Продолжительность строительства с учетом увеличения строительного объема и коэффициента учитывающего сейсмичности площадки строительства.

12 х 1,25 х 1,05 равна 16,5 мес. Принимаем 17 мес.

Нормативная продолжительность строительства равна 17 мес.

Разбивка капвложений по годам:

2008 г - 7 %;
2009 г - 76%;
2010 г - 17%.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-7.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 3.17.2.

Сметная стоимость строительства составлена в базисном уровне цен 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного на 2008 год согласно бюджетному законодательству в размере 1168тенге (1168/775 равно 1,507), 2009 год - 1273 (1272/775равно1,643), 2010 год – 1375 (1375/775 равно 1,7741)

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район -15.1;
2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложения 1;
3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 - 1,8%;
4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7%;
5) затраты на выслугу лет - 1%;
6) затраты на дополнительные отпуска - 0,4%;
7)налоги, сборы, обязательные платежи - 2%;
8) налог на добавленную стоимость - 12%;
9) непредвиденные и ненормируемые затраты - 6%.

Основные технико-экономические показатели:

1.	Пропускная способность поликлиники в смену	500 посещений
	в том числе: для взрослых	350 посещений
	для детей	150 посещений
2.	Общая площадь земельного участка	1,50 га
3.	Площадь застройки	3447,1 $м^2$
	в том числе: поликлиники 1646,18х2	3292,36 $м^2$
	трансформаторной подстанции 2×1000 кВА	109,3 $м^2$
	уборной на 12 очков	45,42 $м^2$
4.	Общая площадь поликлиники	12284,0 $м^2$
	в том числе: для взрослых	6142,0 $м^2$
	для детей	6142,0 $м^2$
5.	Строительный объем поликлиники	36142,24 $м^3$
	в том числе: для взрослых	18071,12 $м^3$
	для детей	18071,12 $м^3$
.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	1113307,33 тыс.тенге
	в том числе: СМР	720509,14 тыс. тенге
	оборудование	382781,18 тыс.тенге
	прочие	10017,01 тыс.тенге

МЕМСАРАПТАМА

7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2008-2010 г.г.	2149349,99 тыс. тенге
	в том числе: СМР	1192781,96 тыс. тенге
	оборудование	633683,13 тыс.тенге
	прочие	322884,90 тыс.тенге
8.	Нормативная трудоемкость	672,40 тыс.чел/час.
9.	Продолжительность строительства	17,0 месяцев

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

7.1.1. Генеральный план разработан в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СНиП РК 3.02-25 2004 «Общеобразовательные учреждения». ТЭП соответсвует требованиям норм.

7.1.2. Технологические и архитектурно – планировочные решения городской поликлиники №7 на 500 посещений в смену приняты в соответствии с СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения»; «Пособие по проектированию учреждений здравоохранения» (к СНиП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения»); СанПиН №3.01.083.02 «Требования к устройству и содержанию больничных организаций и организаций охраны материнства и детства»; СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований»; СПиН МЗ РК №630 от 18.08.2004г «Санитарно-эпидемиологические требования к больничным организациям (отделениям) хирургического профиля»; «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов прачечного обслуживания», утвержденные Приказом МЗ РК № 137 от 24.03.05года СПиН № 8.01.001-04 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и условиям работы микробиологических, вирусологических и паразитологических лабораторий», утвержденные Приказом МЗ РК №63 от 21.01.04года; Перечень требований по безопасности и качеству крови и ее компонентов, препаратов крови, консервирующих средств. Утвержденный Приказом МЗ РК от 29 сентября 2005 года № 491; Приказ Агентства РК по делам здравоохранения № 323 от 10 апреля 2001 года « О мерах по совершенствованию противотуберкулезной помощи населению Республики Казахстан»; СПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и захоронению отходов медицинских организаций» 3.01.001.04, утвержденные Приказом МЗ РК 13.01.04г № 19; СНиП РК «Отопление, вентиляция и кондиционирования»; ВСН 62-91 «Проектирование с учетом потребности инвалидов и других маломобильных групп населения»; ВСН 62-91 «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребности инвалидов и других маломобильных групп населения

7.1.3. Принятые конструктивные решения здания обеспечивает надежность и устойчивость здания в числе с учетом сейсмичности площадки семь баллов.

7.1.4. Теплоснабжение, отопление, вентиляция, водоснабжения, и канализация зданий детской больницы решены в соответствии с действующими нормами, обеспечивает их надежное функционирование при соблюдении технологии производства работ.

7.1.5. Противопожарные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02 – 05 – 2002 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02 – 2001 «Общественные здания и сооружения».

7.1.6. Сметная документация составлена на основании рабочих чертежей в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 в нормах и ценах 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО. Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного на 2008 год согласно бюджетному

7.1.3. Принятые конструктивные решения здания обеспечивает надежность и устойчивость здания в числе с учетом сейсмичности площадки семь баллов.

7.1.4. Теплоснабжение, отопление, вентиляция, водоснабжения, и канализация зданий детской больницы решены в соответствии с действующими нормами, обеспечивает их надежное функционирование при соблюдении технологии производства работ.

7.1.5. Противопожарные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02 – 05 – 2002 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02 – 2001 «Общественные здания и сооружения».

7.1.6. Сметная документация составлена на основании рабочих чертежей в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 в нормах и ценах 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО. Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного на 2008 год согласно бюджетному законодательству в размере 1168 тенге (1168/775 равно 1,507), на 2009 год 1273 тенге (1273/775 равно 1,643), 2010 года 1375тенге (1375/775 равно 1,774).

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

7.2.1. Генеральный план.

1) генеральный план застройки участка и утвержден в архитектуре;

2) предусмотрен отдельный въезд в хозяйственную зону.

7.2.2. Архитектурно-строительные решения.

1) пронумерованы альбомы, подписаны листы авторами проекта;

2) откорректировано название объекта;

3) выполнен стройгенплан производства земляных работ.

7.2.3. Конструктивные решения.

1) выполнены и предоставлены расчеты несущих конструкций зданий, теплотехнический расчет ограждающих конструкций на бумажном и электронном носителях;

2) предоставлены архитектурный и технологические разделы согласованный с заказчиком и СЭС (Копии заключения);

3) на листах с сечениями гидроизоляция показана под кирпичные стены;

4) над широкими проемами в обвязочном поясе предусмотрено дополнительное армирование;

5) защитный слой бетона в фундаментах при устройстве подготовки принят 35мм;

6) при армировании монолитных стен учены требования п.7.44-7.50 СНиП РК 2.03-30-2006;

7) указаны работы по ведению авторского надзора проектной организацией, с составлением Акта скрытых работ;

8) указана послойная приемка и составление акта уплотненного основания;

9) выполнен план котлована, откорректированы красные и черные отметки, с указанием угла откоса котлована согласно СНиП 3.02-87 приложение 3;

10) унифицированы диаметры выпусков из плиты для стоек рам, по максимальному диаметру арматуры стоек в пределах блока.

7.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление и вентиляция

1) на схемах системы отопления указано направление уклона трубопроводов.

2) откорректированы диаметры замыкающих участков (узел А), добавлен дополнительный узел обвязки отопительных приборов (узел В).

3) на схеме системы отопления указаны узлы обвязки отопительных приборов на 1. и 2 этажах с указанием диаметров.

4) предусмотрены устройства для опорожнения системы отопления на каждом этаже на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п. 7.4.18.

МЕМСАРАПТАМА

5) откорректированы ГОСТы на водогазопроводные трубы.

Водоснабжение и канализация

1) предоставлен расчет водопотребления и водоотведения по комплексу зданий и сооружений согласно СНиП РК 4.01-41-2006;

2) наружное пожаротушение решено от пожарных гидрантов.

Альбом - 5

1) расход воды на внутреннее пожаротушение принят 1 струя по 2,5л/сек (согласно СНиП РК 3.02.24-2004);

2) предусмотрен второй ввод водопровода, так как пожарных кранов более двенадцати -16шт (согласно СНиП РК 4.01-02-2001);

3) предоставлен гидравлический расчет систем В-1 и К-1;

4) Все прямые отводы и колена заменены на пологие отводы (согл. П8.2.2 СНиП РК 4.01-41-2006);

5) выпуски канализации на планах и на схемах выполнены до первого колодца с отметками.

Электроснабжение

1)востребованы и предоставлены общая пояснительная записка, задание на проектирование, АПЗ, технические условия на электроснабжение;

2) приведено в соответствие количество кабеля в траншее в земле в таблице объемов земляных работ и кабельном журнале;

3) исключен один из чертежей для опоры наружного освещения, указаны в спецификации оборудования типы ламп, мощностью 125Вт и 80Вт, для светильников РТУ01-125;

4) исключен ящик Я5111-2974 УХЛ4, указанный в спецификации оборудования ЭСО.С лист 1;

5) спецификацию оборудования для трансформаторной подстанции выполнена по ГОСТ 21.110-95;

6) откорректированы объемы земляных работ для одноотверстной телефонной канализации, применить коэффициенты для прокладки 1 трубы;

7) указаны типы колодцев по проекту и откорректирована длина а/цементной трубы в спецификации оборудования НСС.С;

8) указать мероприятия по обогреву водостоков, указано подключение системы на ГРЩ.

9) приведены в соответствие электрические нагрузки силовых щитов ГРЩ и щитов ЩМС, ЩСВ;

10) учтена нагрузка 25,8кВт и 36,0кВт для локальных компьютерных сетей детской и взрослой поликлиник, соответственно;

11) предусмотрены кабели, соединяющие щиты вентиляции с реле схемы блокировки отключения вентиляции при пожаре;

12) приведены в соответствие количество светильников и ламп в спецификации оборудования;

13) предоставлен кабельный журнал раздела «Автоматизация» с указанием прокладки кабелей по конструкциям;

14) исключены материалы и оборудование раздела «Радиофикация», согласно письмам Казахтелекома и МЧС;

15)раздел ПС соответствует действующим нормативам.

7.2.5. Сметная документация.

1) согласно справке о начале срока строительства приняты МРП и НДС на 2008, 2009, 2010 годы;

2) стоимость ПИР принята 23668,66 тыс.тенге, стоимость экспертизы принята по расчету 1233,34 тыс.тенге без НДС.

МЕМСАРАПТАМА

Локальная смета 2-1-1 Земляные работы

1)откорректирован объем земляных работ

Локальная смета 2-2-1. Общестроительные работы – взрослая поликлиника

1) п.20 – объем бетона принят 168,46м^3 вместо 185,8м^3 - ленточные фундаменты, учтены фундаменты ФМ1,2;

2) п.21-25 количество арматуры откорректировано согласно листа (35);

3) п.28 приняты фундаменты под перегородки 2,6м^3 вместо 2,86м^3..

4) п.93 учтены металлические анкера ММ-9,ММ-11 (АС16-17);

5) п.126-127 исключены металлочерепица слуховых окон, учтены в п.124,125;

6) п.133-163,164-181 полы 1,2 этажей откорректированы согласно спецификаций (АС6,7);

7) п.182,185 окна ОС06-12 приняты 21шт. вместо 1шт. (АС6,7);

8) п.183,186 окна ОС18-12 приняты 2шт. вместо 1шт. (АС6,7);

9) п192-196 дверные блоки откорректированы (АС6,7);

10) п.230-232-отделка потолков принята 877,52м^2 вместо 862,01м^2;

11) п233-исключена простая клеевая окраска

12) п.234-236 внутренняя отделка стен принята 1513,37м^2 вместо 1278,34м^2;

Локальная смета 2-3-1. Общестроительные работы- детская поликлиника

1) п.10-14 –принято ФМ-1-4шт;

2) п.32-44 откорректировано количество рам;

3) учтены прогоны, фермы (АС-11);

4) п54-59 откорректирована количество плит перекрытий;

5) п.99-134 полы откорректированы согласно спецификаций;

6) п.147-153 дверные проемы откорректированы согласно листов (АС-7,8);

7) п.188-190 принято 1647,87м^2 вместо 1607,53м^2;

8) п.192-193 принято 2714,08м^2 вместо 2127,11м^2;

9) п.194 принято 2322,1м^2 вместо 1797,13м^2;

10) п.196 принято 1670,18м^2 вместо 1642,81м^2;

11) п.197 принято 138,33м^2 вместо 42,04м^2;

12) п.198-200 исключены;

13) п.231-232 принята 10,08м^2 вместо 11,96м^2;

14) п233-234 исключены;

15) п.235-236 принято 8,28м^2 вместо 14,56м^2;

16) учтены промежуточный сейсмопояс (АС-31,32), учтены крыльцо КР-1 (АС-36).

Локальная смета 2-1-3,2-2-3 Водопровод, канализация

1) учтены фасонные части (тройники, колена, патрубки).

Локальная смета 2-2-5,2-3-5 Технологическое оборудование.

1) стоимость оборудования принята по сборникам сметных цен;

2) оборудование не учтенное в сборниках сметных цен принята по прайс-листам

3)прайс-листы приложены.

Локальная смета 5-1 внутриплощадочные сети телефонизации

1) учтены земляные работы;

2) учтен кабель – 500м

Локальная смета 6-1. Наружные сети водопровода.

1) п.1-5 откорректирован объем земляных работ;

2) п.12 принята установка чугунных задвижек вместо стальных, учтена установка вентиля.

Локальная смета 6-2. Наружные сети канализации.

1) п.1-6 откорректирован объем земляных работ;

2) п.7. устройство колодцев откорректировано согласно таблицы колодцев Д1000-16шт, Д1500-1шт (лист НВК-4и).

Локальная смета 7-8-2 Уборная.

1) освещение уборной откорректировано согласно спецификаций.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменение Увеличение Снижение
			Заявл. до экспертизы	Рекоменд.к утвержден	
1.	Пропускная способность поликлиники в смену в том числе: для взрослых для детей	посещений посещений посещений	500 350 150	500 350 150	
2.	Общая площадь земельного участка	га	1,50	1,50	
3.	Площадь застройки в том числе: поликлиники 1646,18х2 трансформаторной подстанции 2×1000 кВА уборной на 12 очков	$м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$	3447,1 3292,36 109,3 45,42	3447,1 3292,36 109,3 45,42	
4.	Общая площадь поликлиники в том числе: для взрослых для детей	$м^2$ $м^2$ $м^2$	12284,0 6142,0 6142,0	12284,0 6142,0 6142,0	
5.	Строительный объем поликлиники в том числе: для взрослых для детей	$м^3$ $м^3$ $м^3$	36142,24 18071,12 18071,12	36142,24 18071,12 18071,12	
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года. в том числе: СМР оборудование прочие	тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге	1113307,33 720509,14 382781,18 10017,01	984090,01 719311,69 254777,96 10000,36	-129217,32 -1197,45 -128003,22 -16,65
7.	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2008-2010 годов в том числе: СМР оборудование (в том числе мед.оборудование) прочие в том числе по годам: сметная стоимость строительства в текущих ценах 2008года. сметная стоимость строительства в текущих ценах 2009года. сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010года. (в том числе мед. оборудование)	тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге	2149349,99 1192781,96 633683,13 322884,90 162038,88 1600755,33 386555,78	1919800,94 1190799,60 440904,47 326536,34 288096,87 128761,33 1179607,90 611431,71 326536,34	-251248,17 -1982,36 -211905,61 -37360,20 -13689,35 -191405,85 -46152,97
8.	Нормативная трудоемкость	т.чел./час	672,40	663,80	-8,60
9.	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	17,0	17,0	

Примечание: В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость уменьшилась в текущих ценах 2008-2010 г. на общую сумму 251248,17 тыс. тенге.

8. Вывод.

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство городской поликлиники №7 на 500 посещений в смену в пос. Ворошиловка г. Шымкенте ЮКО»** соответствует требованиям строительных норм и правил Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными показателями.

Пропускная способность поликлиники в смену	500 посещений
в том числе: для взрослых	350 посещений
для детей	150 посещений

2.	Общая площадь земельного участка	1,50 га	
3.	Площадь застройки	3447,1 $м^2$	
4.	Общая площадь поликлиники	12284,0 $м^2$	
	в том числе: для взрослых	6142,0 $м^2$	
	для детей	6142,0 $м^2$	
5.	Строительный объем поликлиники	36142,24 $м^3$	
	в том числе: для взрослых	18071,12 $м^3$	
	для детей	18071,12 $м^3$	
6.	Общая сметная стоимость строительств в базовых ценах 2001года	984090,01	тыс. тенге
	в том числе: СМР	719311,69	тыс. тенге
7.	Общая сметная стоимость строительств в текущих ценах 2008-2010 годов	1919800,94	тыс. тенге
	в том числе: СМР	1190799,60	тыс. тенге
8.	Нормативная трудоемкость	663,80	тыс.чел/час
9.	Нормативная продолжительность строительства	17,0	месяцев

8. Тұжырым.

«ОҚО, Шымкент қаласы, Ворошиловка елді мекеніндегі ауысымына 500 адам қабылдайтын №7 қалалық емхананың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Емхананың ауысымдағы адам қабылдау қабілеті	500	қабылдау
	оның ішінде: ересектер үшін	350	қабылдау
	балалар үшін	150	қабылдау
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	1,50	га
3.	Құрылыс ауданы	3447,1	$м^2$
4.	Емхананың жалпы ауданы	12284,0	$м^2$
	оның ішінде: ересектер үшін	6142,0	$м^2$
	балалар үшін	6142,0	$м^2$
5.	Емхананың құрылыс көлемі	36142,24	$м^3$
	оның ішінде: ересектер үшін	18071,12	$м^3$
	балалар үшін	18071,12	$м^3$
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	984090,01	мың тенге
	оның ішінде құрылыс – монтаж жұмыстары	719311,69	мың тенге
7.	2008-2010 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1919800,94	мың тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	1190799,60	мың тенге
8.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	663,80	мың адам/сағ
9.	Нормативтік құрылыстың ұзақтығы	17,0 ай	

Директордың орынбасары	Спатаев И.
Өндіріс бөлімінің бастығы	Турдиев С.
Жетекші сарапшы	Кадышев О.
Сектор меңгерушісі	Гундарева Ж.
Бас маман	Ларкина Н
Бас маман	Мишарова Л.
Штаттан тыс сарапшы	Абдрасилов Д.
Штаттан тыс сарапшы	Истилеева У.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Оңтүстікмемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК директоры

_____Р.Д.Оразбаев

2008 жылғы 26 желтоқсандағы № 18-860/2008.

«ОҚО, Шымкент қаласы, Ворошиловка поселкесіндегі ауысымына 500 адам қабылдайтын №7 қалалық емхананың құрылысы. 1 кезең. (Бас жоба және іргетас астындағы негізді дайындау)».

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы :
«ОҚО құрылыс басқармасы» ММ.

Бас жобалаушы :
«Астанагорпроект-Ш.» ЖШС.

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ Р.Д.Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-860/ 2008 от 26 декабря 2008г

По рабочему проекту

«Строительство городской поликлиники №7 на 500 посещений в смену в пос. Ворошиловка г. Шымкенте ЮКО. Этап 1. (Генплан и подготовка основания под фундаменты)».

Заказчик :
ГУ «Управление строительства ЮКО»

Генпроектировщик:
ТОО «Астанагорпроект-Ш».

г.Шымкент

1. Наименование: Рабочий проект **«Строительство городской поликлиники №7 на 500 посещений в смену в пос. Ворошиловка г. Шымкенте ЮКО. Этап 1. (Генплан и подготовка основания под фундаменты)».**

2. Заказчик: ГУ «Управление строительства ЮКО»

3. Разработчик ТОО «Астанагорпроект-Ш». Гослицензия 17-ГСЛ № 000794 от 1 июня 2007г. ГИП Каримсаков Р.Е.

4. Источник финансирования: Государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки.

5.1.1.Задание на проектирование, утвержденное и.о. директора Департамента строительства ЮКО Аяпбергеновым Т. от 14 октября 2008г.

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание № 53/412, выданное Отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкента.

5.2. Цели и назначения объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

5.2.1. Поликлиника – специализированное амбулаторно - поликлиническое учреждение, предназначенное для проведения профилактических мероприятий, диспансеризации и оказания медицинской помощи населению пос. Ворошиловка г.Шымкент.

5.4. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.4.1. Альбом 1. Генеральный план.

5.4.2. Альбом 2. Конструкции железобетонные ниже 0,00 и котлован

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Характеристика участка строительства и место расположения проектируемого объекта.

Климатические данные

Климатический подрайон - I V Г

Средняя температура воздуха: наиболее холодной пятидневки минус 17^0С.

Абсолютная максимальная температура воздуха плюс 44^0С.

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 34^0С.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка 0,44.

Максимальная глубина промерзания, м: 0,75

Климат района резко континентальный и засушливый.

Район по весу снегового покрова – I;

Район по давлению ветра - III;

Инженерно – геологические и гидрогеологические условия территории

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах второй правобережной надпойменной трассы р.Бадам.

В пределах площадки и на прилегающих территориях гидрографическая сеть отсутствует.

Поверхность участка относительно ровная, с уклоном на запад. Высотные отметки в пределах площадки колеблются в интервале 548,60-549,60 м. Площадка незастроена.

Литологический разрез площадки на разведанную глубину 15,0-18,0 м представлен суглинок светло-коричневым, высокопористым, твердой консистенции с прослоем суглинка светло-коричневого комковатого, мощностью 1,0-2,6 м, с глубин 14,2-16,0 м также в основании разреза залегает суглинок комковатый, вскрытой мощностью 0,5-1,2 м.

С поверхности земли на площадке распространен почва из суглинка слабогумусированного, макропористого с корнями травянистой растительности, мощностью 0,1 м.

По данным бурения на октябрь 2008 года до глубины 12,0 м от поверхности земли подземные воды не вскрыты.

В пределах площадки по номенклатурному виду, посадочным и деформационным свойствам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – суглинок высокопористый, твердой консистенции, первого типа грунтовых условий по просадочности. Расчетные характеристики ИГЭ-1 в водонасыщенном состоянии природной структуры: удельный вес 18,9 кН/м^3; угол внутреннего трения 22 градуса; сила сцепления 5 к Па; модуль деформации 4,1 МПа; модуль деформации при установившейся влажности 6,4 МПа. Мощность слоя 8,7 – 14,9 м. Начальное просадочное давление 146 кПа;

2) ИГЭ – 2 – суглинок комковатый, низкопористый ,непросадочный , вскрытой мощностью 0,3 м – 1,2 м;

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 2,0 м, по содержанию легко - и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки незасолены.

Зона влажности по СНиП 2.03.11-85 -сухая.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 , грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 320,0 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы CI грунты площадки для бетона на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. – неагрессивные. Нормативное содержание CI составляет 130,0 мг/кг.

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2004 равна семи баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СНиП РК 8.02-05-2002:

1) почвенно-растительный слой - первая;

2) суглинок твердый – вторая.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1. Генеральный план

Участок отведенный, под строительство поликлиник расположен на территории ранее не использованной и свободной от застройки и зеленных насаждений и свободен от инженерных сетей. Площадь участка составляет 1,5 га.

Посадка зданий и сооружений на площадке выполнена и согласована главным архитектором города.

Генплан разработан с учетом красных линий улицы. Проектом предусмотрено строительство зданий поликлиник (детской на 150 посещений и взрослой на 350 посещений), трансформаторной подстанции с 2х1000кВт, надворной уборной на 12 очков, а так же благоустройство территории.

Разбивка участка осуществляется от существующего здания жилого дома и красной линии (схемы в АПЗ). Привязка зданий и сооружений дана от границ участка.

Въезд на территорию организован с улицы расположенного с юго-западной части участка.

Организация рельефа.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившейся застройки территории и существующего рельефа местности.

Планировка выполнена методом красных горизонталей с наименьшими земельными работами и минимальными уклонами поверхностей.

Вертикальная планировка выполнена в пределах границ отведенного земельного участка и с учетом существующих отметок дороги. Отвод поверхностных вод решен на

проезжие участки территории и в проектируемый лоток с последующим выпуском на прилегающие улицы.

При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять существующий репер.

Благоустройство, озеленение, проезды и площадки.

В благоустройстве территории учтены: устройство проездов, дорожек, площадок, установку малых архитектурных форм и озеленения территории свободной от застройки и покрытий.

Вокруг территории поликлиники предусмотрено ограждение из ажурных металлических решеток высотой 1,60 м. на металлических трубах с устройством ворот, калиток.

Учитывая, что территория поликлиники расположена в частном секторе, поэтому потребовалось устройство ограждения территории для защиты от домашних животных.

Озеленение территории предусмотрена посадкой деревьев с комом (ель обыкновенная, , каштан конский, можжевельник казацкий, сосна крымская); кустарников (жимолость татарская, сирень); устройства цветников и посевом газонов многолетних трав. Деревья высаживаются от здания на расстоянии не ближе 5,0 м., кустарники не ближе 1,5 м., от проездов, подземных инженерных сетей до ствола дерева – 2,0м, от ствола дерева до пешеходной дорожки - 1,0м, до кустарника – 0,5м.

Проезды выполнены с асфальтобетонным покрытием, дорожки и площадки выполнены с асфальтобетонным и плиточным покрытием. Радиус сопряжения проездов принят 5,0м. Примыкания проездов и дорожек (площадок) выполнять не выше 0,12 м.

Конструкции подъездных дорог, стоянок для автомашин, тротуаров предусмотрены с асфальтобетонным покрытием. Кроме того, часть тротуаров со стороны главных фасадов зданий, предусмотрена мощением бетонной плиткой.

Ограничение проездов предусмотрено бордюрными камнями.

Уборку мусора осуществлять в проектируемые урны с последующим выбросом в мусорные контейнеры, расположенные в хозяйственной зоне.

Вывоз мусора производить по мере накопления контейнеров не более чем на 2/3 объема и не реже 3-х раз в неделю

Освещение участка предусмотрено однорожковыми светильниками.

Основные технико-экономические показатели генерального плана.

№ п/п	Наименование показателей	Един измер.	Количество	Примечание
1.	Общая площадь земельного участка	га	1,50	
2.	Площадь застройки:	$м^2$	3447,1	
	В том числе:			
	Поликлиники 1646,18х2	$м^2$	3292,36	
	Трансформаторной тподстанции 2×1000 кВА	$м^2$	109,3	
	Уборной на 12 очков	$м^2$	45,42	
4.	Общая площадь взрослой поликлиники на 350 посещение	$м^2$	6142,0	
5.	Общая площадь детской поликлиники на 150 посещение	$м^2$	6142,0	
6.	Строительный объем взрослой поликлиники	$м^3$	18071,12	в т.ч. ниже 0,00-3850,0$м^3$

7.	Строительной объем детской поликлиники	$м^3$	18071,12	в т.ч. ниже 0,00-3850,0$м^3$

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Архитектурно – планировочным решением предусмотрено два трехэтажных здания поликлиники, расположенных зеркально относительно оси симметрии.

Поликлиники представляют собой здание Г-образной формы с активно выраженной входной группой, в которой располагается лифт, охрана, санузлы, в том числе и для инвалидов. По обе сторон от выходной группы размещение два блока с полным набором кабинетов и необходимых помещений.

В детской поликлинике кроме основного нормативного набора помещений размещены: дневной стационар, школьно-дошкольное отделение, учебные классы, реабилитационное отделение.

Общие габариты здания каждой поликлиники -51,50×51,50 м.

Высота первого этажа - 3,90м;

Высота второго и третьего этажей - 3,30м;

Высота техподполья -2,80м (эксплуатируемые помещения -3,0м)

Высота технического этажа -2,10м.

6.2.3. Конструктивные решения

Фундаменты – ленточные с монолитной бетонной подушкой с армированием арматурной сеткой в один и в два ряда.

Каркас - безригельный монолитный железобетонный. Снаружи диафрагмы утеплены минплитой с объемным 180кг/$м^3$, толщиной 130 мм.

Центральная часть – монолитный железобетонный каркас, фундаменты столбчатые железобетонные монолитные

Наружные стены и внутренние стены – из керамического кирпича марки 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на смешанных цементных растворах марки 50 с применением пластификаторов и спецдобавок толщиной 380мм. Кирпичная кладка стен в углах и пересечениях армирована сеткой СГ -1 по серии 2.130-6с. В.1 «Детали стен и перегородок в сейсмических районах».

Снаружи стены, колонны и перекрытия утеплены минплитой с объемным 180кг/$м^3$, толщиной 120 мм с гидроизоляционной пленкой снаружи.

Утеплитель крепить к стенам фишанкерами -7 шт/$м^2$.

Стены техподполья – бетонные блоки ГОСТ13579-78* на цементно –песчаном растворе М50 и монолитные бетонные.

Перегородки техподполья и в санузлах - из керамического кирпича 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на смешанных цементных растворах марки 50 толщиной 120 мм .

Перегородки для зашивки труб ВК и ОВ – ГВЛВ типа С 362 с.1.031.9-3.01

Перекрытия и покрытия - сборные железобетонные с круглыми пустотами, по серии 1.141.1-40с в.1 и монолитные железобетонные.

Антисейсмический пояс согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Лестницы – сборные железобетонные по металлическим косоурам.

Перемычка – монолитные железобетонные.

Кровля - совмещенная рулонная «Техноэласт» с внутренним организованным водостоком.

Утеплитель в покрытии – минплита с объемным весом 180кг/$м^3$, толщиной 200 мм.

Утеплитель пола - минплита с толщиной 250кг/$м^3$, толщиной 80 мм.

Оконные блоки – металлопластиковые стеклопакеты с двойным остеклением.

Витражи - алюминиевые и металлопластиковые.

Дверные блоки наружные - металлопластиковые с двойным остеклением.

Дверные блоки внутренние – деревянные.

Наружная отделка - керамогранит F35.

Полы – деревянные, керамическая плитка, линолеум, линолеум с баритовой защитой, бетонная.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1500 мм.

6.2.4. Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиПРК 5.01-01-2002. Под фундаментами предусмотрена уплотненная грунтовая подушка из местного суглинка методом послойного укатывания верхнего слоя толщиной 2,0м. и уплотнение тяжелой трамбовкой нижнего слоя толщиной 1.5 м.

Проектом привязки предусмотрена частичная ликвидация присадочных свойств грунта и устройство уплотненной подушки из местного суглинка общей высотой 4,5 м. Уплотненная подушка выполняется в следующей последовательности:

1) отрыть котлованы для зданий поликлиники согласно отметок на схемах котлована;

2) выполнить уплотнение дна котлована тяжелыми трамбовками на глубину 2,0 м .

Уплотнение производить тяжелыми трамбовками массой 5,0 тонн диаметром 1,3 м. до полного «отказа». Плотность сухого грунта на нижней границе уплотняемой зоны должна быть не менее 1,6т/м^3; в пределах уплотняемой зоны плотность сухого грунта должна быть не менее 1,65 - 1,7 т/м^3. Затем вынутый при рытье котлована грунт при оптимальной влажности слоями высотой 20-30 см засыпается в котлован и уплотняется тяжелыми катками или груженным гравийно-песчаным грунтом автотранспортом типа «КамАЗ» или «КрАЗ». Число проходок грунтоуплотняющих механизмов по одному следу должно быть не менее 8-10 раз. Высота верхней части подушки, уплотняемой послойно - 2,5 м. Расчетные характеристики уплотненного грунта подушки должны быть: удельный вес 20,4 кн/м^3; угол внутреннего трения 26 градусов; сила сцепления 11 кПа; модуль деформации 14,1 МПа. Граница уплотненной подушки должна выступать за наружную грань фундаментов не менее чем на 2,0м. При производстве работ по устройству подушки производить испытание каждого слоя с составлением акта на скрытые работы согласно действующих норм. Характеристики уплотненного грунта определяются лабораторным путем специализированными изыскательскими организациями.

Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СНиП 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СНиП 1.03-06-2002 « Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. В процессе экспертизы в рабочий проект **«Строительство городской поликлиники №7 на 500 посещений в смену в пос. Ворошиловка г. Шымкенте ЮКО. Этап 1. (Генплан и подготовка основания под фундаменты)»** внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаний ДГП «Южгосэкспертизы»:

7.1.1. Генеральный план.

1) генеральный план застройки участка и утвержден в архитектуре;

2) предусмотрен отдельный въезд в хозяйственную зону.

7.1.2. Архитектурно-строительные решения.

1) пронумерованы альбомы, подписаны листы авторами проекта;

2) откорректировано название объекта;

3) выполнен стройгенплан производства земляных работ.

7.1.3. Конструктивные решения.

1) выполнены и предоставлены расчеты несущих конструкций зданий, теплотехнический расчет ограждающих конструкций на бумажном и электронном носителе;

2) предоставлены архитектурный и технологические разделы согласованный с заказчиком и СЭС (Копии заключения);

3) на листах с сечениями гидроизоляция показана под кирпичные стены;

4) над широкими проемами в обвязочном поясе предусмотрено дополнительное армирование;

5) защитный слой бетона в фундаментах при устройстве подготовки принят 35мм;

6) при армировании монолит. стен учены требования п.7.44-7.50 СНиП РК 2.03-30-2006;

7) указаны работы по ведению авторского надзора проектной организацией, с составлением Акта скрытых работ;

8) указана послойная приемка и составление акта;

9) выполнен план котлована, откорректированы красные и черные отметки, с указанием угла откоса котлована согласно СНиП 3.02-87 приложение 3;

10) унифицированы диаметры выпусков из плиты для стоек рам, по максимальному диаметру арматуры стоек в пределах блока.

8. Вывод.

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство городской поликлиники №7 на 500 посещений в смену в пос. Ворошиловка г. Шымкенте ЮКО. Этап 1. (Генплан и подготовка основания под фундаменты)»** соответствует требованиям строительных норм и правил Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению.

8. Тұжырым.

«ОҚО, Шымкент қаласы, Ворошиловка поселкесіндегі ауысымына 500 адам қабылдайтын №7 қалалық емхананың құрылысы. 1 кезең. (Бас жоба және іргетас астындағы негізді дайындау)» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Директордың орынбасары		Спатаев И.
Өндіріс бөлімінің бастығы		Турдиев С.
Сектор меңгерушісі		Кадышев О.
Штаттан тыс сарапшы		Абдрасилов Д.