ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Костанайгосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0018/12 от 06 февраля 2012 года

по рабочему проекту
**«Строительство поликлиники
областного онкологического диспансера на 300 посещений
в городе Костанае Костанайской области»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление строительства акимата Костанайской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Промстройпроект»

г. Костанай

0000361

1. **НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:** рабочий проект **«Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области».**
Настоящее заключение выдано ДГП «Костанайгосэкспертиза» на основании договора № 229 от 05.12.2011 года.
2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Управление строительства акимата Костанайской области».
3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Промстройпроект» (государственная лицензия КСЛ № II-0926 от 25.11.2004 года, продлена до 25.11 2013 года). Главный инженер проекта – Навак Галина Викторовна, назначенная приказом от 11.04.2011 года № 19/2.
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки.

Архитектурно–планировочное задание на проектирование объекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области» от 26.10.2011 года № 997.

Задание на проектирование объекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», утвержденное заказчиком 09.02.2011 года.

Постановление акимата г. Костаная от 23 декабря 2010 года № 544 «Об областном бюджете Костанайской области на 2011-2013 годы».

Приложение 1 к постановлению акимата г. Костаная от 23 декабря 2010 года № 544 «Перечень областных бюджетных инвестиционных проектов, финансируемых из областного бюджета за счет целевых трансфертов на развитие, из республиканского бюджета 2011-2013 годы».

Постановление акимата г. Костаная от 06.10.2011 года № 2097 «О предоставлении ГУ «Управление строительства акимата Костанайской области» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок».

Технические условия от 27.01.2011 года № 174 на водоснабжение и канализацию по объекту «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ГКП «Костанай-Су».

Дополнение к техническим условиям от 27.01.11 года № 174 на водоснабжение и канализацию по объекту «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ГКП «Костанай-Су» 20.07.2011 года № 1723.

Технические условия от 15.04.2011 года № 1724 на перенос существующего надземного газопровода низкого давления по объекту «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ГКП «Костанайгаз».

Технические условия от 08.02.2011 года № 8 – 24/62 на теплоснабжение объекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ГКП «КТЭК».

Технические условия от 11.03.2011 года № 592–12–04 на электроснабжение объекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ТОО «ЭПК-forfait».

Технические условия от 17.06.2011 года № 170 на телефонизацию объекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ЦТО МС.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические условия от 19.09.2011 года № 274 на телефонизацию объекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданные ЦТО МС.

Копия письма от 01.07.2011 года № 01 – 14/434 ГККП «Костанайский областной онкологический диспансер» о том, что административный блок предусмотрено оставить в существующем корпусе онкодиспансера.

Копия письма от 22.08.2011 года № 01 – 16/575 ГККП «Костанайский областной онкологический диспансер» с просьбой предусмотреть в кабинете лапороскопии централизованное снабжение кислородом, централизованный вакуумный отсос из каждой процедурной эндоскопии и подачу углекислого газа из подсобного помещения в кабинет лапороскопии.

Копия письма от 29.10.2010 года № 5 – 3/2684 ГУ «Отдел ЖКХ, ПД и АД» акимата г. Костаная о том, что для складирования разработанного грунта с участка строительства предусмотрено использовать глинистый карьер Южного полигона (участок бывшего кирпичного завода), расстояние до которого 12-14 км.

Копия письма от 11.08.2011 года № 5-3/2308 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» с согласованием закрытого (бестраншейного) способа прохождения дороги к существующему водопроводу.

Акт выбора земельного участка под строительство от 03.02.2011 года, согласованный начальником ГУ «Тобыл–Торгайский департамент экологии».

Санитарно-эпидемиологическое заключение от 31.05.2011 года № 845 по выбору земельного участка, выданное ГУ «Управление госсанэпиднадзора по г. Костанай ДКГСЭН МЗ К по Костанайской области»

Согласование выбора земельного участка под объект «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области» от 14.06.2011 г. № 02–04–2441/М1081, выданное ГУ «Тобыл–Торгайский департамент экологии».

Заключение от 25.05.2011 г. №112 по объекту «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области», выданный ГУ «Департамент по ЧС».

Копия письма от 14.11.2011 г. № 2/2613 ГУ «Управления строительства» с приложением заключения заседания комиссии по вопросам благоустройства города Костаная от 10.11.2011 № 183 о сносе деревьев по проектируемому объекту «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области».

Копия письма от 26.12.2011 года № 01-01-04/6170 Агентства республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республиканское государственное предприятие «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» с согласованием проведения экспертизы рабочего проекта «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанайской области» в ДГП «Костанайгосэкспертиза».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3. Комплектность представленной документации

№ тома	Обозначение	Наименование
1	24.3-368/11 -ПП	Паспорт проекта
2	24.3-368/11 -ЭП	Энергетический паспорт
3	24.3-368/11 -ПЗ	Общая пояснительная записка.
4	24.3-368/11 -ГП	Генплан.
5	24.3-368/11 -АР	Часть 1. Поликлиника – блок «А». Архитектурные чертежи. Часть 2. Переход – блок «Б». Архитектурные чертежи. Часть 3. Лифт-лестница – блок «В». Архитектурные чертежи.
6	24.3-368/11 -АС	Часть 1. Поликлиника – блок «А». Архитектурно-строительные чертежи. Часть 2. Переход – блок «Б». Архитектурно-строительные чертежи. Часть 3. Лифт-лестница – блок «В». Архитектурно-строительные чертежи.
7	24.3-368/11 -КЖ	Поликлиника, лифт-лестница. Конструкции железобетонные.
8	24.3-368/11 -КМ	Переход. Конструкции металлические.
9	24.3-368/11 -ТХ	Поликлиника, переход, лифт-лестница. Технологические чертежи.
10	24.3-368/11 -ОВ	Поликлиника, переход, лифт-лестница. Санитарно-технические чертежи марки «ОВ». Наружные сети.
11	24.3-368/11 -ВК	Поликлиника, переход, лифт-лестница. Санитарно-технические чертежи марки «ВК». Наружные сети.
12	24.3-368/11 -ЭОМ, ЭС, ПС, СС	Поликлиника, переход, лифт-лестница. Силовое оборудование. Системы связи. Пожарная сигнализация. Наружные сети.
13	24.3-368/11 -МГ	Медицинское газоснабжение.
14	24.3-368/11 -ГСН	Газоснабжение. Наружные газопроводы.
15	24.3-368/11 - ПОС	Проект организации строительства.
16	24.3-368/11 - ООС	Охрана окружающей среды
17	24.3-368/11 - СД	Сметная документация.
18	Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Кар ГИИЗ» в 2010 году	

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Район строительства несейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 °С;

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением 38 кгс/м².

Участок проектируемого строительства расположен в северо-восточной части г. Костаная, по ул. Кубеева 2, западнее территории существующего онкологического диспансера: между 5 этажным жилым домом № 2 А, пищеблоком и зданием лаборатории.

В настоящее время участок свободен от застройки.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Кар ГИИЗ» в 2010 г., от дневной поверхности до глубины 0,5 -:- 0,9 м расположен перелопаченный почвенно-растительный слой со щебнем, битым кирпичом, шлаком, строительным и бытовым мусором. Давность отсыпки насыпного грунта - более 5 лет.

Суглинок желто-бурый, твердой консистенции, карбонатизированный, с линзами и прослойками песка средней крупности, мощностью до 2-5 см вскрыт скважинами повсеместно до глубины 3,05 – 3,4 м, мощностью 2,15 -:- 2,7 м.

Суглинок зеленовато-серый, туго-мягкопластичной консистенции, со щебнем песчаника 20-25 %, с отдельными прослойками песчаника, мощностью 5-15 см, линзами и прослойками песка средней крупности до 3-10 см, слабо ожелезненный, прослойками песчаника трещиноватого, разборного, глауконито-кварцевого состава на опоковом цементе, вскрывается скважинами до глубины 7,6 – 8,4 м, мощностью 4,05 – 5,2 м.

Песок пылеватый зеленовато-серый, водонасыщенный, средней плотности, глауконито-кварцевый, глинистый, с линзами и прослойками песка средней крупности до 5-10 см, вскрыт скважинами до глубины 10,8 – 11,6 м, мощностью 3,2 – 3,4 м.

Основанием под фундаменты служит суглинок зеленовато-серый, туго-мягкопластичной консистенции.

Расчетные характеристики основания:

C^{II}=0,29кгс/см²; $\varphi^{II}=18^0$; ρ^{II}=1,68 г/см³; Ее =11,0МПа; Ез=6,5МПа.

Подземные воды вскрыты на глубине 4,73 -:- 5,05 м.

Подземные воды агрессивными свойствами не обладают (к бетонам на портландцементе W4).

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.2. Генплан.

Участок проектируемого строительства расположен в северо-восточной части г. Костаная, по ул. Кубеева 2, западнее территории существующего онкологического диспансера, между 5-ти этажным жилым домом № 2А, пищеблоком и зданием лаборатории. Имеются посадки деревьев высотой до 8 – 10 м.

Вертикальная планировка участка предусмотрена с учетом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей застройки. Отвод поверхностных вод предусмотрен на пониженные места рельефа.

Плановую привязку предусмотрено осуществлять от наружных граней существующего жилого дома № 2А.

Высотную привязку предусмотрено вести от цоколя существующего жилого дома №2А с отметкой 142,62.

На участке строительства предусмотрена выкорчевка 36 деревьев. Из них 13 деревьев и 1 кустарник подлежат пересадке. Взамен выкорчеванных деревьев предусмотрена высадка новых саженцев.

По периметру участок имеет ограждение.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Показатели по генплану

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Площадь в границах участка	%
1	Площадь участка в границах проектирования	$м^2$	3391,0	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	1188,53	35,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	951,0	28,0
4	Площадь зеленых насаждений	$м^2$	1029,45	30,0
5	Прочие территории	$м^2$	222,03	7,0

6.2.3. Технологические решения.

Проектом строительства поликлиники при областном онкологическом диспансере решались следующие технологические задачи:

1. Разработка размещения в здании функциональных подразделений, обеспечивающая необходимые связи между ними с учетом действующих строительных, санитарно-гигиенических, технологических и других норм и правил.

2. Выбор габаритов помещений, требуемых для оптимального размещения оборудования и мебели, обеспечивающего проведение необходимого функционального и технологического процесса.

3. Выбор номенклатуры оборудования и мебели, необходимой и достаточной для проведения соответствующего функционального и технологического процесса, основываясь на Приказе "Об утверждении минимальных стандартов (нормативов) оснащения медицинской техникой и изделиями медицинского назначения государственных организаций здравоохранения" - приложения 1 к приказу Министра здравоохранения РК от «27» октября 2010 года № 850

4. Принципиальное расположение в помещении оборудования и мебели, обеспечивающее оптимальное проведение соответствующего процесса.

5. Выдача задания на подключение технологического оборудования к инженерным коммуникациям (водопровод, канализация, вентиляция, электроэнергия и др.)

6. Составление спецификации технологического оборудования с учетом Перечня оснащения мед.техникой поликлиники на 300 посещений за подписью директора Департамента здравоохранения.

Проектируемое здание поликлиники предусмотрено из 6 этажного блока (30х30), сблокированного с онкологическим диспансером теплым переходом.

Структура поликлиники при областном онкологическом диспансере следующая:

- подвал: кладовые разного назначения, мастерская текущего ремонта оборудования корпуса, ЦСЛ со всеми необходимыми производственными и подсобными помещениями, гардеробы персонала ЦСЛ и требуемые помещения инженерных коммуникаций;

- первый этаж: регистратура, гардеробные посетителей, аптечный киоск, буфет для посетителей и персонала с подсобными помещениями, кабинеты административно-управленческого персонала;

- второй этаж: кабинеты приема врачей, процедурные и смотровые, кабинет функциональной диагностики, кабинеты административно-управленческого персонала;

- третий этаж: отделение рентген-диагностики с кабинетами маммографии, компьютерной томографии и рентген-диагностики с необходимом набором помещений для проведения диагностики;

- четвертый этаж: кабинеты колоноскопии, бронхоскопии, гастроскопии, лапароскопии с процедурными и подготовительными помещениями;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- пятый этаж: клинико-диагностические, патоморфологические лаборатории, подсобные помещения лаборатории;

- шестой этаж: лаборатории цитологических исследований, комнаты хранения хим. реактивов, кислот, щелочей и прекурсоров, подсобные помещения лаборатории.

На каждом этаже предусмотрены комнаты для персонала с гардеробными и душевыми с необходимым техническим оснащением; санузлы для персонала, посетителей и для маломобильных групп населения.

Сообщение между этажами по доставке больных и грузов предусмотрено двумя пассажирскими лифтами грузоподъемностью 400 кг каждый и одним больничным лифтом на 630 кг.

Стирка белья, постельных принадлежностей, рабочей униформы и спецодежды персонала предусмотрена в существующей прачечной, входящей в комплекс онкологического диспансера, расположенной в отдельностоящем здании.

Связь со стационаром, прачечной и другими корпусами онкологического комплекса предусмотрена через теплый переход 2 этажа с больничным лифтом грузоподъемностью 1600 кг, переходящий в транспортные существующие подземные коридоры.

6.2.4. Архитектурно-строительные решения.

Здание поликлиники областного онкологического диспансера состоит из трёх блоков: основной блок поликлиники (блок "А"), крытый переход (блок "Б") и лифт-лестница (блок "В"), соединяющие проектируемый объект с существующим корпусом онкологического диспансера на уровне второго этажа.

Блок «А» - квадратный в плане, 30,00х30,00 м в осях, 6 этажный, с эксплуатируемым подвалом и техническим этажом. Высота этажа 3,300 м. Высота здания над уровнем земли 22,55 м. Архитектурное решение шестиэтажного общественного здания представляет собой лаконичный объем с выделенными витражами пространствами лестничных клеток и помещений ожидальных, располагаемых по углам здания, которые одновременно являются и световыми карманами. Главный вход акцентирован козырьком и витражом, который заканчивается на уровне 4 этажа.

Для удобства доступа маломобильных групп населения здание снаружи оснащено подъемником, а внутри - лифтами. В здании предусмотрены специальные санузлы для инвалидов.

Блок «Б» - переход шириной 2,04 м в свету, в уровне второго этажа (+3,300), изогнутый по длине, общей протяженностью 72,00 м. Высота перехода в чистоте 2,55 м. Высота сооружения над уровнем земли 8,00 м. Переход связывает блок «А» и блок «В».

Блок «В» - проектируемое здание представляет собой прямоугольный 3 этажный объём, который предусмотрено расположить рядом с существующим зданием онкологического диспансера, размеры в осях 2,80х9,50 мм. Блок «В» в уровне подвала связан с существующим онкодиспансером, на отм. +5,400 - с переходом (блок «Б»).

Блок А

Конструктивная схема здания принята рамно-каркасная с жесткими узловыми соединениями колонн с фундаментами и ригелями в теле плит перекрытия.

Фундаменты под колонны - столбчатые монолитные из тяжелого бетона класса В15; под стены подвала - плитные ленточные фундаменты по серии СТ РК 956-93 .

Фундаменты под средние колонны и шахту лифта в осях Б-В и 3-4 - монолитная фундаментная плита размерами 10,20х9,60м из тяжелого бетона класса В 20 F50 W6, толщиной 800 мм.

Стены подвала - сборные ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*, монолитные и из кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/75 ГОСТ 530-2007, на растворе М 75, толщиной 640 мм.

Колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона кл. В30.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Балки - монолитные железобетонные сечением 400x500(h), 400x450(h), 250x500(h) из бетона кл. В30.

Наружные стены - из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2007 на растворе М50, толщиной 250 мм.

Парапет - из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2007 на растворе М50, толщиной 380 мм, с облицовкой фасадными кассетами МП 1005/23/20 "Металл Профиль".

Внутренние стены -из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2007 на растворе М50, толщиной 380 мм.

Перегородки - из ГКЛ, тип С111 по серии РК 1.031.9-2.00 толщ. 101 мм. со зукоизоляцией из минплиты "Isover" OL - E - 50 мм, индекс звукоизоляции Rw=45dB.

-из ГКЛ, тип С112 по серии РК 1.031.9-2.00 толщиной 121 мм, со звукоизоляцией из минплиты "Isover" OL - E - 50 мм;

-из кирпича КОЛПо 1НФ/75/2.0/50 ГОСТ 530-2007 на растворе М50, толщиной 120 мм и 250 мм.

Модульные перегородки - серия "RASSTAL" системы "ТАТПРОФ"

Перекрытие – монолитное, из бетона кл. В30, толщиной 200 мм.

Лестничные марши - косоуры - швеллер ГОСТ 8240-89, ступени - монолитные.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1-1, вып. 1 ГОСТ 948-84.

Крыша (тех.этаж) - вентилируемая, с внутренним организованным водостоком с кровли, утеплитель"Isover" OL - P -170 мм, OL-TOP -40 мм.

Кровля - многослойный рулонный ковер их 2 слоев "Бикроста" по цементно-песчаной стяжке, разуклонка - из керамзитового гравия.

Утеплитель наружных стен - до отм.+3,240 - "Isover" OL - E - 140 мм, с облицовкой сплитерными блоками 390x190x190 с заполнением пенобетоном γ=400 кг/м³ с разрезкой через 3 ряда кирпичем КОЛПо 1НФ/100/2.0/50 на растворе марки М50;

-с отм.+3,240 до+22,300 - "Isover" OL - E - 100 мм, "Isover" RKL-B/E кашированный стеклохолстом -30 мм, с облицовкой фасадными кассетами МП 1005/23/20 "Металл Профиль";

- стены машинного помещения лифта и вент.камеры - "Isover" OL - E – 70 мм, со штукатуркой по сетке 1-20-2,0 ГОСТ 5336-80

Окна - ПВХ с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99 .

Витражи - системы "ТАТПРОФ"

Двери - по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81.

Полы - керамическая, керамогранитная плитка, линолеум, бетонные, баритовые.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, глазурованнная керамическая плитка, баритовая рентгенозащитная штукатурка с облицовкой керамической плиткой.

Блок Б

Конструктивная схема перехода - металлический каркас из ферм и балок по металлическим опорам.

Фундаменты под опоры - монолитные железобетонные.

Опоры - трубы стальные по ГОСТ 10704-91, облицованные керамогранитом.

Наружные стены -витраж системы "ТАТПРОФ".

Покрытие - сэндвич-панель толщиной 200 мм.

Кровля - скатная по деревянному каркасу, обшитому кровельной сталью с полимерным покрытием.

Утеплитель пола - "Isover" OL – P, толщиной 150 мм и OL-TOP толщиной 30 мм.

Полы - керамогранитная плитка.

Блок В

Конструктивная схема здания принята с продольными и поперечными несущими стенами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Присоединение системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения здания к наружным тепловым сетям предусмотрено через индивидуальный тепловой пункт (ТП1). располагаемый в помещении подвала. В ТП1 предусмотрен контроль за потреблением тепловой энергии зданием с помощью системы теплоучета "Взлет ТСР".

Отопление.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95 -70° С

Система отопления здания предусмотрена однотрубная с П-образными стояками с нижней разводкой магистралей. Разводящие трубопроводы предусмотрено проложить над полом подвала. Для отключения стояков и спуска из них воды на подъемных и опускных участках в местах присоединения стояков к разводящим и сборным трубопроводам предусмотрено установить вентили. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов верхних этажей предусмотрены краны Маевского. Трубопроводы предусмотрены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

При проходе трубопровода через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для регулирования температуры воздуха внутри помещений у отопительных приборов предусмотрены автоматические регуляторы.

В качестве нагревательных приборов предусмотрены чугунные радиаторы МС-90 (теплоотдача-0,15 кВт) и бетонные отопительные панели.

Вентиляция.

Для помещений поликлиники предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Приточные установки П1- П7 предусмотрено разместить в помещении венткамеры. Раздача воздуха предусматривается регулируемыми решетками. Приточные установки предусмотрено укомплектовать системами автоматики, обеспечивающими работу по заданным параметрам. Система автоматики обеспечивает управление приводом воздушной заслонки, управление работой вентилятора, регулирование температуры приточного воздуха, контроль состояния теплообменных агрегатов, контроль загрязнения воздушного фильтра, отключение приточной системы при возникновении аварийных ситуаций, отключение приточной системы по сигналам системы пожаротушения, защита водяного калорифера от замораживания. Для системы П2 предусматривается установка воздухоохладителя, работающего на фреоне. Наружный блок воздухоохладителя устанавливается на кровле.

Вытяжка осуществляется системами, которые располагаются в помещениях венткамер на техническом этаже.

Для уменьшения шума и вибрации, вентагрегаты предусмотрено установить на виброизоляторах, присоединение воздуховодов к вентиляторам предусмотрено выполнить с помощью гибких вставок. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.

Воздуховоды предусмотрены металлические из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Воздуховоды систем П1 и П2 после бактерицидных фильтров предусмотрены из нержавеющей стали. Транзитные воздуховоды, проходящие через помещения, предусмотрено покрыть огнезащитным покрытием "Бирлик-м" б=1,5 мм. Воздуховоды, проходящие по подвалу и техническому этажу, предусмотрено изолировать матами стекловатными типа "Isover" KIM-AL б=50 мм.

Трубопроводы теплосети, теплоснабжения калориферов и оборудование теплового пункта предусмотрено изолировать матами стекловатными типа "Isover" KIM-AL б=50 мм с предварительным масляно-битумным покрытием за 2 раза по грунту ГФ-021. Неизолируемые трубопроводы и радиаторы предусмотрено покрасить масляной краской за 2 раза. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов предусмотрено выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-94.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундаменты - сборные ленточные по СТ РК 956-93.

Стены подвала - сборные ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78, монолитные и из кирпича КОЛПо 1НФ/125/2,0/75 ГОСТ 530-2007 на растворе М75 толщиной 640 мм.

Наружные стены - из кирпича КОЛПо 1НФ/100/2.0/75 ГОСТ 530-2007 на растворе М75, толщиной 380 мм.

Перекрытие - монолитное из бетона кл. В25 толщиной 200 мм.

Балки - монолитные железобетонные сечением 250х400(h) из бетона кл. В25.

Лестничные марши - косоуры - швеллер ГОСТ 8240-89, ступени - монолитные.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1 ГОСТ 948-84.

Парапет - из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/75 ГОСТ 530-2007 на растворе М75 толщиной 380 мм, с облицовкой фасадными кассетами МП 1005/23/20 "Металл Профиль" .

Кровля - многослойный рулонный ковер по стяжке, разуклонка из керамзитового гравия.

Утеплитель наружных стен - "Isover" OL - E - 120 мм, с облицовкой фасадными кассетами МП 1005/23/20 "Металл Профиль"

Витраж - системы "ТАТПРОФ"

Двери - по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81.

Полы - керамогранитная плитка.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, глазурованная керамическая плитка.

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
	Блок «А»		
1.	Площадь застройки	$м^2$	903,5
	Полезная площадь	$м^2$	5608,33
	Общая площадь	$м^3$	6430,6
	Строительный объем,	$м^3$	19844,44
	в том числе ниже 0,000	$м^2$	790,59
	Расчетная площадь	$м^2$	3469,13
	Блок «Б»		
2.	Площадь застройки	$м^2$	198,37
	Общая площадь	$м^2$	176,33
	Строительный объем	$м^3$	720,54
	Блок «В»		
3.	Площадь застройки	$м^2$	41,66
	Общая площадь	$м^2$	89,2
	Строительный объем,	$м^3$	428,29
	в том числе ниже 0,000	$м^3$	114,41

6.3. Инженерное обеспечение.

6.3.1. Отопление и вентиляция.

Теплоснабжение.

Расчетная температура наружного воздуха -35 °С.

Теплоснабжение здания поликлиники предусмотрено от котельной № 2. Система теплоснабжения - открытая. Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях 110 - 70° С. Присоединение системы отопления здания к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через двухходовой регулирующий клапан.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции предусмотрен согласно СНиП 3.05.01-85. По завершении монтажных работ предусмотрены гидравлические испытания системы отопления и ее промывка.

После окончания монтажа и наладочных работ все зазоры и отверстия для прокладки трубопроводов и воздуховодов при проходе через перегородки и стены предусмотрено заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Основные показатели

Наименование потребителя	Объем, $м^3$	Расчетный тепловой поток, Вт (ккал/час)				Устан. мощн. эл-двигателя кВт
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	Всего	
Поликлиника	21109,6	187300 (161050)	400580 (344440)	54430 (46800)	642310 (552290)	46,1

Автоматизация отопления включает в себя автоматизацию учета потребления тепловых и водоресурсов на обогрев и горячее водоснабжение здания, автоматическое поддержание заданной температуры в помещениях и заданной температуры воды для ГВС.

Тепловычислитель «ВЗЛЕТ ТСРВ» предусмотрен для использования на узлах учета тепловой энергии с целью измерения параметров теплоносителя и представления данных по потреблению тепло- и водоресурсов.

Тепловычислитель «ВЗЛЕТ ТСРВ» энергонезависимого исполнения ТСРВ-031 обеспечивает:

измерение с помощью первичных преобразователей текущих значений расхода и температуры в трех независимых точках измерения (трубопроводах) и определение текущих и средних за интервал архивирования значений параметров теплоносителя;

определение значений тепловой мощности и количества теплоты в теплосистеме;

ввод и использование в расчетах договорных значений параметров теплоносителя;

возможность программного конфигурирования системы измерения и алгоритма расчета с учетом вида контролируемой теплосистемы и набора используемых первичных преобразователей расхода и температуры;

архивирование в энергонезависимой памяти результатов измерений и вычислений, а также - установочных параметров;

индикацию измеренных, расчетных, установочных и архивированных параметров;

автоматический контроль и индикацию наличия неисправностей тепловычислителя и нештатных ситуаций, а также определение, индикацию и запись в архивы времени наработки и простоя тепло-вычислителя;

установку критерия фиксации и вида реакции тепловычислителя на возможные неисправности или нештатные ситуации (НС);

защиту архивных и установочных данных от несанкционированного доступа.

Кроме того, тепловычислитель позволяет задавать разные алгоритмы расчета для отопительного и межотопительного сезонов.

Автоматизация вентиляции.

Для организации оптимальных режимов подачи воздуха в систему вентиляции предусмотрены блоки автоматизации ASW 220, позволяющие подавать в помещения свежий, отфильтрованный воздух, что благоприятно влияет на самочувствие людей, нормализует влажность, снижает уровень пыли, удаляет неприятные запахи и вредные примеси.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для управления системами вентиляции с водяным нагревом и водяным охлаждением предусмотрены управляющие блоки на основе программируемого контроллера RLU 220 производства компании «Siemens».

6.3.2.Водоснабжение и канализация.

На чердаке и в подвале трубопроводы прокладываются открыто. Для крепления предусмотрены опоры по серии 5.900-7.

Подводки к санитарным приборам, установленным в кабинетах, предусмотрено проложить скрыто.

Разводка сети в санузлах и комнатах уборочного инвентаря предусмотрена открыто.

Для прохода металлопластиковых трубопроводов холодного и горячего водоснабжения через строительные конструкции предусмотрены футляры из пластмассовых труб. Зазор между трубой и футляром предусмотрено заделать мягким водонепроницаемым материалом (Isover KT-11).

Холодное водоснабжение.

Для водоснабжения здания предусматривается две врезки в городские сети хозяйственно-питьевого водопровода: диаметром 900 и 200 мм. Гарантированный напор в точке подключения - 32 м.

В соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006*, в здании поликлиники предусмотрено внутреннее пожаротушение (строительный объем здания - 19844,44 м^3).

Предусмотрена объединенная хозяйственно-питьевая противопожарная сеть.

Для создания требуемого напора для пожаротушения предусмотрена установка противопожарных насосов. Система водопровода включает два ввода в здание, водомерный узел, магистральную линию, стояки, поэтажные раводящие сети, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам. Система тупиковая.

Водопроводная сеть предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75* (магистральная линия и стояки) и металлопластиковых труб (поэтажные разводящие сети и подводки к приборам). Запорная и регулирующая арматура на стальной сети - из ковкого чугуна, на металлопластиковой - из латуни.

Для полива прилегающей территории предусмотрены поливочные краны диаметром 15 мм.

Для выравнивания электрических потенциалов металлические корпуса душевых поддонов и моек предусмотрено заземлить.

Трубопровод, пролагаемый в технических помещениях, предусмотрено изолировать цилиндрами Isover Isotek AluLine толщиной 20 мм.

Горячее водоснабжение.

Предусмотрено централизованное горячее водоснабжение.

В системе горячего водоснабжения предусмотрены секционные узлы. Кольцующие перемычки предусмотрено проложить под потолком последнего этажа.

Система включает магистральные линии, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

В душевых и комнатах уборочного инвентаря предусмотрена установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей.

Сеть предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75* (магистральная линия, стояки и кольцующие перемычки) и металлопластиковых труб (поэтажные разводящие сети и подводки к приборам).

Запорная и регулирующая арматура на сети - из латуни.

Подающие и циркуляционные трубопроводы, включая стояки, кроме подводок к санитарным приборам, предусмотрено изолировать коробами теплоизоляционными Isover Isotec AluLine. Толщина изоляции в подвале - 20 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Канализация	м³/сут	4,5
	м³/час	1,63
	л/сек	3,12
Полив территории	м³/сут	8,3

6.3.3. Электротехническая часть.

В качестве групповых осветительных щитков приняты щиты марки ЩРВ-12 и ЩРВ-18, устанавливаемые внутри строительных конструкций на высоте 1,5 м от пола.

Групповые распределительные сети предусмотрены проводом ПУНП скрыто в гофрированной трубе из ПВХ за подвесным потолком, в пустотах гипсокартонных перегородок.

Проектом предусматривается общее рабочее, дежурное освещение и аварийное (освещение безопасности и эвакуационное) освещение на напряжение 220 В, а также ремонтное освещение (в техпомещениях) на напряжение 36 В.

Для общего освещения помещений предусмотрены светильники марок OWP336, AOT.OPL236, ARS/S418, C360 и др.

Для эвакуационного освещения предусмотрены светильники EFS380. Предусмотрено управление освещением бактерицидных установок.

Высота установки выключателей в помещениях 0,8 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети предусмотрены трехжильным (фазный, нулевой рабочий, и нулевой защитный проводники).

Предусматриваются световые указатели выхода устанавливаемые в коридорах на высоте не менее 2 м.

6.4. Пожарная сигнализация

Предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация от приёмно-контрольного прибора Вектор-30 (2 шт.), устанавливаемого в помещении охраны на высоте 1,5 м от пола.

Предусмотрены пожарные извещатели:

- дымовые - типа ИП - 212 - 41м;
- ручные - типа ИПР - 3СУ

Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусматривается напряжением ~ 220 В, резервное - напряжением 12 В - от блоков резервного питания Вектор - 30.

Дымовые пожарные извещатели предусмотрено установить на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5 м от пола. Шлейфы пожарной сигнализации предусмотрено выполнить проводом ТРП 1х2х0,5 скрыто по потолку, за подвесным потолком в винипластовых трубах, в стенах в винипластовой трубе диаметром 25 мм. На монолитных участках (без подвесного потолка) трубу предусмотрено заложить при заливке перекрытий.

Распределительную сеть пожарной сигнализации предусмотрено выполнить кабелями ТПП с установкой распределительных коробок типа КРТП 10х2, в винипластовых трубах. Наружное оповещение о пожаре предусматривается от приборов Вектор - 30 (2 шт.) с помощью комбинированного оповещателя БИЯ - С. Шлейф наружного оповещения предусмотрено выполнить кабелем КСВВ 4х0,5 в винипластовой трубе диаметром 25 мм.

Оповещение о пожаре персонала внутри здания предусмотрено речевое, ручное - от оборудования.

Для формирования речевых сообщений предусмотрен прибор «Орфей».

Сеть предусмотрено выполнить проводом ПРППМ 2х1,2 скрыто в винипластовых трубах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для обеспечения горячей водой здания во время летних профилактических работ на городской сети горячего водоснабжения, в тепловом пункте предусмотрена установка горячего водоснабжения "Логос-22".

Водосток.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен системой внутренних водостоков с открытым выпуском. Для предотвращения размыва грунта около здания, воду предусмотрено выпускать в железобетонные лотки.

Система внутреннего водостока состоит из водосточных (приемных) воронок, стояков, отводных трубопроводов и выпусков.

На сети водостока предусмотрен перепуск в систему хозяйственно-бытовой канализации.

На выпусках водостоков предусмотрены гидравлические затворы. В местах пересечения с наружной стеной, выпуски предусмотрено изолировать теплоизоляционным материалом (Isover KT-11) толщиной 50 мм; отверстие с внутренней и наружной стороны стены предусмотрено заделать цементным раствором.

Водосточные стояки предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Канализация.

Предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации.

Сброс стоков запроектирован в дворовую сеть диаметром 160 мм.

Сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89.

Сточные воды от моечной буфета предусмотрено отводить самостоятельным выпуском в колодец дворовой сети.

Отводные трубопроводы от санитарно-технических приборов предусмотрено проложить над полом с устройством облицовки керамической плиткой и гидроизоляции.

Места прохода стояков через перекрытия предусмотрено заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Перед заделкой трубы предусмотрено обернуть рулонным гидроизоляционным материалом (толем).

Крепление стояков предусмотрено производить хомутами. Между хомутом и трубопроводом предусмотрена прокладка из мягкого материала. Металлические крепежные детали предусмотрено покрыть эмалью ХС - 710 по грунтовке ГФ 021. Стояки, проходящие транзитом через помещения, предусмотрено установить в нишах или в приставных коробах без устройства ревизий.

Сборный вытяжной трубопровод, пролагаемый по техническому этажу, предусмотрено утеплить цилиндрами теплоизоляционными Isover Isotek KK-AL толщиной 50 мм.

Для отвода сточных вод из приямков теплового пункта, венткамеры и водомерного узла предусмотрены погружные насосы Wilo-Drain TM 32/7 (по два в каждом приямке), работающие в автоматическом режиме. Сточные воды от приборов, установленных в подвальном этаже, предусмотрено отводить в приемный колодец через насосную установку Wilo WS 40 D/TC 40 EM BV (расход - 5,5 м^3/час, напор - 6 м).

Основные показатели водоснабжения и канализации.

Водопровод холодной воды – потребный напор на вводе - 31,1 м, при пожаре - 49,2 м

м^3/сут	2,97
м^3/час	1,05
л/сек	0,66, (при пожаре: 2,6)

Водопровод горячей воды – потребный напор на вводе: 28,5м

м^3/сут	1,53
м^3/час	0,78
л/сек	0,53

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Шлейфы сигнализации и оповещения предусмотрено выполнить проводом ТРП 1х2х0,5 и ПКСВ 4х0,5 скрыто в гофтрубах - в конструкциях потолка и скрыто по стенам - в стальных трубах.

Электрической схемой прибора "Роса-2SL" предусмотрена блокировка автоматического пуска автоматической установки газового пожаротушения при открывании двери в защищаемое помещение.

Выпуск огнетушащего вещества в защищаемое помещение при автоматическом и дистанционном пуске предусмотрен не ранее, чем через 30 секунд после предупредительного сигнала. Это время предназначено для эвакуации людей из защищаемого помещения и для отключения оборудования.

Удаление паров огнетущащего вещества из защищаемого помещения после пожара предусмотрено производить при помощи механической, или естественной вентиляции.

Монтаж сетей предусмотрено выполнять в соответствии с ПУЭ и РД 01-94 МВД РК "Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приёмки работ".

6.5. Системы связи

Телефонизация и информационная сеть.

В здание поликлиники предусмотрен ввод в наружных сетях кабелем ТПП10х2.

Телефонизация здания предусмотрена при помощи мини-АТС Panasonic, присоединённой к проектируемому кабелю ТПП 10х2. Телефонные распределительные кабели марки ТППэп3 10х2х0,4 от АТС до распределительных устройств предусмотрено прокладывать в винипластовых трубах по стоякам и по 6 этажу.

Абонентская телефонная сеть предусмотрена проводом марки ТРП 1х2-0,4 в винипластовых трубах скрыто.

Абонентская сеть предусмотрена кабелем "витая пара" типа UTP-4х2 5 Cat, прокладываемым в винипластовых трубах скрыто. Высота установки розеток - 800 мм от пола.

Телевидение.

Для телевизионного приема на крыше здания предусмотрены телевизионные антенны коллективного пользования типа АТКГ. Конструктивное выполнение антенны в зависимости от числа принимаемых каналов и частичного диапазона АТКГ-5.1.21-60.1 и АТКГ-4.2.6-12.1. АТКГ-3.2.1-5.1 Прокладка кабеля РК-75-9-12 предусмотрена в винипластовой трубе диаметром 20 мм.

Телеусилитель магистральный предусмотрено запитать от ГР-6 щита ЩО-6 ч.ЭОМ кабелем ВВГ3х1,5.

Электрочасофикация.

Электрочасофикация здания предусмотрена от первичных электрочасов, устанавливаемых в кабинете заведующего поликлиникой.

Сеть электрочасофикации предусмотрено выполнить проводом марки ТРП 1х2-0,4 в винипластовой трубе диаметром 16 мм.

Вторичные электрочасы предусмотрено включить в комплексную телефонную сеть.

Молниезащита.

Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов предусмотрено заземление радиостоек и телеантенн.

Для заземления по поверхности кровли здания предусмотрено проложить стальную катанку диаметром 10 мм, которую предусмотрено приварить к металлическим частям радиоантенны, телеантенны, ограждения и присоединить к контуру заземления.

Заземляющее устройство предусмотрено выполнить электродами круглой стали, диаметром 16 мм, забиваемыми на глубину 5 м от уровня земли. Расстояние между ними - 3 м. Электроды предусмотрено соединить полосой 40х4 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Газовое пожаротушение.

Для защиты объекта предусмотрена автоматическая установка газового пожаротушения KD-200 с гасящим газом FM-200.

FM-200 экологически чистый газ не имеет электрической проводимости и не вызывает коррозии, благодаря чему представляет собой идеальное средство защиты дорогостоящих компонентов компьютеров, электронно-вычислительных систем и техники связи, промышленного и химического оборудования, лабораторий.

Способ тушения - объёмный, по всему защищаемому объёму помещения.

Автоматическая установка газового пожаротушения предназначена для тушения пожара классов А-В.

Установка состоит из двух функциональных частей:

1) технологической (резервуары, предназначенные для хранения огнетущащего вещества, трубопроводы (выполнены из гальванического материала типа 2,2) и насадки, предназначенные для выпуска огнетушащего вещества). Технологическая часть предусмотрена на оборудовании фирмы "KIDDE DEUGRA" (Германия);

2) электротехнической (устройства обнаружения пожара и управление системами газового пожаротушения). Электротехническая часть предусмотрена на базе пожарной сигнализации "Роса-2SL" (Россия).

Техническое оснащение систем пожарной защиты типа КД-200 фирмы "KIDDE-DEUGRA" рассчитано на диапазон рабочих температур от 0° С до +54° С.

Резервуары KD-200 фирмы "KIDDE DEUGRA" с огнетушащем веществом предусмотрено разместить непосредственно в защищаемых помещениях.

Огнетущащее средство FM-200 предусмотрено подавать по гибким шлангам из металлической ткани с резиновой изоляцией из баллонов в выходные трубопроводы. Далее, по трубопроводам через соединительные тройники, угольники и адаптеры к выходным насадкам.

Выходные насадки на 360° С и 180° С обеспечивают истечение и распределение нужного количества газа для полного затопления контролируемой зоны.

FM-200 предусмотрено хранить в сжиженном состоянии в транспортных стальных баллонах, в которых с помощью азота предусмотрено поддерживать избыточное давление в 42 бар.

Электотехническая часть автоматической установки газового пожаротушения состоит:

1) Прибор приёмно-контрольный пожарный (ППКП);
2) Пульт дистанционного пуска (ПДП);
3) Пульт сигнализации (ПС);
4) Световой и звуковой оповещатель "ГАЗ НЕ ВХОДИ" и "ГАЗ УХОДИ";
5) Извещатель пожарный дымовой ИП 212-41М;
6) Самостоятельный магнитный контакт (СМК);
7) Сигнализатор давления универсальный (СДУ).

Электротехническая часть автоматической установки газового пожаротушения предусматривает:

автоматический пуск; отключение и восстановление режима автоматического пуска;

автоматическое переключение электрических цепей питания с основного на резервный ввод электроснабжения при исчезновении на рабочем вводе;

определение обрыва контролирующих цепей;

контроль звуковой и световой сигнализации;

отключение звуковой сигнализации.

Шлейфы подрыва предусмотрено выполнить проводом ПВС 4х0,75 скрыто в гофтрубах в конструкциях потолка и скрыто по стенам в стальных трубах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.7. Охрана окружающей среды.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении работ будут строительные машины и транспортные средства, земляные работы и отсыпка материалов.

Для определения степени воздействия данного объекта на воздушный бассейн предусмотрены расчеты валовых выбросов.

Выбросы загрязняющих веществ носят кратковременный характер (на период строительства), не приносят значительного ущерба окружающей среде.

Характер и организация технологического процесса производства исключают возможность образования аварийных выбросов экологически опасных для окружающей среды вредных веществ.

Строительство поликлиники онкологического диспансера на 300 посещений сопровождается образованием разнородных отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний.

С целью предотвращения загрязнения земель твердыми бытовыми отходами (ТБО) устанавливаются металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками для сбора и временного хранения ТБО, которые по мере накопления вывозятся спецавтотранспортом на ближайший полигон ТБО для захоронения.

6.8. Организация строительства.

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве максимально используется оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 8,0 месяцев.

6.9. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, строительные материалы изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5, изменения и дополнения выпуски 1-11.

Стоимость строительных материалов, на которые отсутствуют показатели утвержденной стоимости в соответствующих разделах действующих сборников цен, определена в соответствии с принятыми решениями заказчика, из не менее чем двух ценовых предложений (прайс-листов) производителей, либо официально их представляющих дистрибьютеров - приказ Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 14 февраля 2011 года № 45 о внесении изменений в нормативные документы.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3).

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

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

Оповестительная сигнализация.

Для оповещения больных, ожидающих врачебного приёма о вызове врачом очередного посетителя, предусмотрена оповестительная сигнализация.

Устройство оповестительной сигнализации состоит из следующих элементов:

настенного сигнализатора;

светового указателя "свободно/занято";

электропитания и электропроводки

Световой указатель предусмотрено монтировать над входом в кабинет врача.

Настенный сигнализатор предусмотрено установить около стола в кабинете врача. Он служит для включения сигналов светового сигнализатора "свободно/занято".

Электропитание сигнализации предусмотрено от сети переменного тока напряжением 220 В через понижающий трансформатор типа ЯТП-0,25/36В.

Электропроводку сигнализации предусмотрено выполнить проводом марки ПУНП 2х1,5.

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

Проектом предусматриваются следующие решения по пожарной безопасности:

противопожарные расстояния между зданиями предусмотрены в зависимости от степени огнестойкости;

предусмотрены въезды на территорию, сквозные проезды и повторные площадки для пожарных машин;

расстояние от края проезда и дороги до стен здания предусмотрены с учетом возможности доступа пожарных автолестниц в любое помещение;

сооружения полигона предусмотрены в радиусе обслуживания (установленного нормами) существующих пожарных депо;

предусмотрены пожарные гидранты на водопроводных сетях, обеспечивающих пожаротушение любого здания;

предусмотрены выходы на покрытие, наружные пожарные лестницы;

эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей;

предусмотрена установка системы пожарной сигнализации с учетом требований соответствующих СНиП;

Объемно – планировочные решения сооружений полигона соответствуют действующим нормам гражданской обороны. Возможность перепрофилирования при чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими нормативными документами. Принятые технические решения обеспечивают надежность работы в условиях чрезвычайных ситуаций:

условия для обеспечения проезда аварийно-спасательных и пожарных команд;

наличие и пропускная способность путей эвакуации, транспортные возможности объекта по выполнению эвакуационных мероприятий;

противопожарные мероприятия в условиях применения средств поражения;

устройство пунктов санитарной обработки.

Мероприятиями по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций являются: сохранение жизни и здоровья работающего персонала, снижение размеров материальных потерь и ущерба окружающей среде, катастроф, стихийных бедствий и современных средств поражения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Двери в помещения, расположенные в подвальных этажах и предназначенные для размещения инженерного оборудования и прокладки коммуникаций, предусмотрены противопожарными (п. 4.2.5, СП РК 2.02-20-2006).

Дверь электрощитовой предусмотрена трудносгораемой (п. 4.83 СНиП РК 3.02-02-2009).

Вход в лифт подвального этажа предусмотрен через тамбур-шлюз 1 типа (п. 253, Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»).

Помещение кассы приема платежей за платные услуги предусмотрено выделить капитальными (по охране) внутренними стенами и перегородками с дверьми усиленного типа (п.п. 1.9.1, 3.1.3, 3.2.1 «Единые требования по технической укрепленности и оборудованию сигнализацией охраняемых объектов»).

Предусмотрены противопожарные двери, ведущие в переход (п. 4.16, СНиП РК 3.02-02-2009).

В помещениях второго этажа, № 12 (перевязочная при кабинете общего онколога), № 18 (кабинет онкоуролога), № 19 (перевязочная при кабинете онкоуролога), № 20 (кабинет абдоминального хирурга), № 21 (перевязочная при кабинете абдоминального хирурга), предусмотрены дверные проемы шириной 1,2 м (с установкой полуторапольных дверей), в соответствии с п. 6.18 СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно профилактические учреждения».

В помещениях третьего этажа, № 40 (хранение пленки), № 41(архив рентгеновских снимков), предусмотрены противопожарные двери.

В помещениях третьего этажа, № 12 (клизменная), № 24 (процедурная спецметодик), предусмотрены дверные проемы шириной 1,2 м (с установкой полуторапольных дверей), в соответствии с п. 6.18 СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно- профилактические учреждения».

В помещениях четвертого этажа, № 7 (кабинет врача), № 9 (процедурная со сливом), № 10 (кабинет врача), № 11 (процедурная), № 12 (шлюз), № 13 (кабинет врача), № 15 (процедурная), № 16 (кабинет врача), № 17 (процедурная), № 18 (шлюз), предусмотрены дверные проемы шириной 1,2 м (с установкой полуторапольных дверей), в соответствии с п. 6.18 СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно- профилактические учреждения».

В помещении пятого этажа № 17 (архив) предусмотрены противопожарные двери.

В помещениях шестого этажа, № 12 (комната хранения препаратов), № 37 (кладовая кислот), № 38 (кладовая щелочей), предусмотрены усиленные двери (п. 1.9.1 и п. 3.2.1 «Единые требования по технической укрепленности и оборудованию сигнализацией охраняемых объектов»).

Газоснабжение. Наружные газопроводы.

Дополнительно предусмотрено заземление газопровода, согласно п. 2.4.86 (6) ПУЭ РК.

Предусмотрена защита опоры-стойки на повороте улицы от наезда автотранспорта.

Представлена дефектная ведомость на демонтаж существующего газопровода, утвержденная в установленном порядке.

Отопление и вентиляция.

Согласно п. 7.5.19 СНиП РК 4.02-42-2006, в системе отопления зданий предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов.

Трубы водогазопроводные при скрытой прокладке (в подпольном канале, в конструкции потолка и пола и т.п.) предусмотрены обыкновенные.

Согласно п. 6.36 СП РК 4.02-17-2005, предусмотрена установка грязевиков перед насосами в тепловом узле.

Согласно п. 9.15 (1) СНиП РК 4.02-42-2006, помещение для системы противодымной вентиляции ПДУ1 предусмотрено выгородить от остальных помещений противопожарными перегородками 1 типа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Дополнительные затраты определены:

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

затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

на дополнительные отпуска и единовременное вознаграждение за выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002.

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11. 2010 г. № 357- IV ЗРК; на 2013 год - пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV: 2011 год – 1512 тенге; 2013 год – 1731 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят согласно законодательству Республики Казахстан.

Затраты на осуществление авторского надзора (СНиП РК 1.03-03-2001) учтены в сумме 2,142 млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Разработка рабочего проекта выполнена в объеме, достаточном для производства строительно-монтажных работ по проектным решениям. Проектные решения предусмотрены проектом в соответствии с выводами и рекомендациями заключения по техническому обследованию строительных конструкций, в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием и другими исходными документами.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект по итогам экспертизы.

По замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения.

Генплан.

Указана границы территории, включенной в проектирование.

Мощения из бутового камня заменены на тротуарную плиту.

Технологическая часть.

В буфете дополнительно предусмотрен стол-прилавок с откидной крышкой.

Дополнительно предусмотрена установка оборудования машинного помещения.

Предусмотрен перерасчет первичных средств пожаротушения с внесением изменений в спецификацию оборудования.

Кладовую при кабинете старшего лаборанта предусмотрено оборудовать в соответствии с требованиями к помещению МВД РК № 141 от 16.02.2001 года.

Архитектурно-строительная часть.

Представлены расчеты по конструктивной части рабочего проекта.

Поликлиника – блок «А»

В коридорах диспансеров дополнительно предусмотрено торцевое и боковое естественное освещение (п. 6,22 СНиП РК 3.02-08-2010).

Глубина кабин туалетов для инвалидов увеличена до 2,4 м (п. 6.10 СНиП РК 3.02-08-2010).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

выполнен расчет стоимости строительства в текущих ценах, соответствующих периоду строительства;

исключены нарушения методологии определения стоимости строительства.

объемы и стоимость работ приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой.

Уменьшение общей стоимости строительства составило 41,692 млн. тенге.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ ПОСЛЕ ЭКСПЕРТЗЫ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: +увеличен. -уменьшен.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Мощность поликлиники	посещений в смену	300	**300**	
2.	Этажность	этаж	6	**6**	
	Блок «А»				
3.	Площадь застройки	$м^2$	903,5	**903,5**	
	Полезная площадь	$м^2$	5608,33	**5608,33**	
	Общая площадь	$м^3$	6430,6	**6430,6**	
	Строительный объем,	$м^3$	19844,44	**19844,44**	
	в том числе ниже 0,000	$м^2$	790,59	**790,59**	
	Расчетная площадь	$м^2$	3469,13	**3469,13**	
	Блок «Б»				
4.	Площадь застройки	$м^2$	198,37	**198,37**	
	Общая площадь	$м^2$	176,33	**176,33**	
	Строительный объем	$м^3$	720,54	**720,54**	
	Блок «В»				
5.	Площадь застройки	$м^2$	41,66	**41,66**	
	Общая площадь	$м^2$	89,2	**89,2**	
	Строительный объем,	$м^3$	428,29	**428,29**	
	в том числе ниже 0,000	$м^3$	114,41	**114,41**	
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:	млн. тенге	956,298	**940,047**	**-16,251**
	СМР		387,688	**371,656**	**-16,032**
	оборудование		563,307	**563,307**	**-**
	прочие		5,303	**5,084**	**-0,219**
7.	Общая стоимость строительства в текущем уровне цен 2011, 2013 г.г., в том числе:	млн. тенге	2459,307	**2417,615**	**-41,692**
	СМР		865,920	**830,110**	**-35,810**
	оборудование		1258,173	**1258,173**	**-**
	прочие		335,214	**329,332**	**-5,882**
8.	Из них: общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года с МРП 1512 тенге;	млн. тенге	2459,307	**57,456**	
	общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге		-	**2360,159**	
9.	Нормативная трудоёмкость	тыс. чел. дн.	34,271	**33,738**	**-0,533**
10.	Продолжительность строительства	месяц	12,0	**8,0**	**-4,0**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Забор воздуха противодымной вентиляции предусмотрено выполнить отдельно от других систем.

Водопровод и канализация.

Дополнительно предусмотрены мероприятия при прокладке водопровода в просадочных грунтах I типа (п. 18.63, 18.70 СНиП РК 4.01-02-2009).

В ведомости дополнительного объема работ учтено вскрытие и восстановление существующего асфальта.

Дополнительно предусмотрена закольцовка пожарных стояков поверху, согласно п.4.3.15 СНиП РК 4.01-41-2006*.

В спецификации оборудования учтено пожарное оборудование по объекту.

Электротехническая часть.

Медный провод ПВ3-5(1х120) линии 201-Н1 заменен алюминиевым проводом АПВ с сечением жил 150 мм. кв.

Медный кабель ВВГ-5х10 линии ЩС13-Н1 и ЩС15-Н1 заменен алюминиевым кабелем АВВГ-5х16.

На участке от пускателя П-КМ15 до щита ЩС15 провод АПВ-5(1х6) заменен проводом АПВ-5(1х16).

В линии 2-Н1 с расчетной нагрузкой 14 кВт и длиной 60 м принят провод ПВ1 с сечением 5(1х2,5) заменен проводом ПВ1-6.

Для помещений, имеющих более 1 светильника, управление рабочим освещением предусмотрено двумя выключателями.

Пожарная сигнализация.

На схеме показаны позиционные обозначения громкоговорителей и длины участков сети оповещения.

На схеме пожарной сигнализации показана марка провода для лучей ПС.

На плане указаны позиционные обозначения громкоговорителей и ручных пожарных извещателей.

Уменьшено расстояние между дымовыми извещателями в соответствии с п. 13.25 и 14.1 СНиП РК 2.02-15-2003.

Автоматизация отопления.

На плане ИТП показано размещение ШПК.

Показаны соединения прибора АССВ-030.

На схеме показано, чем выполнена электропроводка между ЩСУ и ШПК.

На схеме показано подключение преобразователя напряжения и прибора ТСРВ-031 к проводникам L и N сети, обозначен клеммник на панели ШПК, обозначены технические данные проводников, соединяющих клеммник с приборами поз. 1а и 2а.

На чертеже приведены таблицы потребности проводов, кабелей и труб.

На схеме показаны технические данные электропроводок для подключения силовых и контрольных цепей.

Внесены изменения в спецификацию оборудования по замечаниям к рабочим чертежам.

Автоматическое пожаротушение.

В спецификации указано количество резервуаров KD – 200 для резервного запаса.

В спецификации указано количество хомутов ХМ-220.

Сметная часть.

Представлены на экспертизу следующие документы:

смета на проектно-изыскательские работы;

прайс-листы, согласованные с заказчиком на материалы, конструкции, изделия и оборудования, стоимость которых отсутствует в действующей сметно-нормативной базе;

протокол выбора вариантности материалов, изделий, конструкций и оборудования, учтенных по прайс-листам заводов-изготовителей или их дилеров;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

выполнен расчет стоимости строительства в текущих ценах, соответствующих периоду строительства;

исключены нарушения методологии определения стоимости строительства.

объемы и стоимость работ приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой.

Уменьшение общей стоимости строительства составило 41,692 млн. тенге.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ ПОСЛЕ ЭКСПЕРТЗЫ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: +увеличен. -уменьшен.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Мощность поликлиники	посещений в смену	300	**300**	
2.	Этажность	этаж	6	**6**	
	Блок «А»				
3.	Площадь застройки	$м^2$	903,5	**903,5**	
	Полезная площадь	$м^2$	5608,33	**5608,33**	
	Общая площадь	$м^3$	6430,6	**6430,6**	
	Строительный объем,	$м^3$	19844,44	**19844,44**	
	в том числе ниже 0,000	$м^2$	790,59	**790,59**	
	Расчетная площадь	$м^2$	3469,13	**3469,13**	
	Блок «Б»				
4.	Площадь застройки	$м^2$	198,37	**198,37**	
	Общая площадь	$м^2$	176,33	**176,33**	
	Строительный объем	$м^3$	720,54	**720,54**	
	Блок «В»				
5.	Площадь застройки	$м^2$	41,66	**41,66**	
	Общая площадь	$м^2$	89,2	**89,2**	
	Строительный объем,	$м^3$	428,29	**428,29**	
	в том числе ниже 0,000	$м^3$	114,41	**114,41**	
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	млн. тенге	956,298	**940,047**	**-16,251**
	в том числе:				
	СМР		387,688	**371,656**	**-16,032**
	оборудование		563,307	**563,307**	**-**
	прочие		5,303	**5,084**	**-0,219**
7.	Общая стоимость строительства в текущем уровне цен 2011, 2013 г.г.,	млн. тенге	2459,307	**2417,615**	**-41,692**
	в том числе:				
	СМР		865,920	**830,110**	**-35,810**
	оборудование		1258,173	**1258,173**	**-**
	прочие		335,214	**329,332**	**-5,882**
8.	Из них:				
	общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года с МРП 1512 тенге;	млн. тенге	2459,307	**57,456**	
	общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге		-	**2360,159**	
9.	Нормативная трудоёмкость	тыс. чел. дн.	34,271	**33,738**	**-0,533**
10.	Продолжительность строительства	месяц	12,0	**8,0**	**-4,0**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Примечание: Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11. 2010 г. № 357- IV ЗРК; на 2012 год - пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV: 2011 год – 1512 тенге; 2013 год – 1731 тенге.

Снижение общей сметной стоимости строительства составило 41,692 млн. тенге (объемы и стоимость работ приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой).

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство поликлиники областного онкологического диспансера на 300 посещений в городе Костанае Костанайской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	**Мощность поликлиники**	**300**	**посещений в смену**
2.	**Этажность**	**6**	**этажей**
	Блок «А»		
3.	**Площадь застройки**	**903,5**	**$м^2$**
	Полезная площадь	**5608,33**	**$м^2$**
	Общая площадь	**6430,6**	**$м^3$**
	Строительный объем,	**19844,44**	**$м^3$**
	в том числе ниже 0,000	**790,59**	**$м^2$**
	Расчетная площадь	**3469,13**	**$м^2$**
	Блок «Б»		
4.	**Площадь застройки**	**198,37**	**$м^2$**
	Общая площадь	**176,33**	**$м^2$**
	Строительный объем	**720,54**	**$м^3$**
	Блок «В»		
5.	**Площадь застройки**	**41,66**	**$м^2$**
	Общая площадь	**89,2**	**$м^2$**
	Строительный объем,	**428,29**	**$м^3$**
	в том числе ниже 0,000	**114,41**	**$м^3$**
6.	**Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,**	**940,047**	**млн. тенге**
	в том числе: СМР	**371,656**	**млн. тенге**
7.	**Общая стоимость строительства в текущем уровне цен 2011, 2013 г.г.,**	**2417,615**	**млн. тенге**
	в том числе: СМР	**830,110**	**млн. тенге**
8.	**Из них:**		
	общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года с МРП 1512 тенге;	**57,456**	**млн. тенге**
	общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	**2360,159**	**млн. тенге**
9.	**Нормативная трудоемкость**	**33,738**	**тыс. чел. дн.**
10.	**Продолжительность строительства**	**8,0**	**месяцев**

8.2. Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных огранизаций.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.3. При утверждении и выдаче разрешения на производство работ, материалы рабочего проекта подлежат проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Ревпублики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қостанай облысының Қостанай қаласында 300 келушілерге арналған облыстық онкологиялық диспансер емхананың құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	**Емхананың қуаттылығы**	**300**	**ауысымдағы келушілер**
2.	**Қабаттылығы**	**6**	**қабат**
	Блок «А»		
3.	**Құрылыстық ауданы**	**903,5**	**$м^2$**
	Пайдалы ауданы	**5608,33**	**$м^2$**
	Жалпы ауданы	**6430,6**	**$м^3$**
	Құрылыс көлемі,	**19844,44**	**$м^3$**
	оның ішінде 0,000 төмен	**790,59**	**$м^2$**
	Есептік ауданы	**3469,13**	**$м^2$**
	Блок «Б»		
4.	**Құрылыстық ауданы**	**198,37**	**$м^2$**
	Жалпы ауданы	**176,33**	**$м^2$**
	Құрылыс көлемі	**720,54**	**$м^3$**
	Блок «В»		
5.	**Құрылыстық ауданы**	**41,66**	**$м^2$**
	Жалпы ауданы	**89,2**	**$м^2$**
	Құрылыс көлемі,	**428,29**	**$м^3$**
	оның ішінде 0,000 төмен	**114,41**	**$м^3$**
6.	**2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде**	**940,047**	**млн. теңге**
	ҚЖЖ	**371,656**	**млн. теңге**
7.	**2011, 2013 ж.ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде**	**2417,615**	**млн. теңге**
	ҚЖЖ	**830,110**	**млн. теңге**
8.	**Оның ішінде:**		
	2011 жылғы ағымдағы деңгейлік бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны АЕК 1512 теңге	**57,456**	**млн. теңге**
	2013 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны АЕК 1731 теңге	**2360,159**	**млн. теңге**
9.	**Нормативтік еңбек сыйымдылығы**	**33,738**	**мың. адам. күн**
10.	**Құрылыс ұзақтығы**	**8,0**	**ай**