусы поворотов водопроводной и канализационной сети.

7.2.60. В детальной схеме колодца: показаны обозначения колодца и воды, установлен вентиль для спуска воздуха в сети.

7.2.61. Откорректирована таблица водопроводных колодцев согласно ТП 901-09-11.84.

Больница

7.2.62. Согласно требованиям СНиП РК 4.01-41-2006:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

откорректированы отметки трубопроводов с уклоном (п4.2.14);
предусмотрен циркуляционный трубопровод горячей воды (п.4.4.7);
на отдельных участках предусмотрены прочистки (8.2.21).

7.2.63. Даны сведения о горячем водоснабжении в летнее время.

7.2.64. Указана абсолютная отметка здания, привязаны отметки к отметкам наружным сетям водоснабжения и канализации.

Здание пищеблока

7.2.65. Согласно требованиям СНиП РК 4.01-41-2006:
откорректированы отметки и уклоны трубопроводов (п4.2.14);
на отдельных участках предусмотрены прочистки (п8.2.21).

По электроснабжению, электрооборудованию и электроосвещению

7.2.66. Выполнена корректировка чертежей наружных электрических сетей согласно измененных техусловий на электроснабжение.

7.2.67. Потребная мощность объекта приведено в соответствие в техусловиях и рабочих чертежах.

7.2.68. Представлено согласование плана расположения наружных электрических сетей с АО "КРЭК".

7.2.69. В спецификации оборудования наружных электрических сетей внесены изменения по количеству материалов.

7.2.70. Мощность ДЭС принята 120кВт вместо 72 кВА.

7.2.71. В кабельном журнале указаны обозначения питающих и распределительных сетей.

7.2.72. Устранено разночтение по сечению кабеля марки АВБбШвУ в спецификации и кабельном журнале.

7.2.73. Откорректированы планы электроосвещения зданий больницы и пищеблока с указанием соединений групповых осветительных сетей и нормы освещенности в помещениях.

7.2.74. В расчетной схеме с указанием общей установленной и расчетной нагрузки электроприемников данные мощностей щитков освещения в таблице приведены в соответствие с принятым проектным решением.

7.2.75. На планах силового электрооборудования указаны обозначения питающих и распределительных сетей электроприемников.

7.2.76. Технические данные ВРУ на опросном листе приведены в соответствие с данными на расчетной схеме.

7.2.77. Вводы №1, 2 питающих сетей автономной котельной на плане силового электрооборудования приведены в соответствие с данными на плане расположения наружных электрических сетей.

По слаботочным устройствам

7.2.78. Номер распредшкафа и количество материалов в принятых проектных решениях приведен в соответствие с техусловиями.

7.2.79. Указаны углы поворота и привязки сетей, опор связи от зданий и сооружений.

7.2.80. Выбор прибора ПС в здании больницы произведен согласно требованию п13.43 СНиП РК 2.02-15-2003 (принят Гранит-12 вместо Гранит-16)

7.2.81. Спецификация оборудования приведено в соответствие с измененным проектным решением.

7.2.82. Пояснения по выполнению разделов электрической части и слаботочного устройства в пояснительной записке приведены в соответствие с принятым проектным решением.

По сметной документации

По сводному сметному расчету

7.2.83. Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 3,920 млн.тенге)

По сметному расчету

7.2.84. Стоимость строительства пересчитана в текущих ценах 2016 г. В соответствии с письмом заказчика о сроках начала строительства (увеличение 8,930 млн. тенге).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

По локальным сметам

7.2.85. Откорректированы объемы: больницы (снижение 5,264 млн. тенге), пищеблока (снижение 2,566 млн. тенге), наружного электроснабжения (снижение 2,822 млн. тенге), наружного водоснабжения и канализации (снижение 0,300 млн. тенге), наружного теплоснабжения (снижение 0,922 млн. тенге), наружной телефонизации (увеличение 0,460 млн. тенге), котельной (увеличение 2,272 млн. тенге), благоустройства территории (снижение 1,629 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
снижение - 13,503 млн. тенге;
увеличение - 15,582 млн. тенге.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+) увеличен. (-) уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендован. утверждению	
1	Мощность больницы	койки	10	10	-
2	Площадь земельного участка	га	0,3	0,3	-
3	Площадь застройки*	кв.м	401,06	401,06	-
4	Общая площадь*	кв.м	688,36	688,36	-
5	Полезная площадь*	кв.м.	538,55	538,55	-
6	Строительный объем*	куб.м	4352,49	4352,49	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	73,183	72,602	- 0,581
	СМР	млн.тенге	60,714	60,329	- 0,385
	оборудование	млн.тенге	7,451	7,211	- 0,240
	прочие затраты	млн.тенге	4,928	5,062	+ 0,134
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2016 года, в т.ч.	млн.тенге	236,853	238,932	+ 2,079
	СМР	млн.тенге	166,173	165,120	- 1,053
	оборудование	млн.тенге	20,639	19,736	- 0,903
	прочие	млн.тенге	50,041	54,076	+ 4,035
	Из них в ценах:				
	- 2014 год	млн.тенге	3,461	7,345	- 3,884
	- 2015 год	млн.тенге	233,392	1,057	- 232,335
	- 2016 год	млн.тенге	-	230,530	+ 230,530
10	Удельные капитальные вложения	млн.тенге / койка	23,685	23,893	+ 0,208
11	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	5,276	5,466	+ 0,190
12	Продолжительность строительства	мес	5,0	5,0	-
13	Вид строительства	новое			

* – показатели даны для здания больницы

8. ВЫВОДЫ:

8.1. Рабочий проект **«Строительство поселковой больницы на 10 коек по ул.Астана в поселке III Интернационал Кармакшинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность, койки - 10
2. Площадь земельного участка, га - 0,3

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

3.	Площадь застройки здания больницы, кв.м	- 401,06
4.	Общая площадь здания больницы, кв. м	- 688,36
5.	Полезная площадь здания больницы, кв. м	- 538,55
6.	Строительный объем здания больницы, куб. м	- 4352,49
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе:	- 72,602
	СМР, млн. тенге	- 60,329
	оборудование, млн.тенге	- 7,211
	прочие затраты, млн.тенге	- 5,062
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2016гг, млн. тенге, в том числе:	- 238,932
	СМР, млн. тенге	- 165,120
	оборудование, млн. тенге	- 19,736
	прочие затраты, млн.тенге	- 54,076
9.	Продолжительность строительство, месяц	- 5,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жоба» в соответствии с условием договора от 02 марта 2015 года №0063.

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 п29 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 п25 Постановления Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2002 года №918 (с изм. и дополн. по состоянию на 19.12.2014г).

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы III Интернационал ауылындағы Астана көшесінде 10 төсектік ауылдық аурухана құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тертіппен бекітуге ұсынылады.

1.	Қуаттылығы, төсек орын	- 10
2.	Жер телімінің ауданы, га	- 0,3
3.	Аурухана ғимаратының құрылыс ауданы, шаршы метр	- 401,06
4.	Аурухана ғимаратының жалпы ауданы, шаршы метр	- 688,36
5.	Аурухана ғимаратының пайдалы ауданы, шаршы метр	- 538,55
6.	Аурухана ғимаратының құрылыс көлемі, текше метр	- 4352,49
7.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде:	- 72,602
	құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 60,329
	құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 7,211
	өзге де шығындар, млн.теңге	- 5,062

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

8.	2014-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде:	- 238,932
	құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 165,120
	құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 19,736
	өзге де шығындар, млн.теңге	- 54,076
9.	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 5,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 02 наурыздағы №0063 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жоба» ЖСШ-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 кеп 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 бөлім бастығы:	Ғ. Сейтқазин
Сарапшылар тобының жетекшісі:	М. Больтекова
Сарапшы:	Р. Кенжалиева
Сарапшы:	Г. Ахметова
Бағалар мониторингі бойынша маман:	Н. Әлиев
Штаттан тыс сарапшы:	Н. Үмбетқұлов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА