ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

ТОО "Казахский Сантехпроект"
Архивный экземпляр
4383-СИ-ЭС
001177

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қостанаймемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
директоры

Козак В.А.

2012 жылғы 24 қаңтар № 13-0007/12

«Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында «Южная» қазандық тораптарының құрылысы. «Южная» қазандығының электротехникалық сыртқы алаңының тораптары»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Әулиекөл ауданының құрылыс бөлімі»
Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ Сантехжобалау»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

0000255

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында «Южная» қазандық тораптарының құрылысы. «Южная» қазандығының электротехникалық сыртқы алаңының тораптары» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытынды «Қостанаймемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Қостанаймемсараптама» ЕМК-ның 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 АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Костанайгосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0007/12 от 24 января 2012 года

по рабочему проекту
«Строительство сетей котельной «Южная»
в поселке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области.
Внеплощадочные электротехнические сети котельной «Южная»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Аулиекольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахский Сантехпроект»

г. Костанай

0000331

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей котельной «Южная» в поселке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Внеплощадочные электротехнические сети котельной «Южная»** выдано ДГП «Костанайгосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Костанайгосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей котельной "Южная" в поселке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Внеплощадочные электротехнические сети котельной "Южная"».

Год разработки – 2011 г.

Настоящее заключение выдано ДГП «Костанайгосэкспертиза» на основании договора № 213 от 17.11.2011 г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Аулиекольского района»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казахский Сантехпроект», государственная лицензия ГСЛ №000014, выдана 09 декабря 1994 г. Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля г. Алматы. ГИП – Варфоломеева Н.Н.., приказ № 1А от 17.02.2011 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- Задание на выполнение рабочего проекта "Строительство сетей котельной "Южная" в поселке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области", утвержденное начальником ГУ "Отдел строительства Аулиекольского района" 11 февраля 2011 г.;
- Архитектурно-планировочное задание на проектирование № 28, утвержденное начальником ГУ "Отдел архитектурного градостроительства Аулиекольского района" от 19 мая 2011 г.;
- Постановление акимата Костанайской области № 544 от 23 декабря 2010 г.;
- Постановление акимата Аулиекольского района Костанайской области № 55 от 24 января 2011 г.;
- Схема развития теплоснабжения посёлка Кушмурун Аулиекольского района до 2015 г. с перспективой до 2030 г. с учётом ввода новых мощностей, разработанная ТОО "Казахский Сантехпроект" в 2008 г. (заказ 4334).

Технические условия № 922 на энергоснабжение проектируемой котельной "Южная", выданные филиалом АО НК "Казахстан темір жолы" Костанайской дистанции электроснабжения от 04.04.2011 г.;

- Письма Костанайской дистанции электроснабжения № 2094 от 29.07.2011 г. и № 2061 от 27.07.2011 г.;

Письма ГУ "Отдел строительства Аулиекольского района" Костанайской области № 96/1 от 06.09.2011 г. о сроках реализации проекта; № 98/1 от 09.09.2011 г. о расстоянии вывоза грунта;

- Письмо Акима посёлка Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области № 247/1 от 30.09.2011 г. о согласовании рабочего проекта.

При выполнении рабочего проекта использованы топографическая съёмка в масштабе 1 : 500 и технический отчёт по топографо-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО "КарГИИЗ" (г. Костанай) в 2011 году, заказ 6/11.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект внеплощадочных электротехнических сетей котельной "Южная" согласован со всеми заинтересованными службами поселка Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области 23.08.2011 г., согласно перечню ГУ "Отдел архитектурного градостроительства Аулиекольского района". Согласования приведены на чертеже плана ВЛ-10 кВ, заказ 4383-С41-ЭС, лист 5. Оригиналы согласований хранятся в архиве ТОО "Казахский Сантехпроект".

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт рабочего проекта

Том 2. Общая пояснительная записка

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Том 4. Рабочие чертежи

Том 4.1. Чертежи марки ЭС

Том 4.2. Чертежи марки КЖ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 5. Сметная документация

Том 5.1. Сводный сметный расчёт стоимости строительства

Том 5.2. Локальные сметы

5.4. Основные цели и задачи строительства.

Цель проекта - строительство новых внеплощадочных электротехнических сетей для проектируемой котельной "Южная", рабочий проект которой был разработан ТОО "Казахский Сантехпроект" в 2009 году, заказ 4343, и реконструкция тяговой подстанции "Кушмурун" для обеспечения нужд строящейся котельной.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Внеплощадочные электротехнические сети напряжением 10 кВ для электроснабжения котельной "Южная" находятся в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

Климатические условия характеризуются умеренными температурами воздуха - летом и умеренно морозными - зимой. Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет – минус 35 ^{0}С, расчетная минимальная температура воздуха - минус 40 ^{0}С, расчетная максимальная - +40 ^{0}С. Расчетная максимальная скорость ветра составляет 32 м/с (повторяемость 1 раз в 10 лет), район гололедности – III.

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в пределах второй надпойменной террасы р. Убаган. Абсолютные высотные отметки поверхности участка изменяются в небольших пределах от 110,90 до 115,10 м. Перепад высотных отметок поверхности достигает 0,01 - 2,79 м. Уклоны поверхности в западном направлении достигают колебаний 0,002 - 0,55 %.

Современные физико-геологические процессы на территории строительства выражаются в проявлении агрессивных свойств грунтов и воды по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям, алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля и развитии процессов подтопления грунтовыми водами, а также временном затоплении пониженных участков поверхности талыми водами в период весеннего снеготаяния.

По инженерно-геологическим условиям строительства участок изысканий относится к территориям, подтопленным грунтовыми водами.

Грунтовые воды по трассе на территории посёлка Кушмурун вскрыты повсеместно, на глубине 2,00 - 4,40 м от поверхности земли.

Максимальный уровень принимается на 1,50 м выше установившегося, т. е. на глубине 0,50 - 2,90 м.

Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте месяце, максимальное приходится на конец апреля - начало мая, соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям.

При данных инженерно-геологических условиях строительства на контакте песка и суглинка возможно образование временных водоносных горизонтов типа "верховодка".

В геологическом отношении участок изысканий сложен аллювиальными-озёрными песками пылеватыми, суглинками средне- и верхнечетвертичного возраста, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами техногенного возраста.

Насыпной слой представлен перелопаченным почвенным слоем, супесью, песком, битым кирпичом и стеклом, щебнем вскрыт повсеместно.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Почвенно-растительный слой представлен гумусированным песком с корнями растений вскрыт до глубины 0,60 - 1,70 м, мощностью 0,30 - 0,60 м.

Верхняя часть разреза представлена песком пылеватым жёлто-бурым, маловлажным, средней плотности, слабокарбонатизированным, с прослойками и линзами супеси и суглинка. Вскрыт песок повсеместно до глубины 1,80 - 2,30 м, мощностью 0,50 - 1,40 м.

Суглинок жёлто-бурый с пятнами серого, от твёрдой до текучей консистенции, местами ожелезненный, с вкраплениями и бобовинами марганца, с гнёздами мелкокристаллического гипса, с прослойками песков, мощностью до 1-10 см. Полная мощность суглинка скважинами до изученной глубины 5,0 м не пройдена, вскрытая мощность его составляет 2,70 - 3,50 м.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-95 грунты, слагающие участок, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для песка - неагрессивная, для суглинка - от слабосильноагрессивной на портландцементе по ГОСТ 10178-85 до слабосреднеагрессивной на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-91; к железобетонным конструкциям - от неагрессивных до среднеагрессивных.

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для песка - от средней до высокой, равна 1,00 - 2,83 г/сут, для суглинка - высокая, равна 3,96 - 5,20 г/сут.

Коррозионная активность песков по отношению к свинцовой оболочке кабеля - низкая до высокой, суглинков - низкая до высокой; коррозионная активность песков по отношению к алюминиевой оболочке кабеля - средняя до высокой, суглинков - средняя до высокой.

6.2. Описание проектных решений.

6.2.1. Реконструкция тяговой подстанции "Кушмурун"

В разделе реконструкции тяговой подстанции 220/110/35/27,5/10 кВ "Кушмурун", согласно техническим условиям предусмотрены:

- замена существующих ячеек 10 кВ КРУН с выключателями ВМГ-133 на ячейки К-6У с выключателями ВВ/TEL-10;
- установка в РУ-10 кВ 1-й и 2-й секций шин;
- установка 2-х дополнительных ячеек К-6У с выключателями ВВ/TEL-10;
- для учёта электроэнергии - установка электронных счётчиков ПСЧ-3ТАК03.2 с электронной картой, адаптированной к считывающим устройствам АСКУЭ;
- замена кабеля АСБ-3х95 мм^2 от ячейки 10 кВ № 18 до вводной ячейки 10 кВ № 16 на кабель АСБ-3х240 мм^2.

Протяженность кабеля АСБ-3х240, прокладываемого в траншее, составляет 350 метров.

6.2.2. Внешнее электроснабжение котельной "Южная"

Внешнее электроснабжение котельной "Южная" предусмотрено по II категории надёжности и осуществляется по двум вводам 10 кВ от тяговой подстанции 220/110/35/27,5/10 кВ "Кушмурун". Для проектируемой двухцепной ВЛ-10 кВ принимается провод в 6 ниток марки АС-50, подвешиваемый на железобетонных опорах со стойками СНВ-7-13 и СВ164-12, принятых по серии 3.407.1-143, выпуск 3,7. Строительная длина внеплощадочных электрических сетей 10 кВ составляет 1084 метра, в т.ч. 2-х цепная ВЛ-10 кВ – 784 м, 2-х цепная КЛ-10 кВ – 300 м, .

Проектируемая ВЛ-10 принята, согласно ПУЭ РК, из расчёта следующих климатических условий:

IV ветровой район;

III район по гололёду.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для заземления опор предусмотрен контур заземления из 4-х электродов из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3 м, соединённых между собой и опорой круглой сталью диаметром 10 мм.

Кабельные линии 10 кВ предусмотрены кабелем АСБ-3х25, прокладываемым в траншее по серии А5-92.

6.2.3. Объёмно-планировочные и конструктивные решения

При разработке строительной части проекта принимались во внимание инженерно-геологические и другие природные условия площадки строительства и следующие основные положения:

- максимальное подчинение строительных решений функциональным технологическим требованиям;
- выбор строительных решений, позволяющих обеспечить нормативные сроки строительства и трудозатраты;
- использование эффективных конструкций, изготавливаемых заводами Республики Казахстан;
- применение местных строительных материалов;
- использование конструкций максимальной заводской готовности.

Надёжность строительных конструкций и сооружений обеспечивается выбором конструктивных схем несущих элементов сооружений с геометрически неизменными системами.

Это достигается:

- принятыми сечениями железобетонных и стальных конструкций, классами бетона и маркой стали;
- решениями опорных и несущих конструкций в увязке с геологическими и гидрогеологическими условиями площадки строительства;
- противокоррозионной защитой подземных и надземных конструкций.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих опорных конструкций распределительных устройств с последующим монтажом фундаментных плит под распределительные устройства.

Распределительные устройства приняты комплектной, заводской поставки. Под ячейки распределительных устройств проектом предусмотрены фундаментные плиты с габаритными размерами 2,0 х 2,5 м и 1,0 х 2,5 м. Высота фундаментных плит принята 500 и 900 мм. Отметки подошвы фундаментных плит приняты в абсолютных отметках и равны 109,590 и 109,190. Плиты армированы горизонтальными сетками в верхней и нижней зоне и вертикальными плоскими каркасами из арматурных стержней, установленными с шагом 500 мм - в качестве вертикального армирования и для фиксации верхнего горизонтального армирования.

Материал конструкций: бетон - кл. В15, на сульфатостойком портландцементе кл. В15, F150, W4, арматура - класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Основанием фундаментной плиты служит бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Грунт в основании фундаментов уплотнить трамбовками (толщина уплотнения 0,5 м) с доведением до Ку = 0,95.

Обратную засыпку пазух фундаментов предусмотреть местным грунтом послойно с уплотнением с Ку = 0,97. Уровень ответственности - II.

6.2.4. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии

Все боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке.

Все металлические изделия должны быть окрашены в 2 слоя эмалью ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021, нанесенному на очищенную от ржавчины поверхность.

Все не бетонируемые закладные детали и соединительные элементы бетонных и железобетонных конструкций после их установки в проектное положение предусмотрено окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021.

Все сварные соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90, ГОСТ 14098-91 и СНиП РК 5.03-37-2005.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Контроль качества строительно-монтажных работ предусмотрен в строгом соответствии с требованиями:
СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техники безопасности в строительстве";
СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции";
СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Перечень видов работ, подлежащих приёмке с участием авторского надзора, согласно СНиП РК 1.03-03-2010:
акты осмотра открытых траншей и котлованов;
устройство бетонной подготовки под фундаментами;
опалубочные, арматурные и бетонные работы;
устройство гидроизоляции;
обратная засыпка;
акты поэтапной приёмки выполненных работ.

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

В рабочем проекте приняты технические решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера, предусмотрены мероприятия в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий и сооружений, что обеспечивает безопасность обслуживания электроустановок. Принятые компоновочные, конструктивные, защитные решения и мероприятия определяются действующими «Правилами устройств электроустановок». Надежная, безопасная и рациональная эксплуатация электроустановок обеспечивается только при неукоснительном выполнении действующих норм и правил, регламентирующих безопасное обслуживание устройств и оборудования, с соблюдением «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок». Пожарная безопасность ВЛ -10 кВ обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.
При производстве работ необходимо руководствоваться "Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ" (ППБС-01-94).

6.4.Охрана окружающей среды.

При разработке проекта учтены требования законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Республики Казахстан. После окончания строительства земельные участки, отведенные во временное пользование, подлежат очистке от строительного мусора и приведению в первоначальное состояние. В нормальном режиме работы воздушные и кабельные линии электропередачи, и РУ-10 кВ с вакуумными выключателями не загрязняют атмосферу, почву и водоемы.

6.5. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве максимально используются оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусматривается автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 1 месяц.

ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, строительные материалы изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5, изменения и дополнения выпуски 1-11.

Стоимость строительных материалов на которые отсутствуют показатели утвержденной стоимости в соответствующих разделах действующих сборников цен, определена в соответствии с принятыми решениями заказчика, из двух ценовых предложений (прайс-листов) производителей, либо официально их представляющих дистрибьютеров - приказ Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 14 февраля 2011 года № 45 о внесении изменений в нормативные документы.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3).

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

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

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

Дополнительные затраты определены:

на временные здания и сооружения - согласно СН РК 8.02-09-2002;

затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

на дополнительные отпуска и единовременное вознаграждение за выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002.

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11. 2010 г. № 357- IV ЗРК, на 2012 год - пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV: 2011 год – 1512 тенге; 2012 год – 1618 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят согласно законодательству Республики Казахстан.

Затраты на осуществление авторского надзора (СНиП РК 1.03-03-2001) учтены в сумме 0,072 млн. тенге.

7. ЭКСПЕРНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1.Состав и комплектность проектной документации, представленной на экспертизу, соответствует СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

7.2.Проект соответствует заданию на проектирование утвержденному начальником ГУ "Отдел строительства Аулиекольского района" 11 февраля 2011 и разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

7.3.По замечаниям и предложениям госэкспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения.

7.3.1. Дополнительно разработан опросной лист для заказа ячеек К-6У;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.3.2. Разработана однолинейная принципиальная схема внешнего электроснабжения котельной «Южная»;

7.3.3. В ведомости объемов работ учтены работы по демонтажу и монтажу шинного моста между секционными ячейками №4 и №17;

7.3.4 В ведомости объемов работ учтена установка опор ВЛ-10 кВ и заземлений опор с сопротивлением не более 10 Ом.

7.3.5 На плане указаны привязки проектируемой КЛ-10 кВ к существующим сооружениям тяговой подстанции 220/110/35/27,5/10 кВ «Кушмурун»;

7.3.6 В местах пересечения КЛ-10 кВ с проездом и инженерными коммуникациями на территории котельной предусмотрена прокладка кабелей в защитных трубах;

7.3.7 Внесены изменения по замечаниям к рабочим чертежам в спецификацию оборудования;

7.3.8 В общей пояснительной записке откорректированы данные по ветровому району и гололеду;

7.3.9 На листе КЖ-2 откорректированы марка швеллера и объем бетона для схемы №3;

7.3.10 На листе КЖ-3 дополнительно разработаны горизонтальные сечения фундаментов с указанием сеток С-2, С-4 и элементов поз. 3., а так же откорректировано количество стержней поз. 3 для схем № 1-3 и объем бетона Кл. В15 для схем №1и 2.

7.3.11 По сметной документации.

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Внеплощадочные электротехнические сети котельной «Южная» по замечаниям и предложениям Госэкспертизы были внесены следующие изменения и дополнения:

Затраты на строительство временных зданий и сооружений учтены в размере 2,8% согласно пункту 22 таблицы 1 СН РК 8.02-09-2002, вместо 1,5%.

Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время учтены в размере 2,9% согласно пункту 4ж раздела 1 НДЗ 2001, вместо 3,6%.

Исключена, согласно откорректированному в ходе экспертизы проекту, стоимость стальных конструкций опор в количестве 34,34 т.

Объемы и стоимость работ в сметной документации приведены в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой.

Снижение сметной стоимости строительства составляет 9,309 млн. тенге;

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

№ № п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: +увеличение -уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Протяжённость ЛЭП-10 кВ всего,	км	1,434	1,434	
	в том числе:				
	- ВЛ -10 кВ сеч. 3х50 в 2 цепи		0,784	0,784	-
	- КЛ-10 кВ сеч. 3х25 в 2 цепи		0,300	0,300	
	- КЛ-10 кВ сеч. 3х240 в 1 цепь		0,350	0,350	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:	млн. тенге	20,763	16,892	**-3,871**
	СМР		8,980	4,933	**-4,047**
	оборудование		11,661	11,892	**+0,231**
	прочие		0,122	0,067	**-0,055**
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	51,361	42,052	**-9,309**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	2011, 2012 года, в том числе: СМР оборудование прочие		 18,748 24,344 8,269	 10,300 24,827 6,925	 **-8,448** **+0,483** **-1,344**
4	Из них: в текущем уровне цен 2011 года (ПИР, экспертиза) в текущем уровне цен 2012 года	млн. тенге	1,424 49,937	1,424 40,628	- **-9,309**
5	Нормативная трудоемкость	тыс. чел. дн.	0,645	0,326	**-0,319**

Примечание: Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11. 2010 г. № 357- IV ЗРК, на 2012 год - пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV.

В результате исключения стоимости стальных конструкций опор в количестве 34,34 т, приведения объемов и стоимости строительно-монтажных работ в сметной документации в соответствие с проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой сметная стоимость строительства снижена против заявленной на 9,309 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений проект «Строительство сетей котельной "Южная" в поселке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Внеплощадочные электротехнические сети котельной "Южная"». соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов и документов действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Протяжённость ЛЭП-10 кВ всего, в том числе: - ВЛ -10 кВ сеч. 3х50 в 2 цепи - КЛ-10 кВ сеч. 3х25 в 2 цепи - КЛ-10 кВ сеч. 3х240 в 1 цепь	км	1,434 0,784 0,300 0,350
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР	млн. тенге	16,892 4,933
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011, 2012 года, в том числе: СМР	млн. тенге	42,052 10,300
4	Из них: в текущем уровне цен 2011 года (ПИР, экспертиза) в текущем уровне цен 2012 года	млн. тенге	1,424 40,628
5	Нормативная трудоёмкость строительства	тыс. чел. дн.	0,326
6	Продолжительность строительства	мес.	1,0

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

8.3.До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

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 производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында "Южная" қазандық тораптарының құрылысы. "Южная" қазандығының электротехникалық сыртқы алаңының тораптары» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	ЛЭП-10 кВ ұзақтығы барлығы, оның ішінде: - ӘЖ -10 кВ қима 3х50 2 шынжырда - КЖ-10 кВ қима 3х25 2 шынжырда - КЖ-10 кВ қима 3х240 1 шынжырда	км	1,434 0,784 0,300 0,350
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде ҚЖЖ	млн. теңге	16,892 4,933
3.	2011, 2012 жылдардағы ағымдағы деңгейлік бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде ҚЖЖ	млн. теңге	42,052 10,300
4.	Оның ішінде: 2011 жылғы ағымдағы деңгейлік баға (ЖІЖ және сараптама) 2012 жылғы ағымдағы деңгейлік баға	млн. теңге	1,424 40,628
5.	Құрылыстың нормативтік еңбек сыйымдылығы	мың. адам. күн	0,326
6.	Құрылыстың ұзақтығы	ай	1,0

8.2. Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жоба 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хатамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Жетекші сарапшы **Ткаченко В.В.**

Құрастырушы-сарапшы **Давитян Г.И.**

Смета секторының жетекшісі,
смета-сарапшысы **Чапленко Л. В.**

Смета секторының маманы **Сафонова Н.П.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью 13 (Тринадцать) листов

24.01.2012г

Директор ДГП
«Костанайгосэкспертиза» Козак В.А.

001417