ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«Маңғыстаумемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН:

«Маңғыстаумемсараптама» ЕМК директоры

_____ Ө. Нұрбердіханов

2011 жылғы 16 қыркүйек №15-0357/11

«Жаңаөзен қаласының Рахат шағынауданындағы ауысымына 250 келушіге арналған емхана құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мунайгазпроект-Сервис» ЖШС

Ақтау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

ДГП «Мангистаугосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ДГП «Мангистаугосэкспертиза»

_____ У. Нурбердиханов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0357/11 от 16 сентября 2011 г.

по рабочему проекту
«Строительство поликлиники на 250 посещений в смену в микрорайоне Рахат города Жанаозен»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Мангистауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мунайгазпроект-Сервис»

г. Актау

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: рабочий проект **«Строительство поликлиники на 250 посещений в смену в микрорайоне Рахат города Жанаозен».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 230 от 12.05.2011 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство поликлиники на 250 посещений в смену в микрорайоне Рахат города Жанаозен».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Мангистауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мунайгазпроект-Сервис», лицензия МНС № 0000093 от 05.04.2005 г., выданная Управлением архитектуры, градостроительства и строительства Мангистауской области; приложение от 28.03.2008 г.

Главный инженер проекта – Мусагалиев Ж.Б. (приказ от 10.12.2010 г. № 92).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем акима Мангистауской области, а также согласованное Министерством здравоохранения РК от 02.12.2010 г. и Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (без дат);

архитектурно-планировочное задание, согласованное исполняющим обязанности начальника отдела ГУ «Жанаозенский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 14.05.2010 г. № 16;

постановление акимата города Жанаозен от 07.05.2010 г. №317 о выделении под строительство земельных участков;

акт выбора земельного участка от 18.01.2010 г.;

перечень кабинетов и сооружений, согласованный начальником ГУ «Управление здравоохранения Мангистауской области» и начальником ГУ «Управление строительства Мангистауской области» в 2011 году;

письмо ГУ «Управление строительства Мангистауской области» от 14.09.2011 г. №01-03/1141 о начале строительства объекта в 2012 году;

протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов от 23.08.2011 г. №22;

перечень основного оборудования, материалов и их стоимости, утвержденный начальником ГУ «Управление строительства Мангистауской области»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, составленный ИП «Амирус» в сентябре 2011 г. (инв. №304).

Технические условия:

на электроснабжение (со схемой), утвержденные главным инженером ГКП «Озенэнергосервис» от 02.11.2010 г.;

на газоснабжение (со схемой), утвержденные главным инженером ГКП «Озенгазсервис» от 09.03.2010 г. №7;

на водоснабжение и канализацию (со схемой), утвержденные главным инженером ГКП «ОзенИнвест» от 05.03.2010 г. № 20;

на телефонизацию (со схемой), выданные ТОО «Шер-К» от 14.05.2010 г. № 349.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

заключение государственной экологической экспертизы Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области от 07.09.2011 г. №268;

санитарно-эпидемиологическое заключение Жанаозенского городского управления Департамента КГСЭН МЗ РК по Мангистауской области от 19.08.2011 г. №59;

письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области от 17.05.2011 г. №23-05-11.5/зт-1489, о допуске проекта к производству работ в части учета мер промышленной безопасности.

МЕМСАРАДТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:
объект: 2010-101;
паспорт рабочего проекта;
расчет фундаментов;
энергетический паспорт;
пояснительная записка;
рабочие чертежи по разделам проекта:
генеральный план (ГП);
технологические решения (ТХ);
архитектурно-строительные решения (АС);
водоснабжение и канализация (ВК, НВК);
теплоснабжение (ТС);
тепломеханические решения (ТМ);
отопление и вентиляция (ОВ);
электроснабжение (ЭС, ЭО);
газоснабжение (ГСН, ГСВ);
сети связи (СС);
электрохимзащита (ЭХЗ);
автоматическая пожарная сигнализация (АПС);
раздел «Охрана окружающей среды»;
сметная документация.

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

Данным проектом, согласно заданию на проектирование, предусмотрено строительство поликлиники на 250 посещений в микрорайоне Рахат города Жанаозен.

Корректировка ранее разработанного рабочего проекта выполнена в рамках оптимизации объектов здравоохранения. Ранее заключение экспертизы не выдавалось.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2001*)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2001*)	- минус 17^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2001*)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

6.1.2. Место размещения объекта.

Участок строительства поликлиники расположен в городе Жанаозен Мангистауской области.

6.1.3. Наличие подземных и надземных сооружений, сетей и коммуникаций на площадке строительства.

На свободной от застройки площадке строительства отсутствуют подземные и надземные сооружения, сети и коммуникации.

6.1.4. Инженерно-геологические условия участка строительства.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство здания поликлиники на 250 посещений в микрорайоне Рахат-2 города Жанаозен» составлен ИП «Амирус» в сентябре 2011 г. (инв. №304).

В разрезе участка выделено 4 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – супесь желто-бурая, твердая, с дресвой известняка, просадочная. Тип просадочности – 1, начальное просадочное давление от 0,015 до 0,2 МПа. Мощность ИГЭ-1 от 0,5 до 1,6 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,71 г/см^3; удель-

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ное сцепление 20 кПа; угол внутреннего трения 24°; модуль деформации 11,7 МПа (в естественном состоянии), 6,1 МПа (в водонасыщенном состоянии);

ИГЭ-2 – «гипсовый горизонт», кора выветривания известняков, скопление обломков выветрелых коренных пород, перемешанных с аморфным гипсом и супесчаным материалом, просадочный. Тип просадочности – 1. Мощность ИГЭ-2 от 0,5 м до 2,0 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,49 г/см^3; модуль деформации 5,4 МПа (в естественном состоянии), 3,8 МПа (в водонасыщенном состоянии);

ИГЭ-3 – мергель серый, буровато-зеленый, глинистый полутвердый. Мощность ИГЭ-3 от 0,5 до 1,1 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 2,0 г/см^3; удельное сцепление 41 кПа; угол внутреннего трения 18°; модуль деформации 6,9 МПа (в водонасыщенном состоянии);

ИГЭ-4 – известняк детритовый от светло-серого до розовато-коричневого, низкой прочности, выветрелый с прослоями известняка очень низкой прочности и малопрочного. Мощность ИГЭ-4 от 2,4 до 3,4 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,65 г/см^3; удельное сцепление 4,9 кПа; предел прочности одноосному сжатию 2,8 МПа (в водонасыщенном состоянии), 4,5 МПа (в естественном состоянии); расчетное значение предела прочности 1,8 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе; по содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунты не засоленные.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1. Пропускная способность.

Пропускная способность поликлиники составляет 250 человек в смену, согласно заданию на проектирование.

6.2.2. Генеральный план.

Проектируемый медицинский комплекс, состоящий из главного корпуса поликлиники и вспомогательных зданий и сооружений, размещается на отведенном участке согласно постановлению акимата города Жанаозен от 07.05.2010 г. №317.

Объект расположен на обособленном земельном участке. Участок имеет прямоугольную форму размером 123,92х52,95 м.

На земельном участке проектом предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

поликлиника;
котельная;
септик объемом 20 м^3;
трансформаторная подстанция;
навес для колясок;
площадка для мусороконтейнеров.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

По северной границе участка проходит существующая автодорога.

Генеральным планом разработана посадка главного корпуса поликлиники и вспомогательных зданий и сооружений на отведенной территории, с организацией проездов, тротуаров, площадки контейнеров для мусора, открытых автостоянок для временного пребывания индивидуального автотранспорта.

Покрытие проездов, стоянки для автомашин выполнено из мелкозернистого асфальтобетона с установкой бортовых камней. Тротуары имеют покрытие из брусчатки.

Въезд на территорию запроектирован с северной стороны.

Здание поликлиники располагается в центральной части участка. В западной части участка расположена стоянка для автотраспорта. В восточной части участка расположены септик, трансформаторная подстанция и площадка для мусороконтейнеров. В юго-восточной части участка расположена котельная. Навес для колясок располагается в юго-восточной части участка, непосредственно рядом с входом в детское отделение здания поликлиники.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектированы в увязке с прилегающей территорией и существующей дорогой, с учетом максимального использо-

МЕМОРАНДУМ • ЛОЗОКУСЕПЕТИВА

вания существующего рельефа, создания беспрепятственного поверхностного водоотвода.

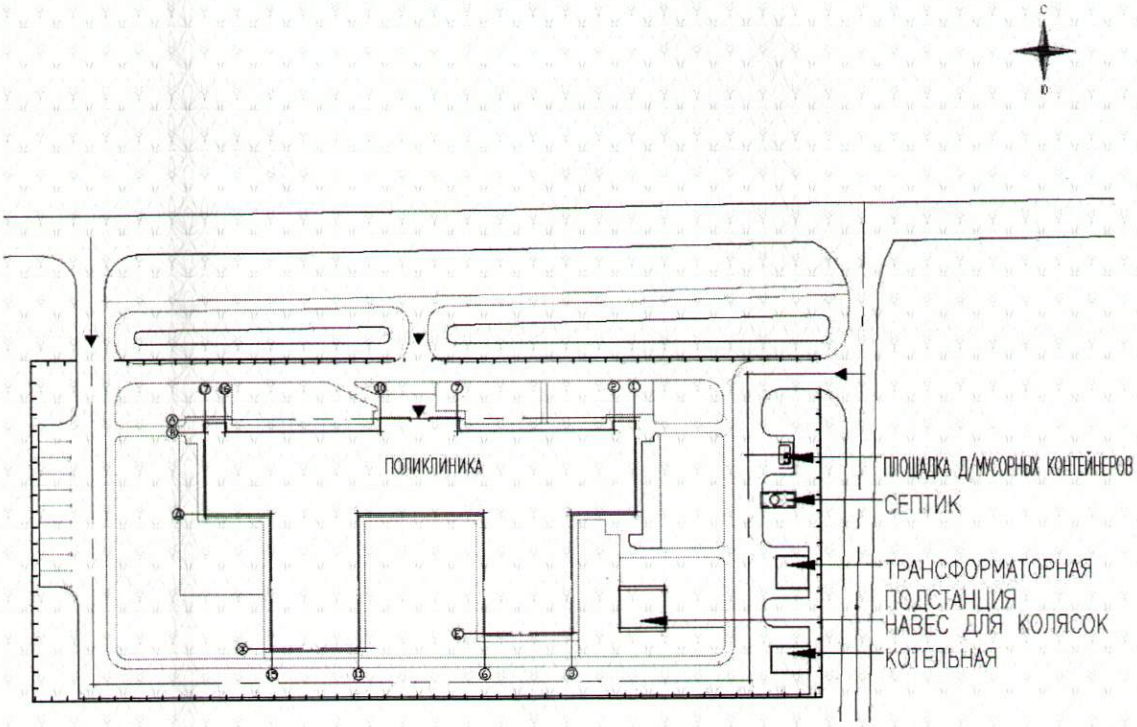

Рис. 1. Схема генерального плана

В соответствии с назначением объекта на территории организованы подъезды к зданию поликлиники и к техническим сооружениям. Трассировка внутренних автодорог и проездов на территории выполнена с учетом обеспечения необходимых функциональных подъездов и проезда пожарных машин ко всем сооружениям. Радиусы закруглений дорог назначены из условия свободного проезда легкового и грузового автотранспорта, а также проезда пожарных машин.

Система высот – Балтийская, система координат – местная. Горизонтальная привязка выполнена от существующих дорог и существующего газопровода.

Рельеф участка равнинный с уклоном с востока на запад. Проектируемый уклон по осям проездов принят от 0,004 до 0,017.

По всему периметру территории запроектировано ограждение высотой 1,6 м с воротами и калитками.

На площадках отдыха предусмотрена установка малых архитектурных форм: скамей и урн для мусора.

Для создания наиболее благоприятного микроклимата проектом предусмотрено озеленение земельного участка. Озеленение выполнено посадкой деревьев и посевом газонов.

Ассортимент древесно-кустарниковых пород подобран, согласно произрастанию в данном регионе. При помощи насаждений участок изолируется от прилегающей улицы. Посадки деревьев защищают поликлинику от пыли, ветра, шума и чрезмерной инсоляции.

Основные показатели генерального плана приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка	га	0,6562
2	Площадь застройки, всего, в т. ч.: поликлиника; котельная; септик объемом 20 м^3; трансформаторная подстанция;	м^2	1622,74 1526,9 30,7 13,75 2,64

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	навес для колясок; площадка для мусороконтейнеров.		43,5 5,25
3	Площадь покрытий	$м^2$	2798,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	1153,0

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

1. Объемно-пространственные и планировочные решения.

Поликлиника

Здание запроектировано сложной конфигурации в плане с размерами в осях 67,4х33,46 м, 2-этажное, с подвалом и чердаком, высота помещений подвала 1,95 м, высота помещений 3,0 м.

Здание состоит из трех блоков:

блок А – размерами в осях «1-17 и А-Д» 67,4х14,66 м; 2-этажный, с подвалом;

блок Б – размерами в осях «3-6 и Д-Е» 18,8х13,6 м, 2-этажный, с подвалом;

блок В – размерами в осях «11-15 и Д-Е» 18,8х13,6 м, 2-этажный, с подвалом.

В подвале расположены помещения ремонтно-эксплуатационных служб: электрощитовая и венткамера.

В блоках А, Б и В на 1 и 2 этажах расположены кабинеты общеклинического назначения, административные кабинеты, клинические лаборатории, регистратуры, зоны ожидания, тамбуры, коридоры, санитарные узлы и лестничные клетки.

Связь между этажами осуществляется по лестничным клеткам.

По функциональной пожарной опасности поликлиника относится к классу Ф3.4 согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». В здании предусмотрены две обычные лестничные клетки с естественным освещением через проемы в наружных стенах. Эвакуационные пути по лестницам обеспечивают эвакуацию всех посетителей и сотрудников из кабинетов и лабораторий непосредственно наружу или по коридорам, ведущему к главному выходу непосредственно наружу.

Объемно-планировочное решение здания выполнено с учетом потребностей маломобильных групп населения. Для удобства подъема на уровень 1 этажа при главном входе в здание предусмотрен пандус.

Фасады здания решены в простых лаконичных формах.

Наружная отделка: цоколя – облицовка керамогранитом по металлическим направляющим; стен – улучшенная штукатурка, с последующей окраской фасадными красками мягких тонов различной насыщенности.

Внутренняя отделка помещений: потолок – затирка швов, клеевая и водоэмульсионная окраска; стены и перегородки – улучшенная штукатурка, в рентгеновском кабинете и в процедурной флюорографии баритовая штукатурка, водоэмульсионная и масляная окраска, облицовка керамической плиткой.

Во всех помещениях и на лестничных клетках предусмотрено естественное освещение.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

применены окна с двойным остеклением;

утепление наружных стен минераловатными плитами (ГОСТ 9573-96) толщиной 50 мм;

утепление чердачного перекрытия керамзитом толщиной 220 мм.

Технико-экономические показатели здания представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование здания	Наименование показателя			
		Общая площадь здания, $м^2$	Полезная площадь, $м^2$	Расчетная площадь, $м^2$	Строительный объем здания, $м^3$ (в том числе ниже отм. 0,00)
1	Поликлиника	4089,4	2229,7	1781,9	15957,1 (4402,9)
2	Котельная	19,7	19,35	19,35	93,9

Котельная.

МЕМСАРАТТАМА ПРОЕКТЛЕРІ

Здание прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 6,0 м х 3,9 м, одноэтажное, без подвала, высота помещений 3,0 м.

В здании предусмотрено помещение котельной.

В здании предусмотрено естественное освещение.

По функциональной пожарной опасности здание котельной относится к классу Ф 5.1 согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Фасады решены в простых лаконичных формах.

Наружная отделка стен и цоколя – штукатурка с расшивкой швов, с последующей окраской фасадными красками.

Внутренняя отделка помещения: потолок – затирка швов и клеевая окраска; стен – улучшенная штукатурка, клеевая и масляная окраска.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

применены окна с двойным остеклением;

утепление покрытия - керамзитовый гравий толщиной 200 мм.

Технико-экономические показатели представлены в таблице 2.

Септик объемом 20,0 м^3.

Септик представляет собой подземный железобетонный резервуар размерами в осях 2,0х5,0 м, глубиной 3,5 м. Рабочий объем резервуара – 20 м^3.

Навес для колясок.

Навес для колясок прямоугольной конфигурации в плане, размерами в осях 7,0х6,0 м, с высотой до низа несущих конструкций от 2,4 до 2,8 м.

2. Конструктивные решения.

Уровень ответственности зданий – II.

Основанием фундаментов зданий служат: для поликлиники – ИГЭ-4 – известняк детритовый и подушка из песчанно-гравийной смеси; для котельной – ИГЭ-1 – супесь желто-бурая.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первых этажей зданий, что соответствует абсолютной отметке, указанной в таблице 3.

Основные размеры подошвы фундаментов, расчетное сопротивление грунта основания проектируемых зданий, глубина заложения представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование здания	Абсолютная отметка по генеральному плану (отметка 0,00)	Расчетное сопротивление грунта основания (МПа)	Наименование показателя	
				Размеры подошвы фундамента, (м)	Глубина заложения, (м)
1	Детский сад	154,59	0,4	0,6 и 1,2	2,5
2	Котельная	153,40	0,26	0,4	0,92

Конструктивная схема зданий – бескаркасная (стеновая). Устойчивость зданий обеспечивается за счет совместной работы перекрытия с несущими стенами.

Поликлиника.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стены ленточные из бетонных блоков (ГОСТ 13579-78*) и железобетонных плит для фундаментов (СТ РК 956-93) с монолитными железобетонными участками из бетона класса В7,5 водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе;

наружные и внутренние стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 мм;

утеплитель стен минераловатная плита (ГОСТ 9573-96), толщиной 50 мм;

перегородки из камня-ракушечника (ГОСТ 4001-84), на растворе М50, толщиной 190 мм и из кирпича керамического полнотелого (ГОСТ 530-2007) на растворе М50, толщиной 120 мм;

крыльца с пандусами монолитные из бетона класса В12,5, водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, армированные сетками по ГОСТ 23279-85 и ГОСТ 8478-81;

перемычки сборные железобетонные по ГОСТ 948-84;

балки металлические из швеллеров №30 по ГОСТ 8240-97;

МЕМСАРАТТАМА • ЛОСОФСТВА

перекрытия из сборных железобетонных многопустотных плит (серия 1.141-1 выпуск 64) с монолитными железобетонными участками из бетона класса В15, армированными пространственными каркасами и сетками из арматуры диаметром 6, 8, 10 и 16 мм класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

вентканалы из кирпича керамического полнотелого (ГОСТ 530-2007), армированные отдельными стержнями через пять рядов кладки по всей высоте;

лестницы индивидуального изготовления, выполненные из металлических косоуров со сборными железобетонными ступенями (ГОСТ 8717.1-84), лестничные площадки из сборных железобетонных многопустотных плит (СТ РК 949-92) с монолитными железобетонными участками из бетона класса В12,5, ограждения металлические;

крыша чердачная, кровля из металлочерепицы по деревянным конструкциям с наружным неорганизованным водостоком на отмостку;

утеплитель чердачного перекрытия – керамзит толщиной 220 мм;

окна деревянные с двойным остеклением по ГОСТ 11214-86;

витражи металлопластиковые по ГОСТ 30673-99;

двери: наружные – деревянные (ГОСТ 24698-81); внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;

полы с покрытием из линолеума, керамической плитки, паркета и бетона, в зависимости от назначения помещений.

Котельная.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стены ленточные из бетонных блоков (ГОСТ 13579-78*) с монолитными железобетонными участками из бетона класса В15 водонепроницаемости W4, морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе;

фундаменты под водогрейные котлы столбчатые, монолитные из бетона класса В15, водонепроницаемости W4, морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе, армированные сетками (ГОСТ 23279-85) из арматуры диаметром 10 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*;

фундамент под дымовую трубу монолитный столбчатый, монолитный из бетона класса В15, водонепроницаемости W8, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, армированный сетками (ГОСТ 23279-85) из арматуры диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*;

наружные стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 мм;

перемычки сборные железобетонные по ГОСТ 948-84;

покрытие из сборных железобетонных многопустотных плит по серии 1.465.1-7;

утеплитель покрытия – керамзитовый гравий, толщиной 200 мм;

кровля совмещенная, с организованным наружным водостоком на отмостку;

окна деревянные по ГОСТ 11214-86;

дверь наружная металлическая с утеплением по ГОСТ 31173-2003;

полы с покрытием из керамической плитки с нескользящим покрытием.

Дымовые трубы металлические индивидуального изготовления, высотой 10,0 м, диаметром 325х8,0 мм.

Септик объемом 20 м^3.

Конструктивные элементы приняты следующие:

днище монолитное из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, толщиной 250 мм, армированное сетками из арматуры диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*;

под днищем предусмотрена битумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм по утрамбованной подушке из песчанно-гравийной смеси;

стены монолитные из бетона класса В15, водонепроницаемости W6, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе, толщиной 250 мм, армированные сетками из арматуры диаметром 8 и 12 мм класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

горловина люка из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3;

плиты покрытия из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-2.

Трансформаторная подстанция.

Площадка комплектной трансформаторной подстанции выполнена прямоугольной

МЕМСТАНДАРТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

конфигурации в плане с габаритными размерами 5,0х5,0 м, по периметру площадки выполнено ограждение высотой 2,2 м с калиткой.

На площадке устанавливается трансформаторная подстанция блочного исполнения заводского изготовления.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаментные плиты толщиной 160 мм из плит дорожных сборных по ГОСТ 21924.0-84*;

панели ограждения и калитка сетчатые по серии 3.017-1 выпуск 2;

фундаменты под стойки монолитные из бетона класса В12,5, водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе;

стойки ограждения металлические из труб стальных диаметром 89х5 мм по ГОСТ 8732-78.

Навес для колясок.

Конструктивная схема сооружения – металлический каркас с устройством покрытия из профилированного листа.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стойки столбчатые монолитные, из бетона класса В7,5, водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе;

стойки навеса металлические из труб диаметром 114х4,0 мм по ГОСТ 10704-91;

балки покрытия металлические из труб диаметром 89х3,0 мм по ГОСТ 10704-91;

кровля из профнастила Н60-845-0,7 (ГОСТ 24045-94) по прогонам из швеллера №10 (ГОСТ 8240-97), с неорганизованным наружным водостоком;

вертикальные связи каркаса металлические из труб диаметром 51х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Площадка для мусороконтейнеров.

Площадка для мусороконтейнеров выполнена прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 4,0х2,25 м.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаментная плита толщиной 160 мм из плиты дорожной сборной по ГОСТ 21924.0-84*.

площадка с 3 сторон имеет сетчатое ограждение высотой 2,2 м по серии 3.017-1 выпуск 2;

фундаменты под стойки монолитные из бетона класса В12,5, водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе;

стойки ограждения металлические из труб стальных диаметром 89х5 мм по ГОСТ 8732-78.

Ограждение территории.

Ограждение территории из металлопроката, выполнено вдоль границы участка, высотой 1,6 м.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под стойки монолитные из бетона класса В7,5, водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе;

панели ограждения, калитка и ворота из арматуры диаметром 10 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*;

стойки металлические из труб стальных диаметром 102х7 мм по ГОСТ 10704-91.

3. Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии, специальные мероприятия.

Ввиду агрессии грунтов в проекте предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии:

под фундаментами, полами, крыльцами, пандусами и площадками выполнена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм;

бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов;

все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона;

МЕМОСАРАЙТАМА • ЛОСФКСЕРТИЗА

металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза;

по периметру зданий предусмотрена отмостка шириной 1,0 м из бетона класса В15.

В здании поликлиники выполнены мероприятия по замене ИГЭ-2 – «гипсового горизонта» в основании фундаментов здания поликлиники и устройства подушки из песчанно-гравийной смеси переменной высоты от 0 до 0,8 м.

6.2.4. Технологические решения.

Поликлиника.

Поликлиника рассчитана на 250 посещений в смену.

Здание запроектировано в 2-этажном варианте и состоит из трех блоков: блок А, блок Б и блок В. Блоки А, Б и В состоят из кабинетов общеклинического назначения, из административных кабинетов и клинических лабораторий.

В блоке А на первом этаже расположены: вестибюль с аптечным киоском и гардеробом, регистратура со справочной, пост охраны и пожарного; детское отделение с регистратурой и кабинетами ортоларинголога, педиатра, хирурга с перевязочными; подростковый кабинет; хирургическое отделение с кабинетами врачей и перевязочными; кабинет невропатолога; рентгеновский кабинет и вспомогательные помещения; помещение временного хранения грязного белья и медицинских отходов умеренного риска, тамбуры, коридоры, санитарные узлы и лестничные клетки.

На втором этаже расположены: вестибюль с регистратурой; лаборатории ультразвука и фоноэлектрокардиографии; комнаты хранения белья; кабинеты гинекологов, терапевтов, нарколога, отоларинголога, онколога и офтальмолога; отделение флюорографии с лабораториями; кабинеты массажа, электросветолечения и теплолечения; палаты дневного стационара; бухгалтерия с кассой; подсобно-вспомогательные помещения, коридоры, санитарные узлы и лестничные клетки.

В блоке Б на первом этаже расположены: кабинеты врачей детского отделения – логопеда, кардиолога, стоматолога, офтальмолога; процедурная и прививочная; кабинеты заведующего отделения и старшей медсестры детского отделения; зона ожидания и коридор.

На втором этаже расположены: кабинеты врачей женской консультации – стоматолога, терапевта, гинекологов; кабинеты заведующего отделения и старшей медсестры женской консультации; процедурная; коридор и зона ожидания.

В блоке В на первом этаже расположены: кладовые, санитарные узлы; кабинеты лабораторий ВИЧ; комната персонала с гардеробом; общеклиническая, биохимическая, микроскопическая и геомапатическая лаборатории; моечная, весовая и центрифужная; зона ожидания и коридор.

На втором этаже расположены: кабинеты стоматологов и зубных техников; стерилизационные, зуботехнические лаборатории; кабинет главного врача, приемная и архив; зона ожидания и коридор.

Все кабинеты в блоках А, Б и В оснащены соответствующим медицинским оборудованием и мебелью.

Перечень технологического оборудования, мебели и медицинского инвентаря утвержден начальником ГУ «Управление строительства Мангистауской области» от 23.08.2011 г.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

1. Водоснабжение и канализация.

Наружные сети водопровода и канализации.

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями, утвержденными главным инженером ГКП «ОзенИнвест» от 05.03.2010 г. № 20.

В проекте выполнены следующие сети:

водопровод питьевой хозяйственно-бытовой и противопожарный;

канализация хозяйственно-бытовая.

Водоснабжение предусмотрено от существующего магистрального водопровода питьевой воды. На месте врезки устанавливается водопроводный колодец с запорной арматурой, рядом с территорией поликлиники запроектирован водопроводный колодец с узлом учета расхода воды.

Водопровод по территории поликлиники принят кольцевой с установкой на сети пожарных гидрантов. Вода подается в здание поликлиники и котельную.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/сек. на 1 пожар.

Сеть питьевого водопровода запроектирована из полиэтиленовых напорных труб HDPE 100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм; 90х5,4 мм и 40х2,4 мм Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Полиэтиленовые трубы укладываются на подушку из мягкого грунта толщиной 0,1 м.

На сети водопровода устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.901-09-11.84, альбом II.

На территории поликлиники запроектирована сеть хозяйственно-бытовой канализации. Сброс стоков бытовой канализации предусматривается через внутриплощадочную канализационную сеть в проектируемый железобетонный септик.

По мере накопления стоки вывозятся спецавтотранспортом на очистные сооружения города Жанаозен.

Внутриплощадочная сеть канализации запроектирована из полиэтиленовых труб HDPE100 SDR41 диаметром 225х5,5 мм и 160х4,0 мм (ГОСТ 18599-2001) Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Полиэтиленовые трубы укладываются на подушку из мягкого грунта толщиной 0,1 м.

На сети канализации устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.902-09-22.84, альбом II.

В колодцах выполняется вертикальная обмазочная (битум на грунтовке) гидроизоляция. Монтаж элементов колодцев производить на цементном растворе марки 100 толщиной 10 мм. Вертикальную гидроизоляцию стен колодцев выполнить обмазкой горячим битумом БН-III за два раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума в керосине. Под основание колодцев выполнить битумо-щебеночную подготовку толщиной 50 мм с пропиткой битумом БН-II до полного насыщения. Вокруг горловин колодцев выполнить отмостку шириной 1,0 метр следующим составом:

асфальтобетон толщиной 30 мм;

песчано-щебеночная смесь толщиной 100 мм (песок - 50%, щебень - 50%).

Внутренний водопровод и канализация.

В здании поликлиники приняты следующие системы водопровода и канализации:

система питьевого водопровода на хозпитьевые и противопожарные нужды;

система водопровода горячей воды подающая;

система водопровода горячей воды циркуляционная;

система хозяйственно-бытовой канализации.

Подача питьевой воды в здание осуществляется от проектируемой внутриплощадочной водопроводной сети поликлиники.

В связи с тем, что гарантированный напор в городской сети, равный 15 м в.ст. не обеспечивает подачу воды в самую удаленную точку, предусматривается система подачи воды с установкой повышения давления «GRUNDFOS» с насосами HIDRO MPC-E/G 2CR 10-03 (1 рабочая, 2 резервных) производительностью 9,0 м^3/час; напором 20 м. Устанавливается гидропневмобак марки «Reflex» объемом 25 л и ультрафиолетовая обеззараживающая установка УУФОВ-10 (1 рабочая, 1 резервная на складе)

Подача воды от насосной установки предусмотрена в сеть корпуса поликлиники. Ввод питьевого водопровода в здание, обвязка насосной установки и магистральные трубопроводы, проходящие по подвалу, выполняются из стальных электросварных труб диаметром 15-80 мм (ГОСТ 10704-91) и подлежат изоляции цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем «ROCWOOL» по ТУ 5762-010-45757203-01.

Для внутреннего пожаротушения здания на сети водопровода устанавливаются пожарные краны.

Сеть водопровода до пожарных кранов выполняется из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят - 2,5 л/сек 1 струя.

Разводка к санитарно-техническим приборам принята из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 диаметром 15-32 мм (ГОСТ 18599-2001) Казахстанского трубного завода г. Астана.

Горячее водоснабжение запроектировано централизованное от котельной с циркуляцией магистралей и стояков. Сеть горячего водоснабжения выполняется из стальных электросварных труб диаметром 15-70 мм (ГОСТ 10704-91) и полиэтиленовых армиро-

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСУДАРСТВА

ванных труб ПЭ80 SDR11 диаметром 15-32 мм (ГОСТ 18599-2001) Казахстанского трубного завода г. Астана.

Магистральные сети горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале, подлежат изоляции цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем «ROCWOOL» по ТУ 5762-010-45757203-01.

В здании поликлиники запроектирована система хозбытовой канализации. Хозбытовая сеть канализации отводит стоки от санитарных приборов в септик.

Для вентиляции сети устанавливаются вентиляционные канализационные стояки.

Внутренняя сеть канализации запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Котельная.

На заполнение системы отопления в котельную к котлам подается питьевой водопровод. Сеть питьевого водопровода запроектирована из полиэтиленовых напорных труб HDPE 100 SDR17 диаметром 40х2,4 мм Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Сброс производственных стоков от котельной выполнен в мокрый колодец. Сеть выполняется из труб HDPE100 SDR41 диаметром 63х2,3 мм (ГОСТ 18599-2001) Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Технические показатели:

расход питьевой воды - 2,25 $м^3$/сут.;

расход горячей воды – 1,5 $м^3$/сут.;

расход бытовой канализации – 3,75 $м^3$/сут.

2. Теплоснабжение.

Теплоснабжение зданий поликлиники осуществляется от автономной котельной. В качестве основного топлива предусматривается природный газ.

Тепловая мощность котельной - 400000 ккал/час.

В качестве теплоносителя используется горячая вода с параметрами 95-70°С.

Рабочий проект теплотрассы разработан на основании задания на проектирование, и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004.

Прокладка тепловых сетей предусматривается подземная в сборных железобетонных непроходных каналах, совместно с трубопроводами горячего водоснабжения.

Трубопроводы сетей теплоснабжения и горячего водоснабжения монтируются из стальных электросварных термообработанных труб диаметрами 100 и 70 мм по ГОСТ10704-91.

Для компенсации тепловых удлинений используются П-образные компенсаторы и углы поворота трассы.

Трубопроводы теплоизолировать шнуром из минеральной ваты в оплетке из нити стеклянной марки 200 по ТУ 36-16-22-33-89. Толщина изоляции - 40 мм. Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ-Х-Л-Н по ТУ 6-11-145-80. Антикорррозийное покрытие – изол в два слоя по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т15.

Монтаж трубопроводов сетей теплоснабжения вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети», СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве» и «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».

Тепломеханические решения.

Проект котельной разработан на основании тепловых нагрузок.

Проект котельной разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки»;

«Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,007 МПа (7 кгс/$см^2$),водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388^0 К (115^0 С)»;

«Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»;

«Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».

В качестве основного топлива предусматривается природный газ.

Котельная запроектирована с двумя водогрейными котлами марки ВВ-2035, мощно-

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

стью 232,0 кВт каждый.

Водогрейные котлы ВВ-2035 снабжены системой автоматического запуска, и без учета человека способны поддерживать заданный уровень температуры.

Котел предназначен для водяного отопления с принудительной циркуляцией воды в автоматическом режиме по контролю тяги, температуры воды.

Котлы ВВ-2035 малогабаритные и полностью автоматизированы.

Котлы представляет собой сборную конструкцию, основными элементами которой являются:

сетевые насосы;

насосы подпитки;

расширительны сосуды;

защитная и регулирующая арматура;

запорная арматура и датчики.

Дымовые трубы диаметром 273х5 мм располагаются снаружи здания котельной. Высота дымовой трубы 10,0 м.

Трубопроводы для котельной приняты диаметрам 89÷70 мм, стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91.

Изготовление деталей и узлов трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов данного проекта, а также в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».

3. Отопление и вентиляция.

Поликлиника на 250 посещений.

Отопление здания предусматривается водяное. Система отопления однотрубная вертикальная с разводкой магистралей по подвалу. В качестве отопительных приборов используются алюминиевые радиаторы ALR-102-500 г. Караганда. В верхних точках нагревательных приборов устанавливается арматура для выпуска воздуха.

Трубопроводы, прокладываемые в подвале, изолируются теплоизоляционными цилиндрами «URSA». Перед изоляцией трубы покрыть антикоррозийным покрытием: масляно-битумное в два слоя по грунту ГФ-021. Все остальные трубопроводы, арматуру окрасить масляной краской за два раза.

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В помещениях медицинского назначения, для компенсации удаляемого воздуха, предусматриваются приточные установки. Для подачи чистого воздуха предусматривается приточная установка, расположенная в помещении вентиляционной камеры в подвале. Забор наружного воздуха будет производиться с отметки не менее 3 метров от уровня земли.

Наружный воздух перед подачей в помещения очищается и нагревается (в зимний период), при помощи вентиляторов будет подаваться в обслуживаемые помещения.

Подача приточного воздуха осуществляется системами П1, П2,П3 с механическим побуждением. Для обработки наружного воздуха устанавливается: фильтр, калорифер и вентилятор. Калорифер должен выключаться одновременно с вентилятором.

Удаление воздуха из операционных и родовых залов производится при помощи центробежных вентиляторов. Из санитарных узлов предусматривается естественное удаление воздуха при помощи зонтов, установленных выше уровня кровли. Из помещений медицинского назначения предусматривается удаление воздуха при помощи канальных вентиляторов, установленных на чердаке.

Раздача и удаление воздуха производится через щелевые регулирующие решетки.

Котельная.

Отопление в здании котельной, имеющем большие тепловыделения, осуществляется за счет технологических трубопроводов и оборудования, установленных в котельной.

Вентиляция здания приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приточный воздух поступает через жалюзийную решетку в нижней части двери.

Вытяжка из зала котельной осуществляется при помощи дефлектора, установленного выше уровня кровли.

Технические показатели здания по отоплению и вентиляции представлены в таблице 4.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица 4

№ п/п	Наименование здания	Расход тепла, кВт/ч			
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	всего
1	Поликлиника	214	82	38	334

4. Электроснабжение.

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями на электроснабжение, утвержденными главным инженером ГКП «Озенэнергосервис» от 02.11.2010 г.

Наружные инженерные сети.

Электроснабжение потребителей поликлиники предусмотрено по 2 категории надежности питания по классификации ПУЭ РК.

Для электроснабжения потребителей поликлиники проектом предусматривается строительство отпаек от ВЛ-10 кВ, питающихся от фидеров 3 и 10 существующей РП-10 кВ, до проектируемой комплектной трансформаторной подстанции (КТП), расположенной на территории поликлиники.

Строительство ВЛ-10 кВ выполняется на железобетонных опорах марки СВ 105-5 сталеалюминиевым проводом АС-50 с двойным креплением по ТП 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ. Выпуск 1. Опоры на базе жлезобетонных стоек длиной 10,5 м». Пересечения проектируемой ВЛ-10 кВ с существующими инженерными коммуникациями осуществлялись по ТП 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ. Выпуск 5. Железобетонные опоры для пересечения с инженерными коммуникациями.

Подвод напряжения к ВЛ-10 кВ осуществляется кабелем марки АСБ2л сечение 3х50 мм^2, проложенным в земле.

Для электроснабжения потребителей поликлиники используется комплектная трансформаторная подстанция 2КТПГ-400-10/0,4, производства Кентауского трансформаторного завода, с трансформатором мощностью 400 кВА.

КТП выполнена с кабельными вводами и кабельными выводами.

От РУНН-0,4 кВ трансформаторной подстанции напряжение по кабельным линия будет передаваться к ГРЩ, питающему основные потребители поликлиники, ШР-К, установленному в котельной, и наружное освещение.

Настоящим проектом предусмотрено наружное освещение территории поликлиники. Для освещения использованы осветительные опоры типа «Торшер» с лампами ДРЛ-125.

Управление наружным освещением осуществляется в автоматическом режиме от фидера освещения, входящего в состав КТП-10/0,4 кВ.

Для распределения электроэнергии от РУ-0,4 кВ к распределительным щитам в зданиях поликлиники и котельной применяются кабельные линии, выполненные кабелем ВБбШв, проложенные в земле.

Все проводники выбираются по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Траншеи для прокладки кабелей выполняются в строгом соответствии с требованиями ПУЭ РК. На дне траншеи выполняется подсыпка из местного грунта, очищенного от камней, шлака и строительного мусора. Засыпка кабелей выполняется так же очищенным грунтом.

Проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ РК.

Заземляющее устройство размещается недалеко от подстанции, а также вокруг котельной, так же выполнено три местных контура заземления около здания поликлиники, для присоединения к ним внутреннего контура здания, а также металлических частей электрооборудования и выполняется в виде контура, состоящего из нескольких вертикальных электродов и соединительного горизонтального проводника (стальной полосы).

Заземлению подлежат металлические корпуса всех электрических машин, аппаратов и светильников, вторичные обмотки измерительных трансформаторов, металлические корпуса и каркасы распределительных щитов, шкафов управления, металлические оболочки и брони силовых кабелей, стальные трубы электропроводки и другие металлические конструкции, связанные с установкой электрооборудования. Все заземляющие устройства, кроме заземляющего устройства вокруг КТП, разработаны в проекте внутреннего электроснабжения поликлиники.

МЕМОРАНДУМ ● ЛОЗОКУЗЕТИВА

Все питающие и распределительные сети оборудуются защитой от короткого замыкания и всеми другими необходимыми видами защит.

Внутренние сети здания поликлиники.

В объем настоящего проекта входит разработка сети электроосвещения и силового электрооборудования здания поликлиники. Электроснабжение выполняется от проектируемой КТПГ400-10/0,4 кВ двумя взаиморезервирующими кабелями марки АВВБ 3х150+1х95 мм^2.

На вводе устанавливается вводное устройство типа ВРУ1-13 и распределительное устройство типа ВРУ1-47.

Магистральные сети выполняются проводами ПВ в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола и в каналах по стенам.

Электропитание силовых токоприемников выполняются от распределительных щитов типа ПР11. Силовыми токоприемниками являются электродвигатели сантехнического оборудования и технологическое оборудование.

Пусковая аппаратура принята пускателями типа ПМЛ-122, ПМЛ-222. Пусковая аппаратура с технологическим оборудованием поставляется комплектно.

Распределительные линии выполняются проводами ПВ-0,66 в стальных водогазопроводных трубах. Все 3-фазные цепи выполнены 5-проводными (L-1,L-2,L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требований ПУЭ.

Распределение электроэнергии выполняется от распределительных щитов освещения типов уОЩВ-6, УОЩВ-12, ПР-11.

Проектом предусматривается аварийное, эвакуационное освещение. В качестве аварийного щита принят щит типа УОЩВ-6. Ремонтное освещение предусматривается от понижающих трансформаторов типа ЯТП-0,25 на напряжение 220/36 В. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 0,85 м от уровня пола, розетки - 0,4 м от уровня пола.

Групповые сети освещения выполняются проводом ПУНП в пустотах плит перекрытия и под слоем штукатурки, а в подвальных помещениях, на чердаке – кабелем ВВГ-0,66 открыто на скобах. Согласно системы защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-проводной системе (L - фазный, N - нулевой, PE – нулевой защитный проводники).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением.

Все нетоковедущие части электрооборудования заземляются с помощью нулевого защитного проводника.

Выполняется главная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой на вводе в здание трубы водоснабжения и канализации с главной заземляющей шиной (с шиной PE вводного шкафа).

Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером 50х50х5 мм, длиной 2,5 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Электрохимзащита.

В объем настоящего раздела проекта входит проектирование системы электрохимзащиты газопровода.

Общая протяженность подземного трубопровода составляет 211,3 м.

Проектируемый трубопровод принят из стальной электросварной прямошовной трубы. Диаметр проектируемого трубопровода - 76 мм, толщина стенки трубы 6 мм.

В местах пересечений с автомобильными проездами предусмотрены защитные футляры даметром 325 мм.

Антикоррозионное покрытие трубопровода «весьма усиленного» типа.

В соответствии с нормативными требованиями предотвращение коррозии проектируемого подземного трубопровода предусматривается обеспечивать высококачественными защитными покрытиями, т.е. методами пассивной защиты, и дополнительно методами активной защиты - катодной защитой.

Расчетный срок службы для систем электрохимзащиты проектируемого трубопровода принимается 20 лет.

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

Согласно расчетам, выполненным по методике, изложенной в «Нормах проектирования электрохимической защиты магистральных трубопроводов и площадок МН» РД 153-39.4-039-99 выбрано устройство катодной защиты типа УКЗН мощностью 0,6 кВт. В качестве анодного заземления выбрано заземление анодное вертикальное длиной 10 м из стальных труб с активатором, выполненное по типовой серии 5.905-17.07 «Узлы и детали электрохимической защиты подземных инженерных сетей от коррозии».

Согласно требованиям к контролю состояния защиты от коррозии (ГОСТ 25812-83), проектом предусматривается установка контрольно-измерительных пунктов - универсальные колонки типа УК-1.

Класс напряжения кабелей для системы катодной защиты выбиран не ниже 380/220 В. Предусматривается использовать кабели с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной изоляции.

Для проектируемой системы электрохимзащиты предусматривается выполнение в полном объеме всех защитных мер электробезопасности, предусмотренных «Правилами устройства электроустановок».

Основными средствами защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током являются защитное заземление и зануление. Корпус станции катодной защиты предусматривается занулить посредством присоединения к нулевому проводу питающей сети ~400/230 В. Кроме того, выполняется его присоединение к ближайшему наружному заземляющему устройству электроустановок.

Молниезащита газорегуляторного пункта выполнена по типовым решениям типовой серии 5.905-17.07 «Узлы и детали электрохимической защиты подземных инженерных сетей от коррозии».

Котельная.

В качестве распределительного устройства принят шкаф распределительной серии ПР8503 с вводным автоматом ВА 51-3, на 4 группы линейных автоматов ВА51-25.

Установленная мощность электропотребителей составляет 7,8 кВт.

Электропроводка осветительной сети выполняется кабелем ВВГ 3х1,5 мм^2 (третий проводник предусмотрен специально для заземления) открытым способом, спуски к выключателям – 2х1,5 мм^2.

Силовая электропроводка выполняется кабелем ВВГ в стальных водогазопроводных трубах в проводке пола и по стене скреплением скобами.

Технические показатели:

установленная мощность – 398,2 кВт;

расчетная мощность – 298,86 кВт.

5. Газоснабжение.

Проект разработан согласно техусловиям на газоснабжение, утвержденным главным инженером ГКП «Озенгазсервис» от 09.03.2010 г. №7.

Целью рассмотренного раздела рабочего проекта является газоснабжение проектируемой автономной отопительной котельной поликлиники.

Для газоснабжения котельной запроектированы:

надземный узел подключения к существующему подземному газопроводу среднего давления диаметром 100 мм, включающий установку отключающего устройства диаметром 70 мм в ограждении;

подземный газопровод среднего давления длиной 217,2 п.м. от узла подключения до проектируемого ГРПШ. Применена труба стальная диаметром 76х6 мм по ГОСТ 8232-78. Пересечение с автодорогой выполнено в защитном стальном футляре;

ГРПШ-32-СГ, шкафного полностью заводской комплектации для снижения давления со среднего 0,3 МПа на низкое 5 кПа, пропускной способностью 100 м^3/час, в ограждении;

газопровод низкого давления от ГРПШ до здания котельной, надземного исполнения на низких высоких опорах высотой 2,2 м, применена труба стальная (ГОСТ 10704-91) диаметром 76х4,5 мм длиной 97,3 п.м. Температурная компенсация обеспечивается естественными поворотами трассы и вертикальным П-образными компенсатором над автопроездом высотой 5 м;

внутренний газопровод котельной, низкого давления 5 кПа с обвязкой 2 автоматизированных отопительных котлов (один рабочий, один в резерве) типа ВВ-2035; выполнен из труб диаметром 20, 25 мм (ГОСТ 3262-75) с открытой прокладкой по стене здания ко-

МЕМСАРАЙТАМА ПОСЕКСПЕРТИЗА

тельной на стандартных крюках. Номинальный расход газа на котел 16,95 м^3/час. Для учета потребления в помещении котельной установлен газовый счетчик с электронным корректором типа ВК G-16. Автоматизированная котельная оборудована системой индивидуального контроля загазованности тип СИКЗ-2 с отсекающим клапаном МКГ-3025 диаметром 25 мм с выводом сигнализации в помещение с постоянным присутствием персонала.

По окончанию монтажа газопроводы подвергаются продувке, наружному осмотру, механическим испытаниям контрольных стыков, контролю сварных стыков физическими методами (среднее давление-узел врезки с ГРПШ) и испытанию на герметичность в соответствии с требованиями МСН 4.03.01-2003. Антикоррозионная защита надземного газопровода выполняется атмосферостойкими лакокрасочными покрытиями (ГОСТ 9.032-74) в соответствии с требованиями ГОСТ 9.101-78 и ОСТ РК 5.03.-04-2003. Защита подземного газопровода принята типа «весьма усиленная», с дополнительной катодной СКЗ и протекторной защитой футляра.

Проектом предусмотрены технические решения по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды в процессе строительства и пуска в эксплуатацию в достаточно полном объеме по СНиП РК1.03-05-2001 и ТПБ газораспределительных систем. Все сооружения запроектированы с учетом безопасных расстояний и требований взрыво-пожаробезопасности согласно СНиП 2.01.02-85, СНиП 2.09.02-85, СНиП 2.09.03-85, ВУПП-99, ВНТП-3-88.

Технические показатели:

максимальный расчетный расход газа на котельную – 45,6 м^3/час.

В соответствии с РД 34.21.122-87 проектироемое сооружение подлежит молниезащите по II категории. Дымовая труба присоединяется к проектируемому заземляющему устройству не менее, чем в двух точках. Строительной частью проекта на крыше здания предусмотрена молниезащитная сетка, к которой присоединяются все выступающие над кровлей технологические сооружения (дефлектор, свечи и т. п.); спуски выполнить из круглой стали В6.

Заземляющее устройство выполняется из горизонтальных (40х4 мм) и вертикальных (50х50х5 мм) длиной 3 м заземлителей. Соединение частей заземления между собой выполнить сваркой; сварные швы в земле покрыть битумным лаком для защиты от коррозии, а на поверхности – краской, стойкой к химическим воздействиям.Все металлические нормально нетоковедущие части электроборудования и бойлеры подлежат заземлению.

Для защиты от статистического электричества и заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, последние следует присоединить к проектироемому защитному заземлению.

Электрические подключения бойлеров произвести в строгом соотвествии с «Инструкцией пользователя» и паспортом на бойлер.

6. Сети связи и сигнализации.

Сети связи.

Согласно техническим условиям, выданным ТОО «Шер-К» от 14.05.2010 г. № 349, проектом предусматривается строительство одноотверсной телефонной канализации с прокладкой кабеля ТППэП 10х2х0,4 от существующего распределительного шкафа MSAN №3 до существующего колодца №94б, по существующим кабельным колодцам. От существующего колодца до проектируемого здания кабель прокладывается по проектируемым кабельным колодцам.

Кабели связи прокладываются кабельной телефонной канализаций. Устройство телефонной канализации предусматривается из асбоцементных безнапорных труб диаметром 100 мм (допускается замена асбоцементных труб на полиэтиленовые диаметром 100 мм).

Для обслуживания проектом предусмотрены смотровые устройства. В качестве смотровых устройств приняты телефонные железобетонные колодцы малого типа ККС-2 с чугунными люками типа «Л».

Телефонные колодцы оборудуются кронштейнами и консолями.

Гидроизоляция колодцев (чугунных люков и железобетонных колец) выполняется битумной мастикой и цементно-песочным раствором.

Для проектирования системы связи предусматривается выполнение в полном объ-

МЕМОСАРАЛТАМА • ПОСЕКСПЕРТИЗА

еме всех защитных мер электробезопасности, предусмотренных:

Основным подходом к обеспечению безопасности является искробезопасное исполнение оборудования по категории EEx(ia).

Защитное заземление является основным средством защиты персонала от поражения электрическим током в соответствии с СНиП 4.04.06-02, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81, РМ 4-224-89.

Монтаж оборудования и средств связи должно быть выполнено в соответствии со СНиП 4.04.06-02; СНиП 3.05.07-88*; ПУЭ. Р 31.3.01-95, РД 31.30.11.01-84.

Проектом предусматриваются ряд мероприятий по технике безопасности, промсанитарии (требований СанПиН №463-88) и противопожарной безопасности в целях предупреждения несчастных случаев и обеспечения нормальных и комфортабельных условий труда и отдыха в соответствии с действующими в Республике Казахстан стандартами и нормами.

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через распределительную коробку КРТП-10х2.

Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП 1х2х0,5 мм по стене в пластмассовом коробе.

Автоматическая пожарная сигнализация в здании поликлиники.

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа «Гранит -24», которая устанавливается в регистратуре.

Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях. Пожарные извещатели приняты типа ДИП 44 (дымовые) и типа ARN-871 (тепловые дифференциальные), в качестве ручных извещателей приняты типа ИПР 3СУ.

В коридорах, холле, в помещении картотеки, в подвальных помещениях, в регистратуре, на чердаках, на лестничных клетках устанавливаются дымовые пожарные извещатели, в остальных помещения – тепловые пожарные извещатели, на лестничных клетках устанавливается ручные пожарные извещатели типа ИПР 3СУ.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВГ в пластмассовом коробе.

Электропитание контрольной панели выполняется от аварийного щита проводом ПУНП 3х2,5 мм^2. Резервное электропитание контрольной панели осуществляется от блоков питания типа РИП 12 проводом ШВВП-2х0.75.

Автоматическая пожарная сигнализация в здании котельной.

В данной части проекта предусматривается защита людей и имущества от пожара в помещениях здания проектируемой автономной котельной путем проектирования системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в соответствии с действующими нормами Республики Казахстан.

Проектом предусматривается обслуживание вышеуказанного здания единой системой автоматической пожарной сигнализации.

В качестве средств обнаружения пожара предусмотрены извещатели пожарные тепловые ИП 103-3-А2-1М, которые необходимо смонтировать в помещениях здания котельной на потолке с учетом расположения светильников.

При визуальном обнаружении возгорания для подачи сигнала предусмотрена установка ручных пожарных извещателей ИПР-3СУ, которые монтируются внутри здания рядом с входными дверями, на стенах, на высоте 1500 мм от уровня пола. Места установки ИПР должны искусственно освещаться.

Звуковой оповещатель «АС-10» установить на внешней стене здания на высоте 2500 мм от уровня земли.

Для приема сигналов о срабатывании датчиков, а также для выдачи звуковых сигналов о пожаре, принят прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК4», устанавливаемый в помещении на стене на высоте 1400 мм от уровня пола.

Питание приемно-контрольного охранно-пожарного приборов предусматривается в электротехнической части проекта, при аварийном отключении электроэнергии в здании предусмотрено автономное питание прибора от резервного блока питания.

МЕМСАРАПТАМА • ЛОСОФСТВА

Кабели сигнализации внутри зданий проложить скрытно в стенах и потолке. Кабели звукового оповещения о пожаре и шлейфов пожарной сигнализации проложить в одной трубе.

Противопожарные мероприятия выполнены согласно СП РК В.2.5.14-97 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования».

Степень огнестойкости здания – II, категория котельного зала «Г».

Дверь на пути эвакуации открывается по направлению выхода из здания.

В отделке помещения предусмотрен несгораемый отделочный материал.

Котельная оборудована продувочными газовыми свечами как пусковой, так и индивидуальными у каждой горелки котла.

Газоход снабжен взрывным клапаном, сообщающимся с атмосферой, размером 100х500 мм.

Дефлектор D 200 обеспечивает естественную трехкратную вытяжку воздуха из котельного зала.

Здание оборудовано молниезащитой и заземлением.

Вся проводка к электрооборудованию и светильникам во взрывоопасном исполнении.

Категория помещений по ПУЭ – «В-1Г», по РНТП – автономная.

Поверхность остекления окон обеспечивает необходимую площадь легкосбрасываемых конструкций.

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

Степень огнестойкости зданий – II.

Категория всех помещений зданий по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Здания запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

ко всем зданиям запроектированы подъезды со всех сторон, с въездом со стороны главного входа и резервного со стороны хозяйственной зоны и зоны объектов инженерного обеспечения;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

на путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы;

лестничные клетки здания имеют естественное освещение и связаны с помещениями, имеющими выход наружу;

выход в чердачное пространство предусмотрен через люки в перекрытии, выход на кровлю через слуховые окна;

все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке;

все деревянные конструкции и детали пропитываются антипиренами;

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

6.2.7. Организация строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составит 8 месяцев.

Согласно письму ГУ «Управление строительства Мангистауской области» от 14.09.2011 г. №01-03/1141 строительство объекта предусмотрено в 2012 году.

6.2.8. Охрана окружающей среды

При эксплуатации объекта основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

котельная;

продувочная свеча котельной;

продувочная свеча ГРПШ-32-СГ;

ЗРА и ФС площадки ГРПШ-32-СГ;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗРА и ФС площадки узла учета подключения к газопроводу среднего давления;

автостоянка на территории поликлиники.

По проекту общее количество источников выбросов 7 единиц, в том числе организовыанных – 5 единиц, неорганизованных – 2 единицы.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 5.

Таблица 5

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год (на 1 скважину)
0301	Азота диоксид	0,051348	0,691167
0304	Азота оксид	0,00822	0,112
0330	Ангидрид сернистый	0,000258	0,000473
0337	Углерод оксид	0,2595	2,7094
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	13,63946	1,097993
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,030081	0,0023324
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,00872	0,01267
	Итого:	13,9976	4,62604

При эксплуатации объекта образуются отходы – твердо-бытовые отходы – 26,5 т/год; медицинские отходы – 9,0 т/год. Медицинские отходы сжигаются в специальной электропечи на специализированном предприятии.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды:

твердое покрытие проездов;

озеленение территории;

герметизация трубопроводов;

септик из монолитного железобетона.

Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области от 07.09.2011 г. №268 и санитарно-эпидемиологическое заключение Жанаозенского городского управления Департамента КГСЭН МЗ РК по Мангистауской области от 19.08.2011 г. №59.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2010-2012 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК от 11 сентября 2007 года №791 переход к прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года

МЕМСАРАПТАМА • ЛОСФОКУСЕПЕРТИЗА

выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год - 1618 тенге, согласно изменений и дополнений в Законе «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года № 412-IV и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года № ДБПП -2/9874.

6.2.10. Технико-экономические показатели.

Технико-экономические показатели на пристройку представлены в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение, -уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Пропускная способность	пос./см	250	250	
2	Общая площадь земельного участка	га	0,6562	0,6562	
3	Общая площадь здания поликлиники	$м^2$	4089,4	4089,4	
4	Строительный объем	$м^3$	15957,1	15957,1	
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., том числе: СМР; оборудование, в том числе медицинское оборудование; прочие	млн. тенге	 259,963 163,073 94,620 87,713 2,270	 258,996 162,127 94,611 87,713 2, 258	 -0,967 -0,946 -0,009 -0,012
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010-2012 годов в том числе: СМР; оборудование, в том числе медицинское оборудование; прочие	млн. тенге	 613,595 340,497 197,566 189,828 75,532	 611,431 338,521 197,549 189,828 75,361	 -2,164 -1,976 -0,017 -0,171
7	В том числе: 2010 год (ПИР); 2011 год (экспертиза); 2012 год			 7,575 0,870 602,986	
8	Нормативная трудоемкость	тыс. чел.ч.		74,86	
9	Продолжительность строительства	мес.		8	

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 2,164 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

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

Принятые в проекте решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность строительных конструкций, а также надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство поликлиники на 250 посещений в смену в микрорайоне Рахат города Жанаозен» по замечаниям и предложениям ДГП «Мангистаугосэкспертиза» в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1. Согласования и заключения органов государственного надзора:

1) представлено заключение государственной экологической экспертизы;

2) представлено санитарно-эпидемиологическое заключение;

3) представлено письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям о допуске проекта к производству работ.

4) предоставлен протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов от 23.08.2011 г. №22;

5) предоставлен перечень основного оборудования, материалов и их стоимости, утвержденный начальником ГУ «Управление строительства Мангистауской области».

7.2.2. Генеральный план:

1) перед главным входом в поликлинику разработана площадка для посетителей, у входа в детское отделение поликлиники предусмотрена площадка с легкими навесами для детских колясок;

2) указаны размеры проектируемых площадок озеленения, размеры и радиусы закруглений проездов и тротуаров;

3) в составе проезжей части добавлено щебеночное основание;

4) откорректирован план организации рельефа в части уменьшения высоты поднятия площадки строительства, пересчитан баланс земляных масс.

7.2.3. Архитектурно-строительные решения:

1) применена для теплоизоляции стен минераловатная плита отечественного производства, исключено применение импортного материала;

2) перенесено месторасположение кабинета нарколога из вестибюля в зону помещений лечебно-профилактических подразделений;

3) доработана конструкция фундаментов, пересчитано количество фундаментных плит и фундаментных блоков;

4) разработан план котлована с указанием месторасположения грунтовой подушки под фундаментами в месте удаления ИГЭ-2 – «гипсового горизонта»;

5) пересчитано количество перемычек, указано месторасположение балки Б-1;

6) пересчитано количество плит перекрытий.

7.2.4. Технология производства:

1) согласована спецификация на применяемое оборудование и мебель с заказчиком.

7.2.5. Электроснабжение:

1) в разделе ЭС указаны установленные и расчетные нагрузки;

2) лист ЭС-1. В перечне чертежей и соответственно на листах указано в названии чертежей, что они обозначают (освещение, силовая сеть и т.п.);

3) лист ЭС-2. Указан тип распределительного щита ВРУ, в ВРУ откорректированы вводные аппараты. В схеме на отходящих линиях групп 1, 2, 3, 9, 11 откорректированы токи установок автоматов;

4) листы ЭС-4, 5, 7, 8, 10, 11. На планах указаны номера групп отходящих линий от щитов;

5) листы ЭС-12-ЭС-19. На расчетных схемах указаны номера групп отходящих линий. В расчетных схемах, группы, питающие штепсельные розетки, оборудованы устройствами защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА (ПУЭ РК п. 7.1.80) и внесены в спецификацию оборудования;

6) лист ЭО-1. В перечне чертежей и соответственно на листах указано в названии чертежей, что они обозначают (освещение, силовая сеть и т.п.);

7) листы ЭО-2-ЭО-10. На планах указаны номера групп отходящих линий от щитов;

8) листы ЭО-11-ЭО-20. На расчетных схемах указаны номера групп отходящих линий;

9) откорректированы спецификации оборудования.

7.2.7. Сметная документация:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1) внесены изменения в обоснование расценок и в объемы работ по локальным сметам на общестроительные работы и внутренние сантехнические работы, согласно нормативным документам и проектным данным;

2) откорректированы локальные сметы на наружные инженерные сети, благоустройство территории, согласно нормативным документам и проектным данным;

3) откорректирована стоимость оборудования согласно п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство поликлиники на 250 посещений в смену в микрорайоне Рахат города Жанаозен»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

пропускная способность	- 250 посещений в смену;
общая площадь участка	- 0,6562 га;
общая площадь здания поликлиники	- 4089,4 м^2;
строительный объем здания	- 15957,1 м^3;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 258,996 млн. тенге,
в том числе СМР	- 162,127 млн. тенге;
в том числе медоборудование	- 87,713 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 годов	- 611,431 млн. тенге,
в том числе СМР	- 338,521 млн. тенге;
в том числе медоборудование	- 189,828 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 8 месяцев.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Жаңаөзен қаласының Рахат шағынауданындағы ауысымына 250 келушіге арналған емхана құрылысы» жобасын түзету бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

өткізу мүмкіндігі	– 250 кезектегі келім;
телімінің жалпы алаңы	- 0,6562 га;
ғимараттың жалпы ауданы	- 4089,4 шаршы метр;
ғимараттың құрылыс көлемі	- 15957,1 текше метр;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 258,996 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 162,127 млн. теңге;
оның ішінде медициналық жабдық	- 87,713 млн. теңге;
2011-2012 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 611,431 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 338,521 млн. теңге;
оның ішінде медициналық жабдық	- 189,828 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 8 ай.

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.3. Жұмыс жасауды бастағанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлім бастығы	Т. Татукина
Жетекші сарапшы	Г. Субботин
Сарапшылар	А. Болекбаев
	Н. Кононенко
	Н. Сивинцева
	Э. Цуканова
	А. Думина
	Ю. Чопоров
Жетекші маман	Э. Куварзина

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА