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 «Запгосэкспертиза»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ДГП «Запгосэкспертиза»

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0723/09 от 26 октября 2009 года

на рабочий проект
«Капитальный ремонт здания Аксуской ОСШ с. Аксу Бурлинского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Бурлинского района ЗКО»

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз»
(лицензия ГСЛ №006067 выдана от 19.07.2001 г.)

г.Уральск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Аксуской ОСШ с. Аксу Бурлинского района ЗКО»** разработан в 2009 году.
2. ЗАКАЗЧИК (застройщик) – ГУ «Отдел образования Бурлинского района ЗКО».
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО "Гипрогаз". (Лицензия ГСЛ №006067 от 19.07.2001г.). ГИП-Чекалин Н.Г.
4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 4.12.08 года;
дефектный акт от 4 апреля 2009 года.
Акт технического осмотра и обследования здания средней общеобразовательной школы и котельной от 25 мая 2009 года.

5.2.Согласования с органами Государственного надзора:

заключение экологической экспертизы № 331 от 17.09.2007 г.;
заключение Обл. СЭС №359 от 18.09.2007 г.

5.3.Комплектность представленной документации:

Том I. Пояснительная записка. Рабочие чертежи.
Том II.Сметная документация (корректировка).

5.4 Основные цели и задачи строительства.

Основной целью проекта является **капитальный ремонт здания Аксуской ОСШ с. Аксу Бурлинского района ЗКО.**

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения предприятия

Расчетные климатические параметры для проектируемого объекта, приняты исходя из повторяемости 1 раз в 10 лет и составляют:

Толщина стенки гололеда-15мм
Максимальная скорость ветра - 29м/с
Температура воздуха:
- Максимальная+45°С
- Минимальная -45°С
- Зимняя расчетная температура -30°С

Годовая продолжительность гроз - 35 часов.

6.2. Архитектурно-строительная часть.

Объёмно - планировочные решения.

Здание школы имеет П-образную форму, с размерами 36,55х54,73х45,1.
Здание школы 2х этажное, частично 3х этажное, кирпичное.
На первом этаже школы расположены следующие помещения;
- вестибюль, гардероб, классы, актовый зал, столовая, кухня, кабинеты производственного обучения, кабинет директора, учительская, методический кабинет, различные подсобные помещения, кладовые, сан.узлы.

На втором этаже расположены:
- детский сад, библиотека, спортивный зал, кабинет психолога, медицинский кабинет, учебные кабинеты, лаборантские к учебным кабинетам, музей, сан.узлы.

На третьем этаже расположены:
- раздевалки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В подвале расположена электрощитовая, подсобные помещения.
Объём здания школы- 12348м^3
В т.ч. подвал - 247,8 м^3
Общая площадь - 2332,7м^2
Площадь I этажа -1150,3 м^2.
Площадь II этажа -1160,1 м^2.
Площадь III этажа -22,3 м^2
Уровень ответственности - II
Степень огнестойкости - III

Конструктивные решения.
Здание школы кирпичное 2х этажное, частичноЗх. Внутренние стены и перегородки кирпичные. Перекрытие железобетонные плиты с круглыми пустотами. Кровля здания стропильная система с покрытием асбестоцементными листами. Полы внутри здания в основном деревянные, в коридорах деревянные, на кухне керамические, оконные и дверные блоки деревянные ,из-за долгой эксплуатации рассохлись, отсутствует частично остекление;
санитарно-техническая арматура и приборы пришли в негодность; кровля протекает; отмостка частично провалилась. Электропроводка в здании пришла в негодность, эл. приборы не пригодны к дальнейшей, эксплуатации. С момента постройки здания капитальный ремонт не производился.

В результате обследования здания школы комиссия установила произвести ремонт , что бы избежать дальнейших разрушений конструкций. Для нормальной деятельности учебного учреждения необходимо выполнить следующие виды работ:

- сменить кровлю из асбестоцементных листов на металлопрофиль с усилением стропильной системы, установкой слуховых окон.
- заменить оконные блоки на блоки из металлопластика .
- заменить дверные блоки наружные и внутренние.
- произвести ремонт штукатурки стен и покраски.
- произвести внутренние отделочные работы.
- частично отремонтировать деревянные, настелить новые деревянные и керамические полы, заменить линолеум.
- произвести облицовку стен керамической плиткой в санузлах, на кухне, моечной.
- оштукатурить фасады и окрасить фасадной краской.
- произвести устройство главного входа и входа в детсад.
- произвести устройство козырьков и ремонт крылец.
- отремонтировать отмостку
- отремонтировать цоколь.
- произвести благоустройство территории.
- произвести устройство дет.площадки - 270м^2.
- построить новую надворную уборную.
- устройство пожарной сигнализации.
- устройство наружной канализации
- выполнить замену электроосвещения.

6.3 Инженерное обеспечение.
Отопление, вентиляция

Проектом предусматривается переустройство системы вентиляции кухни с установкой канального вентилятора на кольцевой воздуховод над плитами, и установка осевого вентилятора в окне кухни для усиления воздухообмена, с регулируемой решеткой, жалюзи которой при выключении вентилятора закрываются. В кабинетах химии и мате-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

матики-физики демонтируются старые вытяжные шкафы и устанавливаются новые марки ШВ-02.

Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, и выполняются на фланцевых соединениях согласно СНиП 3.05.01-85.

Монтаж систем вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние сантехнические системы».

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 4.02-05-2001 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Теплоноситель-сетевая вода с параметрами 95-70°С.

Проектом предусматривается замена регистров из стальных электросварных труб, во всех помещениях кроме спортзала, на чугунные радиаторы марки МС-90. Также

предусматривается замена подводок ко всем приборам с 025мм на 020мм, и установка на радиаторах регулирующей арматуры кранов марки КРДП 20.

Для выпуска воздуха из приборов устанавливаются воздушные краны Маевского.

Трубопроводы и нагревательные приборы покрываются масляной краской за 2 раза.

Монтаж систем отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние сантехнические системы».

6.4 Наружные сети теплоснабжения

Проект разработан в соответствии со МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети». Источником теплоснабжения является собственная существующая котельная. Теплоноситель-вода с температурой 95-70° С.

Теплосеть прокладывается подземно в непроходных железобетонных каналах марки, КЛ 90х45, совместно с хоз.питьевым водопроводом.

Для прокладки тепловых сетей приняты стальные электросварные трубы диаметром 89х4.5 по ГОСТ 10704-91, которые на заводе должны быть подвергнуты 100% контролю качества сварных швов методом неразрушающей дефектоскопии. Для прокладки хоз.питьевого водопровода приняты полиэтиленовые трубы ПЭ 80 SDR 11 063х5,8 по ГОСТ 18599-2001

Компенсация тепловых удлинений решается за счет самокомпенсации углов поворота трассы.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов изолом в 2 слоя по холодной мастике. Тепловая изоляция трубопроводов принята матами минераловатными прошивными по ГОСТ 218880-86. Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ. Испытательное давление трубопроводов принято 1,6 МПа.

6.5. Водоснабжение, канализация.

В здании школы предусмотрен хозяйственно-питьевой водопровод. Источником водоснабжения служат существующие сети.

Проектом предлагается полная замена труб холодного водопровода с восстановлением водоснабжения раздевалок в спортивном зале, лаборантских кабинетов химии, физики, биологии, медицинского кабинета.

Горячее водоснабжение предусмотрено в санузлах, комнате личной гигиены, душевой для

персонала кухни и моечной посуды от электроводонагревателей.

Сети приняты из полипропиленовых труб по ТУ 2248-006-41989945-98.

В здании школы предусмотрены бытовая и производственная системы канализации. Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью через выпуски отводятся в существующие колодцы и далее в существующий и проектируемые септики.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.0-89.При прохождении через фундамент трубы проложить в футля-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

рах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Предусмотрена прочистка и ремонт существующих канализационных колодцев и существующего септика. От смотровых колодцев до септиков трубы приняты полиэтиленовые по ГОСТ 18599-2001. При прокладке труб по дну траншеи устраивается песчаная подготовка.

Септики из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-3-73.1.87.

6.6. Электроснабжение.

В здании школы предусматривается следующие виды ремонта освещения:

- замена силового вводного шкафа
- замена светильников всех типов
- замена выключателей и розеток
- замена проводок, кроме питающих линий шкафов ЩО
- установка дополнительных светильников у классных досок.
- замена существующего электрооборудования и установка нового.

В качестве вводного устройства принята панель типа ВРУ1-11-10УХЛ4. В качестве распределительного устройства принята панель типа ВРУ 1-49-04УХЛ4. На этажах устанавливаются распределительные щиты типа ПР85.

Освещение в помещениях предусмотрено установкой светильников с лампами накаливания и люминесцентными. Осветительные группы выполняются проводом ППВ 3х1. 3х2.5, в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Розеточные группы выполняются проводом ППВ 3х2,5 в слое штукатурки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается устройство заземления. Заземление выполняется согласно требований гл. 1.7 ПУЭ. Заземление оборудования выполняется полосовой сталью и выводится на контур заземления.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Молниезащита школы с металлической кровлей, в качестве молниеприемник используется сама кровля. Токоотводы выполнить ст. диаметром 12мм от металлической кровли проложить по зданию и в земле к контуру заземления.

6.7. Пожарная сигнализация.

Рабочий проект пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование, требований действующих нормативных документов : СНиП РК 2.02-15-2003,СН РК 2.02-11-2002,РД-01-94, ПУЭ, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендации завода-изготовителя.

Сигналы от датчиков пожарной сигнализации поступают на пульт ПС-«ВЭРС-24» который устанавливается в помещении вестибюля на посту охраны. Прибор ПС устанавливаются на несгораемом основании (стене) на высоте не менее 1,5м от пола. Прибор ПС обеспечивает подачу светового сигнала тревоги вне помещения дежурного. Над входом: в здание устанавливается комбинированный оповещатель МАЯК-12К, а в здании - система речевого оповещения "Орфей", у выходов из здания ставится световое табло "ВЫХОД которые включены постоянно.

В качестве автоматических пожарных извещателей приняты тепловые ИП 103-5/1 дымовые ДИП-212-45, которые устанавливаются на потолке. На путях эвакуации - коридорах, проходах, у выходов на высоте не ниже 1.5 м (от пола) на стене устанавливают извещатели ручного действия ИПР-ЗСУ для использования их при визуальном обнаружена пожара.

Распределительная сеть пожарной сигнализации выполнена проводом типа КСП 4х0,5 по стенам и потолку в микроканалах. Расстояние от пожарных извещателей и проводе ПС до сетей электроснабжения и осветительных приборов не менее 0.5 м. Прохож-

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

деш сетей ПС через стены выполняется в пластмассовых кембриках. Прокладка сети ПС п стенам выполняется на высоте не ниже 2.2м (от пола).Сеть оповещения выполнить в металл орукаве.

Так как по степени надежности электроснабжения приборы и средства пожарно безопасности относятся к первой категории, предусмотрено рабочее и резервное питани пульта «ВЭРС ПК-24» и БРО "Орфей". При пропадании основного источник электроснабжения питание установок пожарной сигнализации осуществляется от резервног источника - аккумуляторной батареи 12В, 7А/час. Питание прибора ПС напряжением 2201 осуществляется от существующего осветительного щитка марки ШВВП сечением 2х0.75 мм скрыто в стальной трубе. Проектом предусмотрено отключение приточной вентиляции пр тревоге с помощью коммутационного устройства «УК-ВК/03»(250В, 10А).

Электрическая схема приемно-контрольного прибора ПС позволяет осуществлят контроль за целостностью шлейфов сигнализации по всей длине в автоматическом режиме Заземление оборудования выполнить согласно требованиям ПУЭ.

6.8. Наружное освещение

Данным разделом предусматривается наружное освещение школы. Светильники приняты типа РКУ-250, которые крепятся с помощью кронштейнов к существующим опорам 0.4 кВ, расположенные на территории школы. Электропитание 220 кВ подается от; низковольтного эл.щита существующей КТП. Управление осуществляется через автоматический выключатель типа АП5О становленного в эл.щит (КТП.)

6.9. Котельная.

Здание котельной имеет прямоугольную форму, с размерами 6,0х14,68.
Здание одноэтажное, кирпичное.
Здание котельной состоит котельного зала.
Объём здания котельной- 357,5м^3.
Общая площадь - 73,1м^2
Уровень ответственности - II
Степень огнестойкости - III

Конструктивные решения.

Здание котельной кирпичное одноэтажное. Перекрытие железобетонные плиты ребристые. Кровля здания стропильная система с покрытием асбестоцементными листами. Полы внутри здания бетонные, оконные и дверные блоки деревянные Из-за долгой эксплуатации
рассохлись, отсутствует частично остекление; кровля протекает; отмостка требует ремонта. Капитальный ремонт здания давно не производился.

В результате обследования здания котельной комиссия установила произвести ремонт , что бы избежать дальнейших разрушений конструкций. Для нормальной деятельности котельной необходимо выполнить следующие виды работ:

- сменить кровлю из асбестоцементных листов на профлист.
- заменить двери.
- заменить оконные блоки.
- произвести ремонт штукатурки стен и их покраску.
- произвести устройство полов из керамической плитки.
- устройство бетонной отмостки.

6.10. Надворная уборная на 5 очков.

Надворная уборная прямоугольная в плане 3,9х6,02. Здание кирпичное, одноэтажное. Объем здания - 68,5м Площадь застройки - 27,0 м Уровень ответственности - III Степень огнестойкости - III

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструктивные решения.
Стены- из красного кирпича М75 ГОСТ 530-2007.
Перемычки- ж/б по серии 1.038.1-1.
Крыша - стропильная.
Кровля - металлочерепица.
Полы - деревянные, бетонные.
Отмостка - бетонная.

6.11. Организация строительства и техника безопасности.

Способ капитального ремонта подрядный. Подрядная организация должна иметь свою производственную базу, строительные кадры, строительные машины и механизмы. Кроме этого на территории области имеются предприятия строительной индустрии и стройматериалов, которые обеспечивают необходимыми строительными материалами, полуфабрикатами, деталями и изделиями, которые завозятся на строительную площадку автотранспортом.

Так как на территории школы существующие дороги, поэтому временные дороги не предусматриваются.

Складские хозяйства и временные здания и сооружения предусматриваются только на территории стройплощадки.

Мероприятия по организации строительной площадки включают :

- размещение временных сооружений, обозначение опасных зон и т.д. Для безопасного выполнения строительно-монтажных работ необходимы следующие условия:
- ритмичная работа на протяжении всего кап. ремонта.

строгое соблюдение трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка на строительной площадке, выполнение субподрядными организациями указаний и распоряжений генерального подрядчика. Все рабочие, занятые на работах по ремонту здания должны быть обучены безопасными методам и приемами их выполнения.

Все рабочие должны быть ознакомлены с правилами пользования индивидуальными средствами защиты и инструментом.

6.12. Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды: для предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор мусора в мусоросборники с плотнозакрывающими крышками, на специально отведенной площадке с твердым покрытием, огороженной и закрытой. Мусоросборники рекомендуется систематически промывать и дезинфицировать.

Мусор один раз в день вывозится на мусоросвалку (хранение бытовых и строительных отходов предусматривается раздельно):

уборку территории рекомендуется производить путем подметания;

6.13. Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего оборудование. Для тушения пожара используются существующие системы пожаротушения, предусмотренные на территории предприятия. В соответствии с законом от 05.07.1996г. о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

В целях во избежания чрезвычайных ситуации на территории школы предусмотре-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ны следующие мероприятия:
территория школы ограждена;
предусматривается беспрепятственная эвакуация из здания;
выполнена пожарная сигнализация;
Пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкции.

6.15. Стоимость капитального ремонта.

Сметная документация на капитальный ремонт составлена в ценах и нормах 2001 года в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», введённых в действие приказом Комитета по делам строительства МИТ РК от 30.06.03 года № 261 с 1.10.03 года.
Ненормируемые и непредвиденные затраты - 6%.
Налог, сборы, обязательные платежи -2%.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

6.16. Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения
1.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	45,463
	в том числе: СМР	млн. тенге	44,228
	оборудование	млн. тенге	0,635
	прочие затраты	млн. тенге	0,600
2.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в прогнозируемом уровне цен 2010 г.	млн. тенге	94,583
	в том числе: СМР	млн. тенге	78,469
	оборудование	млн. тенге	1,126
	прочие затраты	млн. тенге	14,988
3.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	1

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1.Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Аксуской ОСШ с. Аксу Бурлинского района ЗКО»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

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

По результатам экспертизы проектной организацией **ТОО "Гипрогаз"** в рабочий проект внесены следующие дополнения и изменения:

1. Представлен гидравлический расчет системы отопления, а также расчет теплопотерь здания.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Выполнена схема системы отопления с указанием трубопроводов и их диаметров.
3. Количество отопительных секций в спецификациях оборудования приведено в соответствие с проектом.
4. Трубопроводы В1 проложенные в канале теплосети выполнены из водогазопроводных оцинкованных труб.
5. Заданием на проектирование оговорен срок капитального ремонта – 2010 г. Сметный расчет и сводный сметный расчет пересчитан с учетом МРП на 2010 г.

7.3. Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

По замечаниям экспертизы проектной организации внести изменения во все экземпляры проектно-сметной документации. В противном случае экспертное заключение будет отозвано.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рекомендовать заказчику проекта в рамках выполнения программы импортозамещения применение материалов и конструкций казахстанского производства, удовлетворяющим требованиям проектных параметров.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт здания Аксуской ОСШ с. Аксу Бурлинского района ЗКО**» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 г.	45,463 млн.тенге
в том числе: СМР	44,228 млн.тенге
оборудование	0,635 млн.тенге
прочие затраты	0,600 млн.тенге
Общая сметная стоимость капитального ремонта в прогнозируемом уровне цен 2010 г.	94,583 млн.тенге
в том числе: СМР	78,469 млн.тенге
оборудование	1,126 млн.тенге
прочие затраты	14,988 млн.тенге
Продолжительность капитального ремонта	3 мес.

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

8.3. До начала производства работ проект рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 6 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. «БҚО Борлі ауданының Ақсу ауылындағы Ақсу ЖОББМ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2001 ж.базалық бағадағы күрделі жөндеудің

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жалпы сметалық құны, млн. теңге	45,463
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	44,228
жабдықтар, млн. теңге	0,635
басқа шығындары, млн. теңге	0,600
2010 ж. жоспарланған деңгей бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, млн теңге	94,583
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары, млн теңге	78,469
жабдықтар, млн теңге	1,126
басқа шығындары, млн теңге	14,988
Күрделі жөндудің ұзақтығы, ай	3

8.2 Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.3 Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 6 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

Директордың орынбасары	**Горшков А.А.**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**Кобин В.В.**
Бас маман	**Паксютов Д.В.**
Жетекші маман	**Лыжинков М.В.**
Жетекші маман	**Стефанишина М.А.**
Жетекші маман	**Ермончик И.В.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА