ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

001324

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалының директоры
_____ Тусупбеков К.М.

«Металлургическая 220кВ ПС-ғы ТМ-400/10 и ТМ-630/10 трансформаторларын ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 07желтоқсандағы № 10-0680/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KEGOK» АҚ ОЖЭТ
филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС
г. Караганда

Қарағанды қаласы

001323

АЛҒЫ СӨЗ

«Металлургическая 220кВ ПС-ғы ТМ-400/10 и ТМ-630/10 трансформаторларын ауыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Карагандинской области
_____ Тусупбеков К. М.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0680/12 от 07 декабря 2012 г.

по рабочему проекту
«Замена трансформаторов ТМ-400/10 и ТМ-630/10 на ПС 220кВ Металлургическая»

ЗАКАЗЧИК:
филиал ЦМЭС АО «KEGOK»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАРЭНТ»
г. Караганда

г. Караганда

001323

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Замена трансформаторов ТМ-400/10 и ТМ-630/10 на ПС 220кВ Металлургическая»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ**: рабочий проект **«Замена трансформаторов ТМ-400/10 и ТМ-630/10 на ПС 220кВ Металлургическая»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 10-458/12 от 27 ноября 2012 года с ТОО «КАРЭНТ» на экспертизу рабочего проекта.

2. **ЗАКАЗЧИК:** филиал ЦМЭС АО «KEGOK».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «Арконис Проект» (гос. лицензия ГСЛ- КР №02356 выдана 12.04.2011 г. действительна до срок действия лицензии не указан);
ГИП – Кондратов Г. В. назначен приказом №4 от 02 апреля 2011 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: собственные средства.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование б/н, от 05.11.2012г., утвержденное заказчиком;

протокол обследования проектируемого объекта от 5 ноября 2012г.;

инвестиционная программа филиала Центральные МЭС по основным направлениям целевого использования на 2012г.

письмо АО «Казахстанская компания по управлению сетями» Филиал «ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕЖСИСТЕМНЫЕ СЕТИ» о замене трансформаторов на ПС 220В «Металлургическая»;

письмо № 16-16/1435 от 01.11.2012г. АО «Казахстанская компания по управлению сетями» Филиал «ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕЖСИСТЕМНЫЕ СЕТИ» о рассмотрении ПСД.

5.2. Комплектность представленной документации:

Том 1.Пояснительная записка (ЭНТ.0005-ПЗ);

Том 2. Рабочий проект. Цепи первичной коммутации (ЭНТ.0005-ЭП);

Сметная документация.

5.3. Цели и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта является модернизация (в объеме замены трансформаторов собственных нужд (ТСН) №1 - ТМ-400/10 и №2 - ТМ-630/10, на аналогичные трансформаторы, связанная с отработкой своего нормативного срока эксплуатации более 40 лет) подстанции ПС 220 Металлургическая во исполнение указа Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года №958 «О Государственной программе по форсированному индустриально- инновационному развитию Республики Казахстан на 2010 -2014 годы и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики казахстан» (подпункт 12. «Модернизация Национальной электрической сети Казахстана. II этап).

6. **ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в центральной части Казахстана, Карагандинской области город Темиртау, станция Жанааул. Рельеф участка ровный.

Координаты района строительства:

СШ - 50° 03'42.42"С

ВД - 73°06'07.42"В

Природно-климатические условия района

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон -- IВ.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 32°С.

Температура самого холодного месяца января составляет минус 23°С; самого теплого – июля, составляет 20,6°С. В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до минус 49°С, но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до 40°С, но такие температуры не чаще 1 раза в 20 лет.

В холодное время года, начиная с октября преобладают юго-западные ветры. В январе часто наблюдаются южные и юго-восточные ветры. В середине лета преобладают северо-восточные и восточные ветры. Среднегодовая скорость ветра 5,5м/с. Количество дней с ветром в году 280-300 дней.

Сейсмичность отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:

для глин и суглинков - 176см

для супеси-214см

для песчаных грунтов 190см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву 193см.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование.

Проектом предусматривается замена трансформаторов собственных нужд (ТСН) N1 - ТМ-400/10 и N2 - ТМ-630/10, на аналогичные трансформаторы (без изменения мощности и напряжения).

Крепление вновь устанавливаемых трансформаторов собственных нужд к существующим опорным конструкциям фундамента принято болтовым. Такое крепление обеспечивает более качественное закрепление трансформаторов на опоре, чем при катковой установке и упрощает опорную конструкцию.

После установки трансформаторов, необходимо подключить ввода 10 кВ к стороне ВН трансформаторов, установить и подключить шины 0,4 кВ на прежние места крепления, а также подключить гибкие заземляющие проводники к корпусам трансформаторов.

Нейтраль обмоток НН трансформаторов собственных нужд присоединяется к общему контуру заземления подстанции (0,5 Ом) на существующем вводном щите собственных нужд расположенном в помещении ОПУ, т.к. предусмотрена защита нулевой последовательности в нулевом проводе трансформатора.

В связи с установкой новых трансформаторов, равных по мощности демонтируемым, значения уставок аппаратов защиты высокой и низкой сторон остаются без изменений.

По заданию на проектирование от 05.11.2012 г. п. 10, п.п. 3 требовалось «Предусмотреть в проекте привязку к системе управления и автоматизации ПС», а также п. 10, п.п. 4 «Предусмотреть соответствующие необходимые изменения».

Во время обследования объекта было определено, что разъединители стороны 10 кВ управления трансформаторами расположены на территории ОРУ-220 кВ на расстоянии 25 м, автоматические выключатели стороны 0,4 кВ в вводных шкафах СН расположены в ОПУ на расстоянии 50 м от монтируемых ТСН. Разъединители 10 кВ и автоматические выключатели на вводах 0,4 кВ имеют устройства дистанционного управления и контроля положения с рабочего места дежурного ПС. Мониторинг напряжения и токов ВН выполнен с помощью трансформаторов тока и напряжения расположенных на территории ОРУ-220 кВ.

Мониторинг напряжения и токов НН выполнен с помощью трансформаторов тока и напряжения расположенных в вводных шкафах СН в помещении ОПУ.

Во время демонтажа старых трансформаторов и монтажа новых аналогичных по параметрам трансформаторов, системы контроля и управления сторонами 10 и 0,4 кВ не

расположены в непосредственной близости к объектам реконструкции. Во время монтажных работ, необходимо выполнить привязку трансформаторов ТМ-400/10 и ТМ-630/10 к существующей системе управления и автоматизации подстанции, а также к существующей системе мониторинга и управления (СМиУ).

Во время обследования объекта было определено, что фундаменты и опорная часть трансформаторов находятся в хорошем состоянии, соответствуют установочным размерам вновь сооружаемым трансформаторам. Проектом предусматривается установка вновь сооружаемых трансформаторов на существующие фундаменты, что подтверждено письмом заказчика.

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

Во время монтажных работ необходимо провести ряд организационных мероприятий:

изучение мастерами или прорабами технической документации по безопасному производству (ППР, согласованный график работ, технологическая карта и т.п.);

квалифицированный производственный инструктаж на рабочем месте;

подготовка технологической инструкции и памяток для рабочих по выполняемой работе;

выполнение надлежащего технического надзора со стороны администрации электромонтажного или пусконаладочного управления;

допуск к работе квалифицированного персонала;

Для предупреждения возможности возникновения пожаров необходимо:

своевременно удалять интенсивным проветриванием пары масел, растворителей и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, образовавшихся при выполнении работ или их хранении;

не допускать разведения костров на строительной площадке и территории монтажной организации;

оборудовать специальные места для курения;

оборудовать специальные места для разогрева нефтебитумов и других материалов;

устранять причины образования искр в коммутационных аппаратах электроустановок;

не допускать взрывов компрессоров, баллонов и других аппаратов, находящихся под давлением;

не допускать токовой перегрузки проводников и аппаратов за счет соблюдения расчетных нагрузок, правил эксплуатации электроустановок и правильного выполнения мест соединения, токоведущих жил и соприкосновения контактов.

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнение заземления.

Проверить комплект первичных средств, для тушения пожара, которые должны быть вывешены на щитах в видимых и доступных местах (химическая пена, вода в бочках, песок в ящиках, войлок или кошма размером 2х2 м).

Сварочные установки должны быть защищены предохранителями или автоматическими выключателями со стороны питающей сети. Соединение сварочных кабелей производят, как правило, опрессовкой, сваркой или пайкой. К сварочному оборудованию кабели подключают при помощи опрессованных или припаянных кабельных наконечников. Для предотвращения загорания проводов электрической сети и сварочного оборудования должны правильно выбираться: сечение кабелей по значению тока; изоляция кабелей - по рабочему напряжению; плавкие вставки предохранителей - по значениям предельно допустимого номинального тока. Электросварочные установки на весь период их работы должны быть заземлены медным проводом. Перед тем как начать выполнение электросварочных работ, необходимо осмотром проверить

исправность изоляции сварочных проводов и электрододержателей, а также плотность соединения всех контактов.

6.4. Охрана окружающей среды

В рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия, направленные на охрану окружающей среды:

сбор и временное хранение ТБО в контейнерах на специальной площадке;

вывоз ТБО – специализированным автотранспортом для уничтожения и утилизации;

при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания не допускается слив на почвенный слой масел и горючего;

прокладка коммуникаций должна выполняться строго по проекту, учитывая зону вредного взаимного влияния различных проводок и растений; в период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации;

строго запретить делать «захоронение» бракованных сборных элементов;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

перевозка мусора должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;

по окончании строительства территория должна быть благоустроена;

работающие автокомпрессоры следует ограждать шумозащитными экранами, высотой 2,5м из деревянных щитов, обитых минераловатными плитами (ТУ МГИ 1-368-67);

при производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом);

при производстве строительно-монтажных работ на стройплощадке руководствоваться СНиП II-12-77 (защита от шума).

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную экологическую безопасность при соблюдении мероприятий предусмотренных настоящим проектом.

6.5. Организация строительства

Транспортные связи с объектом осуществляются по существующим автодорогам, обеспечение материалами, конструкциями – с производственных баз г. Караганды и Карагандинской области.

В разделе разработаны и представлены:

1) календарный план строительства. Продолжительность строительства принята 0,6 месяца, (СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»)

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, сборников сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 доп. и изменения вып. 1-13.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2.) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Территориальный район - 9.2.

При составлении сметной документации использованы следующие нормативные документы:

затраты на технадзор, в соответствии с утвержденным приказом Председателя Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 02.05.2012г №170.

лимитированные затраты по главам 8-9 сводного сметного расчета приняты по сборникам сметных норм затрат на:

строительство временных зданий и сооружений в соответствии с СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

зимнее удорожание по НДЗ-2001 в соответствии с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»,

на дополнительные отпуска и выслугу лет - СН РК 02-02-2002г.

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

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

в составе сметной документации выделена нормативная трудоемкость и сметная заработная плата.

пересчет в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс месячного расчетного показателя, установленного на 2012г

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2% в соответствии с п.4.7.12 СН РК 8.02-002-2002.

налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

Рабочий проект «Замена трансформаторов ТМ-400/10 и ТМ-630/10 на ПС 220кВ Металлургическая» выполнен в необходимом объеме в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, разрешительными документами и нормативными требованиями.

Технико-экономические показатели объекта представлены в таблице 1 .

Основные технико-экономические показатели

таблица 1

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (- уменьшение +увеличение)
		Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г	млн.тнг	3,854	3,854	
в том числе:				
СМР		0,050	0,050	-
оборудование		3,804	3,804	-
прочие		0,000	0,000	-
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012	млн.тнг	12,091	12,091	

в том числе:				
СМР		0,105	0,105	-
оборудование		7,941	7,941	-
прочие		4,045	4,045	-
Продолжительность строительства	мес	0,5	0,5	-

8.ВЫВОДЫ:

8.1. Рабочий проект **«Замена трансформаторов ТМ-400/10 и ТМ-630/10 на ПС 220кВ Металлургическая»** соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г	3,854 млн.тенге
в том числе СМР	0,050 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012г.	12,091млн.тенге
в том числе СМР	0,105 млн.тенге
Продолжительность строительства	0,5 месяца

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

8.3. До начало производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. **«Металлургическая 220кВ ПС-ғы ТМ-400/10 и ТМ-630/10 трансформаторларын ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілері, мемлекеттік нормативтері мен құжаттардың талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	3,854 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	0,050 млн.теңге
2012ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	12,091 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	0,105 млн.теңге
құрылыс ұзақтығы	0,5 ай

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

Директордың орынбасары Губер С. Л.

Жетекші сарапшы Рыльцева О.А.

Сарапшылар: Кривоченко Г.И.

Прошнуровано 1 листов
Пронумеровано 10 листов

Сайдахметова С.А.

001323