Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы

Бекітемін :

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

«Шымкент қаласы Толстой көшесіндегі 185 орналасқан №9 балалар кітапханасын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 15 қазандағы №19-0817/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының орталықтандырылған балалар кітапханаларының жүйесі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Утверждаю:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0817/12 от 15 октября 2012 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт детской библиотеки №9 по ул. Толстого 185 г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК :
ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Әсем Жоба Құрылыс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт детской библиотеки №9 по ул. Толстого 185 г. Шымкент».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0615 от 02.08.2012 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Әсем Жоба Құрылыс» в соответствии с письмом ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента» за №121 от 25.07.2012 года.

Дополнительное соглашение №1 от 28.09.2012 года о приостановлении и дополнительное соглашение №2 от 11.10.2012 года о возобновлении к договору №19/0615 от 02.08.2012 года, согласно письмам ТОО «Әсем Жоба Құрылыс» за №228 от 18.09.2012года и за №251 от 11.10.2012 года.

Соглашение о перемене лиц в обязательстве от 06.08.2012 года к договору №19/0615 от 02.08.2012 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Әсем Жоба Құрылыс». Гослицензия 17-ГСЛ № 000637 от 02.02.2007 года.

ГИП - Болысбеков М. Приказ о назначении ГИП №51 от 01.07.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

- задание на проектирование от 10.08.2012 года, утвержденное директором ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента»;
- техническое обследование несущих конструкций детской библиотеки №9, по ул. Толстого 185, г. Шымкент №08 от 28.08.2012 года, выполненное ТОО «Заман». Аттестат эксперта АДС и ЖКХ №02356 от 08.06.2012 года на имя Татыбаева Т.У.;
- акт обследования состояния здания детской библиотеки №9, по ул. Театральная 31а, утвержденный директором ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента» от 09.08.2012 года;
- дефектный акт, утвержденный директором ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента» от 08.09.2012 года;
- письмо ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента» за №119 от 25.07.2012 года о том, что капитальный ремонт детской библиотеки №9 в городе Шымкент предусмотрен в 2013 году;
- письмо ГУ «Централизованная система детских библиотек г. Шымкента» за №116 от 25.07.2012 года о том, что со дня сдачи в эксплуатацию детской библиотеки №9 в 1970 году капитальный ремонт здания не проводился;

Технические условия:

- №408 от 18.09.2012 года на водоснабжение и канализацию, выданные ТОО «Водные ресурсы-маркетинг» г. Шымкент.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-1074 от 14.09.2012 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация. Электроосвещение. Пожарная сигнализация. Технологическая часть.

Том II. Сметная документация.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность капитального ремонта

Целью проведения капитального ремонта, является улучшение условий проведения просветительской работы среди населения, а также для проведения культурно-массовых мероприятий.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Детская библиотека №9 расположена, по ул. Толстого 185, городе Шымкент ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Район по весу снегового покрова -I.

Район по давлению ветра - III.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов

Год строительства – 1970 г.

Результаты обследования зданий

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

4) СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения»

5) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Детская библиотека №9, по ул. Толстого 185, г. Шымкент занимает помещения в одноэтажном эксплуатируемом жилом доме, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,0х7,0м., год постройки - 1970.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Конструктивная схема - жесткая с несущими продольными стенами из полнотелого керамического кирпича.

Фундаменты – ленточные монолитные бетонные.

Стены – из полнотелого керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки – из полнотелого керамического кирпича толщиной 120 мм.

Покрытие – деревянный настил по деревянным балкам.

Крыша - чердачная, двухскатная.

Кровля из асбоцементных листов по обрешетке и деревянным стропилам.

Двери и окна – деревянные.

Полы – деревянные.

Отмостка - асфальтобетонная.

Внутренняя отделка – штукатурка с известковой покраской.

Наружная отделка – штукатурка с известковой покраской.

Инженерное обеспечение

Отопление – от существующей котельной на газовом топливе.

Водоснабжение – отсутствует.

Канализация – отсутствует.

Электроснабжение – от существующих сетей.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

1) оконные и дверные блоки покороблены, искривлены, нарушены сопряжения полотен;

2) оконные сливы из оцинкованной стали непригодны для дальнейшей эксплуатации;

3) подоконные доски имеют трещины, сколы;

4) на внутренних стенах и на потолке местами отслаивается известковая окраска;

5) внутренняя отделка имеет следы множественных ремонтных работ в виде наслоений штукатурки. Известковая покраска на стенах местами отшелушивается;

6) наружная известковая окраска в отдельных местах имеет выпучивание, вздутия и отпадание окрасочного слоя со шпаклевкой;

7) дощатые полы имеют прогибы, местами сгнили;

8) отопительные приборы и трубы подвержены коррозии, требуется замена;

9) электрические приборы и оборудование, провода физически изношены, местами разрушены, имеют следы множественных ремонтов, пожарная сигнализация отсутствует;

10) стеллажи для книг и столы для читателей и другое технологическое оборудование находится в неудовлетворительном состоянии.

11) покрытие пешеходной дорожки в неудовлетворительном состоянии;

12) ограждение территории отсутствует.

Конструкция здания, подлежащего капитальному ремонту, деформации и разрушений несущих конструкций, влияющих на их надежность, а также дальнейшую безопасную эксплуатацию здания не имеется.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генплан

1) замена покрытия пешеходной дорожки;

2) озеленение территории;

3) устройство ограждения участка;

4) устройство МАФ.

6.2.2. Технологические решения

Здание библиотеки находится на первом этаже и включает в себя набор помещений: читальный зал, справочно-информационный зал, зал хранения фондов, зал ксерокопирования и выдачи литературы. Помещения библиотеки после капитального ремонта предусматриваются, как помещения справочно-информационных залов, где посетители могут получить полную справочную информацию, а также чтение книг и документальных материалов. После капитального ремонта помещения оснащаются новым технологичным оборудованием, взамен устаревшего и со временем износившегося. Библиотека проектом представлена читальным залом на 4 мест, информационно - справочным ресурсом с установкой компьютеров на 4 рабочих мест.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

1) замена оконных блоков с подоконными досками на ПВХ;

2) замена оконных сливов из оцинкованной кровельной стали;

3) замена деревянных подоконных досок на пластиковые из ПВХ;

4) замена деревянных дверных блоков – на деревянные;

5) замена штукатурки внутренних стен, шпатлевка типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской, устройство масляной и керамической плитки;

6) замена подшивного потолка из ДВП на гипсокартон на металлическом каркасе с последующей шпаклевкой и водоэмульсионной покраской;

7) замена штукатурки фасада, отделка типа «Аспол» с последующей кремнийорганической покраской;

6) замена деревянных полов;

7) замена покрытия из асбестоцементных листов на металлочерепицу с деревянными конструкциями;

8) устройство крыльца.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии предусматривается согласно СНиП 2.0.311-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические изделия и конструкции окрашиваются масляными красками по грунтовке железным суриком на 2 раза.

Все деревянные конструкции окрашиваются масляной краской на 2 раза, деревянные конструкции полов и кровли обрабатываются антисептиками и антипиренами.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1. Отопление

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Система отопления в детской библиотеки №9 – однотрубная, проточная, вертикальная, с верхней разводкой и с выпуском воздуха при помощи проходных воздухосборников.

Трубопроводы предусмотрены из стальных из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы, проходящие открыто, окрасить масляной краской за два раза. Трубопроводы, проходящие в конструкции пола, изолировать минераловатными цилиндрами толщиной 40мм по грунтовке с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

В местах прохождения труб через строительные конструкции установить гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждении.

6.2.4.2. Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение объекта предусмотрено от проектируемых внутриплощадочных сетей. В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода. Согласно СНиП 4.01-41-2006 п.4.3.1 таб. внутреннее пожаротушение не предусмотрено. Внутренняя система водопровода выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 15-32 мм по ГОСТ 3262-75*. Для учета расхода воды предусмотрен водомер ВСКМ 5/20Ч.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей марки "Аристон" объемом - 30л. Систему горячего водоснабжения выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 15 мм по ГОСТ 3262-75*. Стальные трубы окрасить маслянной краской за 2 раза.

Канализация

Отвод сточных от санитарно-технических приборов предусмотрен во внутреннюю канализационную сеть, с дальнейшим сбросом в городские канализационные сети.

Внутренняя канализационная сеть выполнена из полиэтиленовых труб Ø50-100 м по ГОСТ 22689-89, выпуск из чугунных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ6942-98.

6.2.4.3. Электроснабжение

Электроснабжение разработано в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002, СНиП РК 4.04-23-2004, ПУЭ РК и предусматривает разработку сетей электроосвещения детской библиотеки №9 ул. Толстого 185, г. Шымкент в ходе капремонта.

Общая расчетная мощность 5,063 кВт. Общий расчетный ток 12 А.

Категория надежности электроснабжения - 3. В качестве вводно-распределительного устройства приняты: бокс 2-0-В с аппаратом управления и прибором учета, и щит ЩРВ-Пм-36, устанавливаемые в коридоре у входа. Освещение проектом принято 2-х видов: рабочее, эвакуационное. Управление освещением – установочными выключателями по месту.

Освещение основных помещений здания выполняется люминесцентными светильниками, подобранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение вспомогательных помещений и входов выполняется светильниками с лампами накаливания. Сети освещения выполняются сменяемыми, кабелем медным ВВГ расчетного сечения, прокладываемым в ПВХ трубах в штрабах стеновых панелей и в пустотах плит перекрытия.

К силовому электрооборудованию относятся персональные компьютеры и сплит-система. Силовое электрооборудование подключено к щиту ЩО отдельными группами. . Сети силового электрооборудования выполняются сменяемыми, кабелем медным ВВГ расчетного сечения, прокладываемым в ПВХ трубах в штрабах стеновых панелей и в пустотах плит перекрытия.

На вводе в здание должны быть выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК п.7.1.8.7.

Все работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, норм и правил РК.Все работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, норм и правил РК.

6.2.4.4. Пожарная сигнализация

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-105-1А3, дымовые ИП-212-41М2. Проводка выполняется проводом КПСВВ 1х2х0,5 мм. Кабели прокладываются открыто по стенам и перекрытиям здания.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит-2». Прибор установлен в коридоре вблизи входа. Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает: прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

Защитные мероприятия

Все металлические части электроустановок должны быть занулены и заземлены. Зануление выполняется дополнительным проводом (жилой) электропроводки.

Все монтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК.

6.3. Охрана окружающей среды

При выполнении капитального ремонта детской библиотеки №9 предусмотрены следующие мероприятия:

1) применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей;

2) использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов;

3) постоянное увлажнение грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта;

4) очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке;

5) для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Здание оборудовано первичными средствами пожаротушения.

6.5. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Стоимость СМР – 3,509 млн. тенге.

Среднемесячная выработка на одного рабочего – 300 тыс. тенге.

Количества смен – 1,0. Количество рабочих в смену – 7 человек.

Продолжительность строительства:6697 /(300х7х1,0) равно 1,6 месяца.

Продолжительность строительства принимаем 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало капитального ремонта в 2013 году.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе

проектной документации на строительство», СН РК 85.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 версия 13-2.16 от 04.04.2012 года.

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

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного показателя установленного на 2013 год согласно бюджетному законодательству в размере 1731 тенге (1731/775 равно 2,233548).

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– 2,72%

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%

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Капитальный ремонт детской библиотеки №9, по ул. Толстого 185, г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) согласно требованиям РДС РК 3.01-19-2005 п. 1.3 представлен приказ о назначении ГИП на разработку проектно-сметной документации;

2) ведомость демонтажных работ откорректирована, исключена полная отбивка штукатурки внутренних стен;

3) на всех листах даны ссылки на листы;

4) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;

5) на л. ОВ-1 указан параметры теплоносителя в наружной теплосети.;

6) представлен расчет водопотребления;

7) в сводном сметном расчёте откорректированы затраты на ПИР и экспертизы согласно договора;

8) локальная смета 2-1-6 Отопление и вентиляция. Откорректировать по спецификации;

9) сметная документация откорректирована и приведена в соответствие с рабочими чертежами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом.

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	2,526	2,416	-0,110
	в том числе: СМР	млн.тенге	1,639	1,571	-0,068
	оборудование	млн.тенге	0,865	0,824	-0,041
	прочие	млн.тенге	0,022	0,021	-0,001
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и в прогнозных ценах 2013 года	млн.тенге	8,262	7,893	-0,369
	в том числе: СМР	млн.тенге	3,663	3,509	-0,154
	оборудование	млн.тенге	1,933	1,841	-0,092
	прочие	млн.тенге	2,666	2,543	-0,123
	из них по годам:				
	на 2012 год с МРП 1618 тенге (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	1,630	1,630	-
	на 2013 год с МРП 1731 тенге	млн.тенге	6,632	6,263	-0,369
3	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	1,381	1,273	-0,108
4	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2012 года и в прогнозных ценах 2013 года на общую сумму 0,369 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт детской библиотеки №9 по ул. Толстого 185 г. Шымкент»** рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года — 2,416 млн.тенге
   в том числе СМР — 1,571 млн.тенге
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и в прогнозных ценах 2013 года — 7,893 млн.тенге
   в том числе СМР — 3,509 млн.тенге
3. Нормативная трудоемкость — 1,273 тыс.чел.час.
4. Продолжительность строительства — 2,0 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы Толстой көшесіндегі 185 орналасқан №9 балалар кітапханасын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып төмендегі көрсеткіштермен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 2,416 млн.тенге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары — 1,571 млн.тенге
2. 2012 жылғы ағымдағы бағадағы және 2013 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 7,893 млн.тенге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары — 3,509 млн.тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Нормативтік еңбек сиымдылығы	1,273 мың.адам.сағ
4. Құрылыстын ұзақтығы	2,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	М. Айнабаев
Сектор жетекшісі	Н. Ерменбеков
Бас маман	А. Абдулаева
Бас маман	А. Нурымбетов