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

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Р.Д. Оразбаев

2010 жылғы 11 мамырдағы №19-0201/10

«ОҚО Арыс қаласындағы МКҚМ Арыс аудандық емханасының ғимаратын күрделі жөндеу» (бірінші кезек)
жұмыс жобасы бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Арыс аудандық емхана» МКҚМ

Бас жобалаушы :
«Арко - проект» ЖШС

Шымкент қаласы

получил 2 экземпляр.
Турдиев Б. М.

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

ДГП «Южгосэкспертиза»

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0201/10 от 11 мая 2010 года.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания ГККП Арысской районной поликлиники в г. Арысь ЮКО» (первая очередь)

Заказчик :
ГККП «Арысская районная поликлиника»

Генпроектировщик:
ТОО «Арко - проект»

г.Шымкент

191 0247
28.04 2010
206724

1. Наименование: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП Арысской районной поликлиники в г.Арысь ЮКО» (первая очередь).**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0247 от 29.04.2010 года на экспертизу рабочего проекта.

2. Заказчик: ГККП «Арысская районная поликлиника».

3. Генеральный проектировщик: ТОО «АРКО-проект» Государственная лицензия Комитета по делам строительства ГСЛ 17-МКЛ №001207 от 27.11.2008 года. ГИП Даутбеков Б. Приказ №13-К от 01.04.2010 года о назначении ГИП Даутбекова Б.

4. Источник финансирования Государственные инвестиции

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

5.1.1 Задание на проектирование, утвержденное главным врачом ГККП Арысской районной поликлиники ЮКО в 2010 году.

5.1.2. Техническое заключение за № 10 от 29.04.2010 года по результатам обследования объекта, выполненное ТОО «Заман».

5.1.3. Акт обследования здания ГККП Арысской районной поликлиники от 10.04.02010 года, утвержденный главным врачом ГККП «Арысской районной поликлиники в г.Арысь ЮКО».

5.1.4. Дефектный акт утвержденный главным врачом ГККП Арысской районной поликлиники в с.Арысь ЮКО.

5.1.5. Справка №488, выданная ГКПП «Арысская районная поликлиника» 11.05.2010г, о том, что здание поликлиники построено в 1975 году и со дня эксплуатации капитальный ремонт не проводился.

5.1.6. Справка №487, выданная ГКПП «Арысская районная поликлиника» 11.05.2010 года, о том, что капитальный ремонт здания поликлиники планируется провести в июне - июле 2010 года.

5.2 Комплектность представленной на экспертизу документации

5.2.1. Том I. Пояснительная записка.

5.2.2. Альбом 1. Капитальный ремонт здания ГККП Арысской районной поликлиники в г. Арысь ЮКО.

5.2.3. Архитектурно-строительные решения.

5..2.4. Водоснабжение и канализация.

5.2.5. Электроосвещение, пожарная сигнализация и электросиловое оборудование.

5.2.6. Том II. Сметная документация.

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

5.3.1. Улучшенип условий лечения и профилактики заболеваний населения г.Арысь ЮКО.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Арысская районная поликлиника расположена в г. Арысь ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический подрайон IV- Г.

Температура наружного воздуха: средняя температура наиболее холодных суток минус 25°С, наиболее холодной пятидневки минус 15°С

Нормативная глубина промерзания грунтов для супеси - 0,34м.

Ветровой район- III

Снеговой район- I

Гололедный район- II

Сейсмичность площадки – 7 баллов.

6.2. Результаты обследования.

Обследование здания Арысской районной поликлиники в г. Арысь ЮКО проводилось специалистами ТОО «Заман» ЖШС в 2010 году.

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».

Здание поликлиники.

Год строительства - 1975 год.

Здание – двухэтажное без подвала, Г-образной формы, состоит из 2-х блоков, разделенных антисейсмическим швом с размерами в осях 55,63х12,0м и 19,73х9,20м.

Высота этажа - 3,00м (от пола до потолка). Конструктивная схема здания решена с несущими продольными стенами.

Конструктивные решения:

Фундаменты – ленточные монолитные бетонные;

Наружные стены – кирпичные толщиной 380мм;

Перегородки – кирпичные, толщиной 120мм;

Перекрытие и покрытие – железобетонные многопустотные плиты;

Лестница – сборные железобетонные марши и площадки;

Кровля - чердачная, покрытие кровли – металлочерепица по деревянной обрешетке и деревянным стропилам, (замена кровли была проведена текущим ремонтом в 2008году);

Полы – дощатые, бетонные, мозаичные, линолеумные, керамическая плитка;

Внутренняя отделка – известковая побелка, масляная панель, керамическая плитка;

Окна, двери - деревянные.

Наружная отделка - штукатурка цементно- песчаным раствором с известковой побелкой;

Цоколь - бетонный, оштукатуренный.

6.2.1. Проведенным обследованием технического состояния здания Арысской районной поликлиники ЮКО выявлены следующие повреждения:

1) бетонные полы имеют глубокие выбоины, местами разрушены;

2) в дощатых полах имеются прогибы, просадки, местами изломаны, поражены гнилью;

3) керамические плитки разбиты, местами отсутствуют;

4) мозаичные полы разбиты;

5) линолеумные полы истерты;

6) отпадение штукатурки внутренних стен большими массивами на площади более 50%, при простукивании она легко отстает и разбирается руками;

7) оконные и дверные блоки искривлены и не закрываются, разбиты, оконные переплеты рассохлись, покоробились и поражены гнилью;

8) штукатурка фасада местами разрушена;

9) отмостка разрушенна, местами отсутствует;

10) имеются множественные повреждения трубопроводов системы отопления, следы ремонта отдельными участками (хомуты, заварка), неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры, требуется капитальный ремонт;

11) системы водоснабжения и канализации имеют многочисленные повреждения, и требуют капитального ремонта;

12)система электроосвещения, силовое электрооборудование, питающие, распределительные кабели и электрические щиты находятся в неудовлетворительном состоянии, требуется замена - 100%.

13) отсутствует пожарная сигнализация;

14) требуется устройство козырьков над входами, ремонт крылец, устройство пандусов, выполнение благоустройства прилегающей территории;

Состояние несущих конструкций здания удовлетворительное, в конструкциях и их соединениях деформаций, трещин и сдвигов не имеется.

Для дальней шей эксплуатации здания необходимо провести капитальный ремонт здания.

Конструктивные решения здания отвечают требованиям СНиП РК 2,03.30-2006.

6.3. Описание принятых проектных решений

6.3.1 . Архитектурно-строительные решения.

В соответствии с заданием на проектирование первой очереди предусмотрено выполнение следующих видов работ:

1) утепление наружных стен, штукатурка типа «Аспол»;
2) облицовка цоколя керамогранитом;
3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
4) замена дверных блоков;
5) замена покрытий и конструкций полов в соответствии с их назначением;
6) ремонт внутренней отделки помещений в соответствии с их назначением;
7) устройство отмостки по периметру здания;
8) замена системы водоснабжения и канализации здания;
9) замена системы электроснабжения здания;
10) устройство системы пожарной сигнализации;

На проектирование второй очереди предусмотрено выполнение следующих видов работ:

1) ремонт системы отопления;
2) устройство козырьков над входами;
3) ремонт крылец и устройство пандусов;
4) благоустройство прилегающей территории.

Физико-механические характеристики кирпичной кладки, классы бетона, основание и фундамента здания, плиты перекрытия и другие несущие конструкции соответствуют требованиям СНиП РК 2.03.30-2006.

Здание удовлетворяет требованиям сейсмостойкости для строительства на площадке с расчетной сейсмичностью 7 баллов.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Все конструктивные элементы, требующие защиты от коррозии, должны быть обработаны по требованиям СНиП РК 2.01.19-2004. «Защита строительных конструкций от коррозии». Все деревянные элементы подлежат антисептированию.

6.3.2. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Водопровод и канализация.

Водоснабжение объекта предусмотрено от существующих внутриплощадочных сетей. В здании предусмотрена система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Учет расхода воды осуществляется водомером, установленном на вводе в здание. Водомерный узел выполнен с обводной с обводной линией. На обводной линии установлена задвижка с электроприводом. Задвижка опломбирована в закрытом состоянии.

Согласно СНиП 4.01-41-2006 п. 4.3.2 таб.1 предусмотрено пожарное тушение одной струей производительностью 2,5 л/с. В пожарных шкафах предусмотрено размещение двух ручных огнетушителей емкостью по 10литров.

Внутреннюю систему водоснабжения выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-50мм по ГОСТ 3262-80*. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения проложить с уклоном 0,002 в сторону ввода для возможности опорожнения сети. Трубопроводы водопровода проложить открыто на отметке плюс 2,70 м от пола. Трубопроводы окрашиваются эмалью ПФ-133 за 2 раза по грунту ГФ -021 по ГОСТ 602-89.

Отвод сточных вод осуществляется во внутреннюю канализационную сеть с дальнейшим сбросом в существующие внутриплощадочные сети канализации. Внутреннюю систему канализации выполнить из полиэтиленовых труб d= 50-100мм по ГОСТ 22689-89.

Магистральные трубопроводы и выпуски выполнить из чугунных канализационных труб диаметром 50-100мм по ГОСТ 6942-98. отводные трубопроводы от приборов, прокладываемые открыто над полом, облицевать керамической плиткой с устройством гидроизоляции. Присоединение трубопроводов выполнено с применением косых тройников и крестовин.

Против ревизии при скрытой прокладке предусмотреть люки размером 30-40см.

Вентиляционные стояки вывести выше кровли на 0.5м\

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85*.

Электроснабжение.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, дефектного акта и в соответствии с действующей нормативной документацией.

Проектом предусматривается демонтаж и замена всей осветительной системы и приборов. Осветительные щитки устанавливаются взамен демонтируемых на тех же местах.

Проект электроосвещения здания выполнен в соответствии с СН РК 4.04-23-2004, ПУЭ РК и действующей нормативной документацией. Расчетная мощность освещения 31,0 кВт.

Проектом предусматривается проектирование общего рабочего и эвакуационного освещения. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Эвакуационное освещение устраивается в помещениях, предусмотренных СН РК 4.04-23-2004. Для эвакуационного освещения используется часть светильников рабочего освещения с питанием их от щитка аварийного освещения.

Распределительные сети освещения предусматриваются проводом марки ПУНП сечением 3х1,5мм2, розеточных – 3х2,5мм^2. Провода проложить скрыто в ПВХ трубах в слое штукатурки по стенам и в пустотах плит перекрытий. Проводка должна быть сменяемой. В розеточных группах предусматривается установка автоматических выключателей с УЗО.

Проектом предусматривается установка 3-хполюсных розеток для подключения передвижного рентгеновского аппарата мощностью 5,0кВт. Питающая линия к розеткам выполняется кабелем ВВГнгсеч.3х6мм^{2,} проложенным в ПВХ трубе скрыто от существующего вводно-распределительного устройства.

Распределительные сети освещения предусматриваются проводом марки ПУНП сечением 3х1,5мм^2. Розеточная сеть предусматривается проводом марки ПУНП 3х2,5мм^2. В розеточных группах предусматривается установка автоматических выключателей с

УЗО. Провода проложить в пустотах плит перекрытий и по стенам в слое штукатурки в ПВХ трубах. Проводка должна быть сменяемой.

Все металлические части электроустановок, доступные прикосновению человека, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены и занулены. На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Весь монтаж выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с действующей нормативной документацией.

В существующем здании пожарная сигнализация отсутствует. Проектом предусмотрена установка прибора приемно-контрольный «Гранит-16», который устанавливается на лестничной клетке. Питание станции «Гранит-16» предусматривается от щитков освещения марки ПУНП, проложенным скрыто в ПВХ трубе в слое штукатурки. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые и дымовые пожарные извещатели, которые крепятся на потолке и включаются в луч последовательно. В конце луча устанавливается резистор. Ручные пожарные извещатели устанавливаются в доступных местах. Для оповещения о пожаре проектом предусматривается установка оптико-звукового устройств «Бия-2С» снаружи здания. Сеть пожарной сигнализации предусматривается кабелем марки КПСВВ открыто по потолку.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», пособий по проектированию лечебных учреждений.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

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

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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.

6.3.4. Охрана окружающей среды.

На территории проектируемого объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в мусороконтейнеры, расположенные на территории в специально отведенном для этого месте, с дальнейшим вывозом в отведенные места.

6.3.5. Организация строительства.

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт здания ГККП Арысской районной поликлиники ЮКО» определена согласно пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008).

Расчеты выполнены согласно разделу 1 «Определение сроков возведения объектов, не имеющих установленных норм продолжительности строительства».

Стоимость СМР (по сводной смете) 24020 тыс. тенге.

Средняя заработная плата в месяц на 1 рабочего 40,0т ыс. тенге.

Зарплата составляет в среднем 20% от стоимости СМР. Отсюда выработка на одного работающего в месяц составит 132,19 тыс. тенге.

Среднее количество рабочих на объекте принято 20 человек.

При организации работ в 1,5 смены составит 30 чел.дней.

Освоение СМР в месяц составит 132,19х30=3965,7 тыс. тенге.

Отсюда продолжительность строительства составит:

13219,0:3965,7=3,33 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта составит 3,50 месяца.

В том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства принято июнь 2010 года.

Соответственно - освоение инвестиций на 2010 год составит 100%.

Нормы задела по месяцам приняты:

1мес.-30%; 2 мес.-30%; 3 мес.-30%; 4мес.-10%.

6.3.6. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок опр сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН 03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения 1-9.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.1.2,введенная с 1 марта 2010г.

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 2010 год согласно бюджетному законодательству в размере 1413 тенге (1413/775 равно 1,823)

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 - 1,44%
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%.
10) содержание технадзора – 0,49%
11) авторский надзор – 0,2%.

Основные технико-экономические показатели

1.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	24,35 млн.тенге
	в том числе : СМР	24,02 млн.тенге
	прочие	0,33 млн.тенге
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2009-2010 г.г.	52,5 млн.тенге

	в том числе : СМР	43,79 млн.тенге
	прочие	8,71 млн.тенге
3.	Нормативная трудоемкость	22,345 тыс.чел.час
4.	Продолжительность строительства	3,5месяца

7. Оценка проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. В процессе экспертизы в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения, согласно замечаниям ДГП «Южгосэкспертиза».

1) представлена справка о временном промежутке между предыдущим и планируемым капитальным ремонтом;

2) представлена справка о начале работ по капитальному ремонту;

3) представлен приказ о назначении ГИПа;

4) представлено цветовое решение фасадов;

5) откорректированы детали полов в соответствии с назначением помещений;

6) откорректирована отделка помещений в соответствии с назначением помещений;

7) в состав работ по капитальному ремонту включены демонтажные и ремонтные работы оконных блоков;

8) пояснения в проекте по водопроводу и канализации выполнены;

9) итоговые показатели по расходу воды в разделе водопровод и канализация представлены;

10) лист ВК-1 - общие данные откорректированы;

11) лист ВК-4 схема В1.- водомерный узел выполнен согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.5.12;5.18, на обводной линии установлена электрозадвижка;

12) лист ВК-5,6,7, схема К1 выполнена согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.8.2.2; 8.2.2;

13) согласно заданию на проектирование, произведена замена приборов учета на сущ ВРУ;

14) подключение рентгеновского аппарата соответствует рекомендациям для учреждений здравоохранения;

15) даны дополнительные меры электробезопасности для медицинских учреждений;

16) установлен 1 приемно-контрольный прибор вместо 3-х приборов;

17) количество шлейфов и количество дымовых датчиков согласно нормам СНиП 2.02-15-2003 откорректировано;

18) согласно справке о начале срока строительства приняты МРП и НДС на 2010 года;

19) стоимость ПИР принята 1026,78 т.т без НДС и стоимость экспертизы принята 183,93 т.т., без НДС;

20) МРП на 2010 год принят 1413 тенге;

21) демонтажные работы приняты согласно дефектному акту;

22) откорректированы количество площади проемов;

23) п.15-20 Наружная отделка фасадов принята согласно листов.(АС-5-6);

24) внутренняя отделка откорректирована согласно ведомости отделочных работ;

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

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменение +Увелич -Снижен
			Заявлен до эксперти	Рекоменд. к утверждени	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	24,35 24,02 0,33	23,194 22,876 0,318	-1,156 -1,144 -0,012
2	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	52,5 43,79 8,71	50,000 41,709 8,291	-2,50 -2,081 -0,419
3	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	22,345	21,20	-1,145
4	Продолжительность строительства	месяцев	3,5	3,5	-

Примечание: В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2010г. на общую сумму 2,5 млн. тенге.

8 Вывод.

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГКПП Арысской районной поликлиники в г. Арысь ЮКО» (первая очередь)** соответствует требованиям строительных норм и правил Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года 23,194 млн.тенге
   в том числе СМР 22,876 млн. тенге
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. 50,000 млн.тенге
   в том числе СМР 41,709 млн.тенге
3. Нормативная трудоемкость 21,20 тыс.чел.час
4. Нормативная продолжительность строительства 3,5 месяца

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. Тұжырым.

«ОҚО Арыс қаласындағы МКҚМ Арыс аудандық емханасының ғимаратын күрделі жөндеу» (1-ші кезек) жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, төмендегі негізгі көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2001 жылғы базисті бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 23,194 млн.тенге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары 22,876 млн.тенге
2. 2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 50,00 млн.тенге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары 41,709 млн.тенге
3. Нормативтік еңбек сыйымдылығы 21,20 мың адам сағ.
4 Құрылыстың нормативтік ұзақтығы 3,5 ай

Қорытынды жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

Қорытынды жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	Спатаев И.
Жобалау бөлімінің бастығы	Турдиев С.
Бас маман сарапшы	Досумбетова К.
Инженер-техник сарапшы	Янушко А.
Инженер-техник сарапшы	Видякина Л.
Инженер-техник сарапшы	Истилеева У.