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)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН 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 СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

КОРЫТЫНДЫ

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» РМҚ)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН 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 СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0449/12 от 10 августа 2012 года

по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ-10кВ Ф.14 от ПС 110/10кВ №8 до РП-8 в г.Петропавловске СКО»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»
г. Павлодар

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Реконструкция ВЛ-10кВ Ф.14 от ПС 110/10кВ №8 до РП-8 в г.Петропавловске СКО» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выдано согласно договора №290 от 09.07.2012г. и соглашения №22 от 08.08.2012г., заключенного с ТОО «Павлодарэнергопроект» на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция ВЛ-10кВ Ф.14 от ПС 110/10кВ №8 до РП-8 в г.Петропавловске СКО».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Павлодарэнергопроект»
Государственная лицензия 15-ГСЛ № 011026 от 11.03.2003 г.
Дата подтверждения лицензии 23.02.2009 г., приказ №74-п
ГИП – Ефимов А.В., приказ №4 от 11.03.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции (собственные средства АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22.02.2012г., утвержденное президентом АО «Северо-Казахстанская распределительная электросетевая компания»;

техническое задание на реконструкцию ВЛ-10кВ в г. Петропавловске Ф-14 от ПС 110/10кВ №8 РП-10кВ №8. Приложение №1 к заданию на проектирование от 22.02.2012г., утвержденное президентом АО «СК РЭК»;

письмо АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» №01.5-08/2077 от 17.04.2012г. - О предполагаемом начале строительства;

письмо АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» №01.5-08/3221 от 13.06.2012г. - О финансировании строительства и реконструкции объектов;

топографо - геодезическая съемка, масштаб 1:1000, выполненная ИП Ткачук Л.П. в 2012г.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-1635 от 01.08.2012г. по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Реконструкция ВЛ-10кВ Ф.14 от ПС 110/10кВ №8 до РП-8 в г. Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

Альбом 1. Общая пояснительная записка;
Альбом 2. Электротехнические чертежи ВЛ-10кВ;
Альбом 3-4. Сметы;
Протокол от 05.03.2012 года технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов по рабочему проекту;
Альбом 5. Топо–геодезическая съемка. М 1: 1000;
Ситуационный план с трассой ВЛ-10кВ.

5.4. Цели и необходимость реконструкции:

Необходимость реконструкции ВЛ-10кВ вызвана неудовлетворительным состоянием электрических сетей.

Реконструкция ВЛ-10кВ производится с целью улучшения энергообеспечением объектов производственной зоны юго-восточной части г. Петропавловска.

МЕЖОБЛАСТНАЯ ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта

Подстанция 110/10кВ №8 и РП-10кВ №8 находятся в юго-восточной части промзоны г.Петропавловска.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.
Вес снегового покрова – 0,7 кПа.
Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.
Нормативная глубина промерзания – 1,94м.
Наблюдаемая глубина промерзания – 2,80 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Электротехническая часть

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, выданного АО «СК РЭК» в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства» и «Пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38-20кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами», разработанным филиалом ОАО «РОСЭП» ENSTO.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция ВЛ-10 кВ фидер 14 от ПС 110/10 кВ №8 до РП- 8 протяженностью 3,2 км путем замены голого провода АС-50 на самонесущий изолированный провод СИП-3 с сечением жилы 50 мм^2.

В процессе реконструкции предусмотрена частичная замена железобетонных опор 10 кВ, выправка существующих, сохраняемых при реконструкции, опор вдоль и поперек оси трассы ВЛ-10кВ. Часть реконструируемой трассы ВЛ-10кВ, в соответствии с техническим заданием, переносится параллельно существующей трассе, с установкой новых опор и демонтажом старых.

Для устанавливаемых опор приняты максимальные нормативные скоростные напоры ветра и толщина гололедных и изморозковых отложений – исходя из повторяемости 1 раз в 10 лет;

максимально-нормативный напор ветра для III района – 50 Дан/м;

нормативная толщина стенки гололеда – 15 мм.

К установке приняты опоры на базе железобетонных стоек СВ-110.

Согласно «Пособию по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38-20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами» рекомендуемый пролет между опорами ВЛ10кВ принят 60м, что при реконструкции ЛЭП позволило не смещать существующие опоры по трассе ВЛ.

При переходах через автодороги к установке приняты повышенные переходные опоры типа ППоБ 10-3. При переходе через железную дорогу – анкерные опоры типа ПАтБ 10-16.

В качестве линейной арматуры, устройств защиты от перенапряжения, принято оборудование фирмы ТОО «Энсто Казахстан» г. Алматы.

Рабочим проектом предусмотрено заземление всех опор реконструируемой ВЛ-10 кВ. Заземление железобетонных опор выполнено по типовому проекту 3,407-150, с устройством горизонтальных заземлителей. Глубина заложения заземлителей – 0,1 м от поверхности земли.

Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к двум спускам, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры.

Заземление и защитные меры безопасности выполняются в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

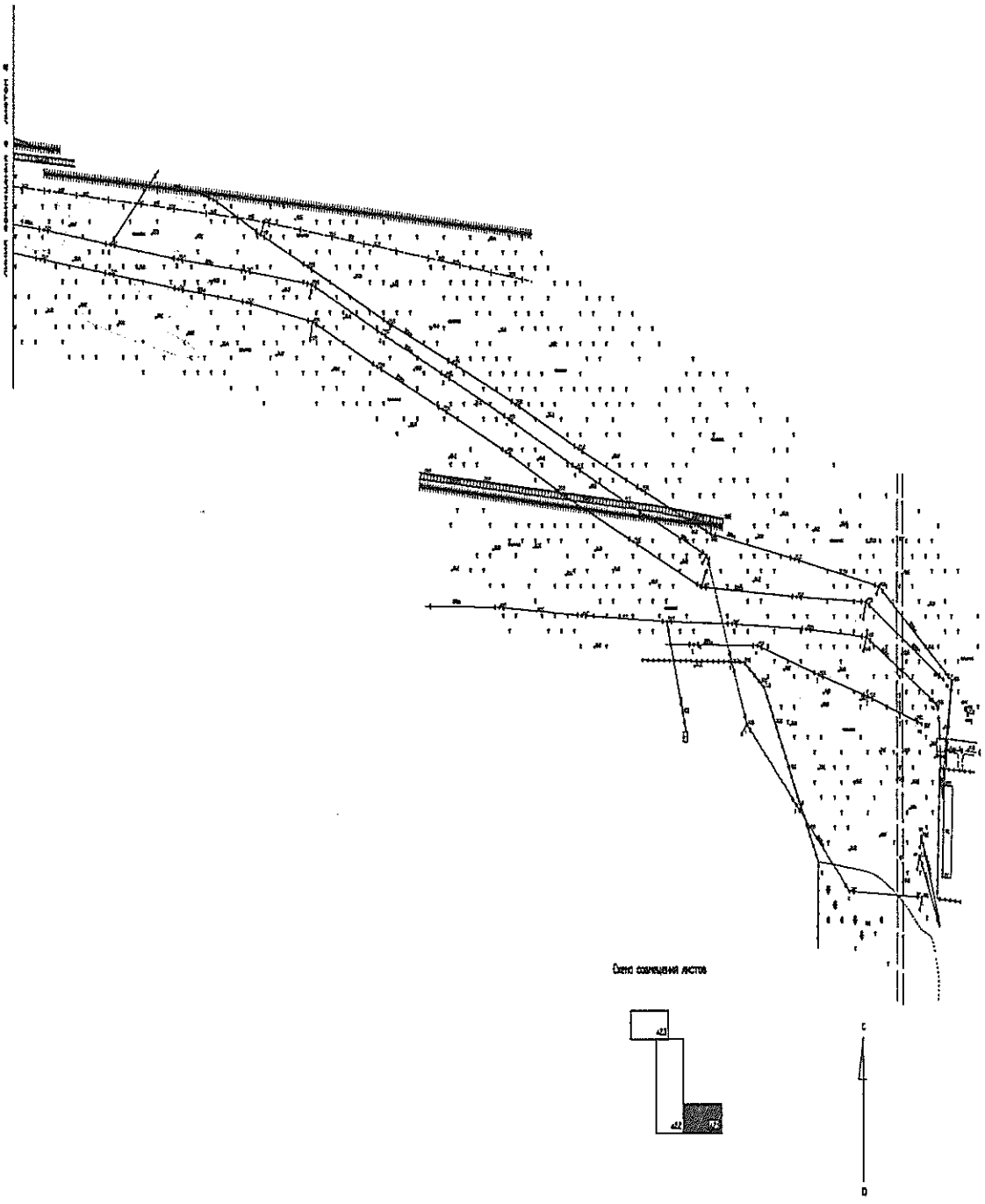

Рис.1- ситуационная схема (начало)

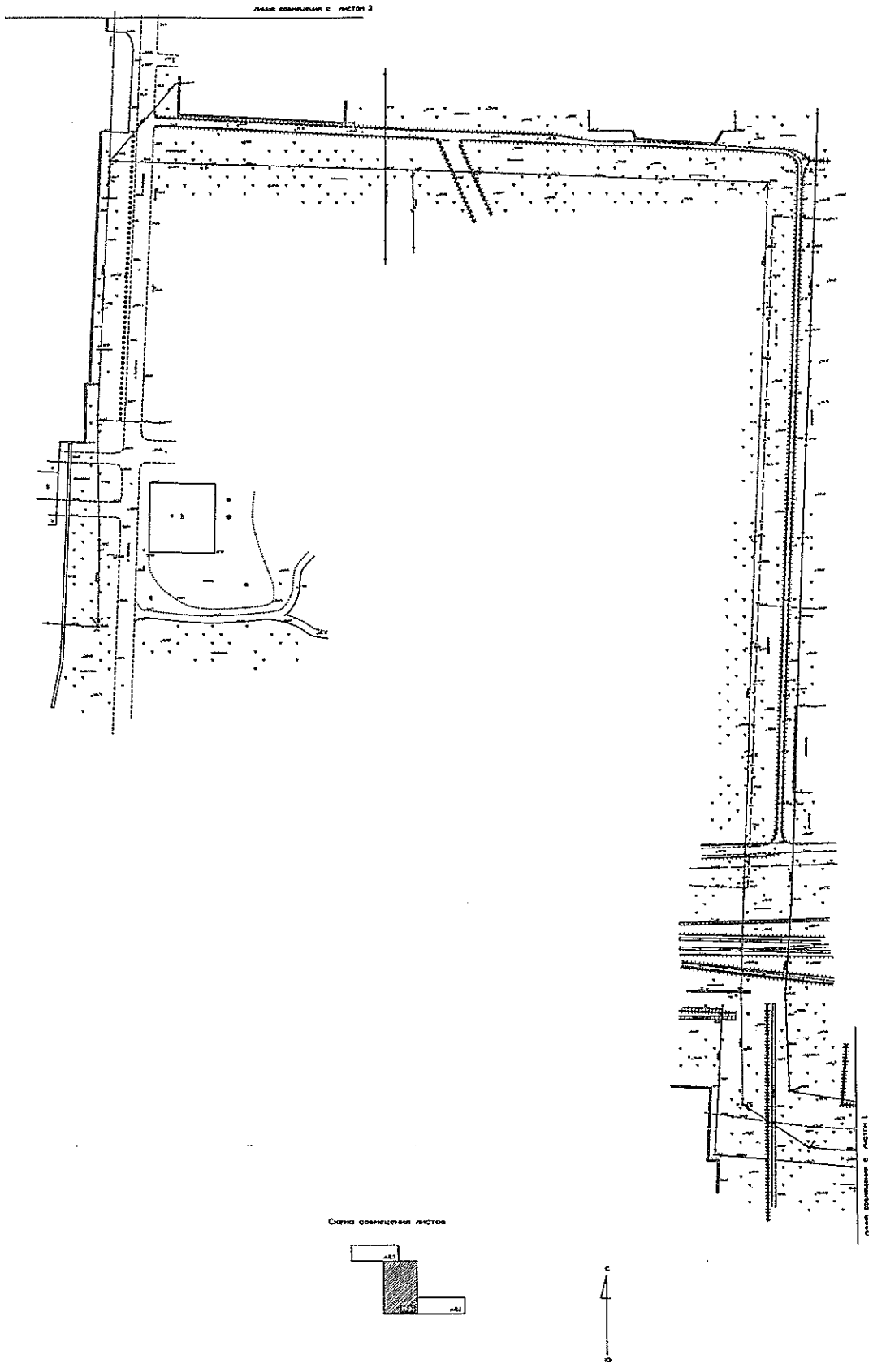

Рис.2 – ситуационная схема (продолжение)

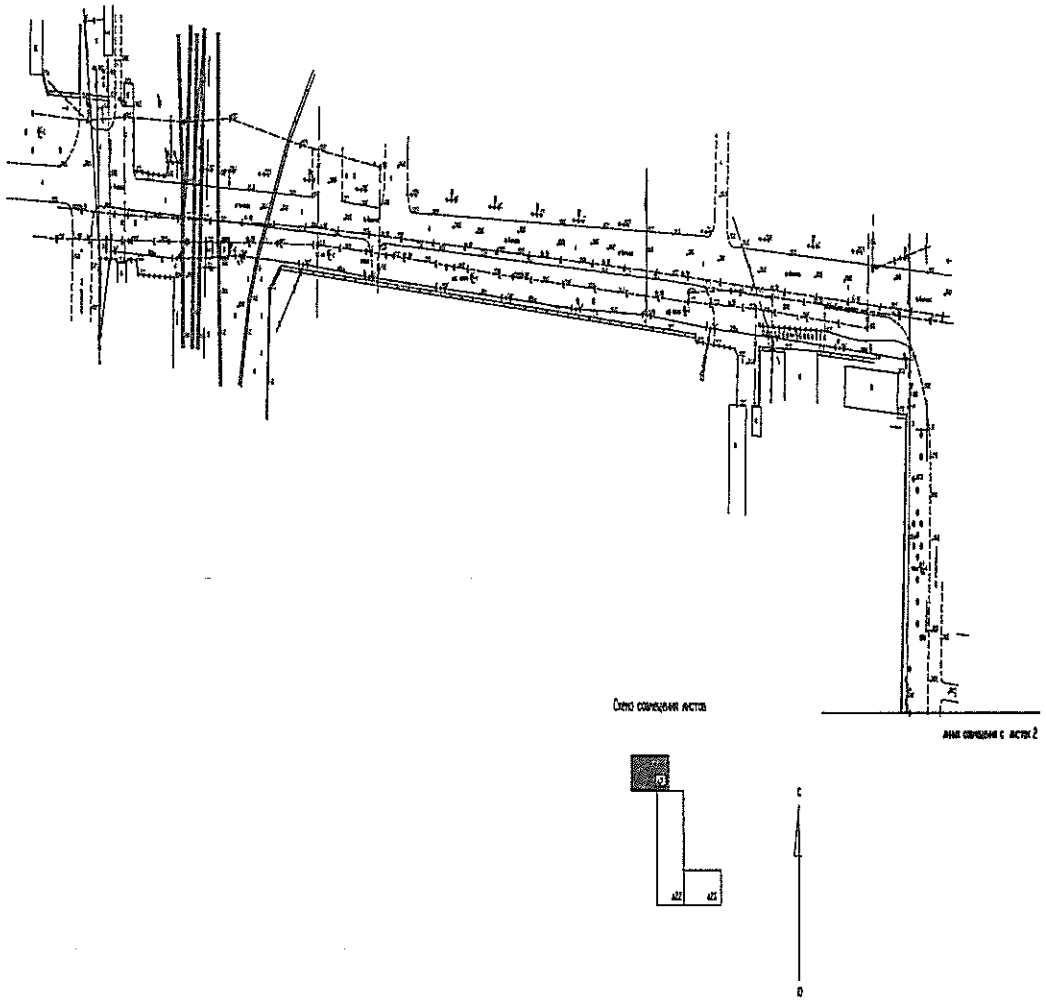

Рис.3 – ситуационная схема (окончание)

6.2.2. Охрана окружающей среды

Строительно-монтажные работы предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и направлены на охрану окружающей среды.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении всех проектных решений.

Вредное производство отсутствует.

Технологический процесс принят безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду, как воздушную, так и водную. Проведение воздухо-водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибрации проектом не предусматривается.

Строительный мусор с объекта сохраняется в мусоросборниках, со строительной площадки мусор вывозится в установленные места

Заправка топлива, смена масла, чистка и другие работы по обслуживанию автомобильного транспорта и строительных машин производится в определённом месте с обязательным удалением топлива, масел, обтирающих материалов и других загрязняющих материалов.

При выезде с территории предусмотрено углубление для очистки колёс транспорта от лыли и грязи.

Для сохранения строительных материалов и конструкций площадка имеет охранно-защитное ограждение, охранное освещение и организована охрана объекта.

По рабочему проекту выдано положительное заключение экологической экспертизы, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО».

6.2.3. Организация строительства

Строительно-монтажные работы предусмотрены в соответствии с требованиями:

СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан, с обязательным соблюдением всех действующих правил и норм по технике безопасности и охране труда;

СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»;

СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» и другие;

СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» с оформлением наряд-допуска.

Доставка оборудования и конструкций на строительные площадки осуществляется автомобильным транспортом с использованием существующих автомобильных дорог.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в материальных ресурсах по всему комплексу строительства определены рабочим проектом.

Материально-техническое обеспечение реконструируемых объектов и организация транспортировки, складирования и хранения материалов, конструкций и оборудования осуществляется в соответствии с требованиями СНиП 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и инструкциями заводов-изготовителей энергетического оборудования.

Продолжительность реконструкции в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 1,0 месяц.

6.2.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», 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, на ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-10), на инженерное и технологическое оборудование СН РК 8.02-06ОБ-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-12).

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

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные материалы, изделия и конструкции. Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций, наименования которых отсутствует в нормативных сборниках цен, приняты по перечню, утвержденному заказчиком, с учетом индекса изменения МРП из текущих цен в базовые цены 2001 г в соответствии с п. 5.3.14 СНиП РК 1.02-01-2007*, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 года.

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

Дополнительные затраты определены:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;
при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
на дополнительные отпуска и выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет от базового уровня цен 2001 года в текущий уровень цен 2012 года выполнен через индекс изменения МРП установленный пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV– 2,088.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в расчетах на 2012 год – 12%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Материалы топографо-геодезической съемки содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и инженерно-геологические условия площадки.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Реконструкция ВЛ-10кВ Ф.14 от ПС 110/10кВ №8 до РП-8 в г.Петропавловске СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехническая часть

Пояснительная записка

1. В ПЗ стр.13 в соответствии с перечнем нормативной документации за 2012 год откорректировано обозначения «Правил устройства электроустановок» нормативного документа «Электротехнические устройства».

Альбом 3.2.

2. В соответствии с типовой серией А5-92 на разрезах указаны типы кабельных траншей.
3. Для четкого представления выполняемых электромонтажных работ по реконструкции оборудования ПС110/10 №4 в альбом включена «Принципиальная схема электрических соединений ЗРУ-10кВ ПС110/10 N4».

Альбом 3.3.

4. В примечаниях указано назначение провода марки ПВ-3 (применяется для монтажа вторичных цепей в существующих шкафах РУ-10кВ).

Сметная документация

1. Откорректированы затраты стоимости экспертизы.
2. Внесена корректировка по замечаниям других частей рабочего проекта.
3. Откорректирована в расчете ссылка на действующий нормативный документ СНиП РК 1.03-03-2010 «Положение об авторском надзоре разработчиков проектов за строительством предприятий, зданий, сооружений и их капитальным ремонтом».
4. Исключен в дополнительных затратах при производстве работ в зимнее время коэффициент на ветер, в соответствие с п. 9 СН РК 8.02-07-2002 и приложения «А» СНиП РК 2.04-01-2010.
5. Предоставлена ведомость нормативной трудоемкости и заработной платы с учетом лимитированных затрат, руководствуясь письмом №01-03-2-1030 от 12.04.2005 г. «О

МЕЖОТРАСЛЕВАЯ ГОСЭКСПЕРТИЗА

порядке определения размера средств на оплату труда рабочих в составе сметной документации в ценах и нормах 2001 года.

6. Предоставлен протокол и перечень материалов, составленный на принятые (утвержденные) решения Заказчика, в соответствии с требованиями п. 5.3.14 СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
7. Исключены необоснованные коэффициенты к стоимости оборудования принятые по перечню, утвержденному заказчиком в соответствии с п. 5.3.14 СНиП РК 1.02-01-2007*, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
8. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочим проектом и технических указаний сборников СН РК 8.02-05-2002.
9. Исключены необоснованно принятые расценки.

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице 1

Технико-экономические показатели

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Воздушная линия 10кВ	п.м.	3200	3200	-
2	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г. в т. ч. СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 7,463 3,408 4,009 0,046	 5,666 3,439 2,181 0,046	 - 1,797 + 0,031 - 1,828 -
3	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2012 г. в т. ч. СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 18,881 7,116 8,372 3,393	 14,533 7,180 4,554 2,799	 - 4,348 + 0,064 - 3,818 - 0,594
4	Нормативная трудоемкость	чел-час	1587	2010	+ 423
5	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	1,0	1,0	-

Примечание: уменьшение сметной стоимости реконструкции возникло из-за исключения коэффициентов на ветер, в соответствии с п. 9 СН РК 8.02-07-2002, приложения «А» СНиП РК 2.04-01-2010 и необоснованно принятых коэффициентов к стоимости оборудования.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ВЛ-10кВ Ф.14 от ПС 110/10кВ №8 до РП-8 в г.Петропавловске СКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность сети воздушной линии 10кВ – 3200 п.м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года – 5,666 млн. тенге, в том числе СМР – 3,439 млн. тенге, оборудование – 2,181 млн. тенге, прочие затраты – 0,046 млн. тенге.
3. Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2012 года – 14,533 млн. тенге, в том числе СМР – 7,180 млн. тенге, оборудование – 4,554 млн. тенге, прочие затраты – 2,799 млн. тенге.
4. Нормативная продолжительность реконструкции – 1,0 мес.

8.2. При выдаче на производство работ проектная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.3. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при реконструкции максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласында 110/10кВ ШС №8-ден ТП-8-ге дейін ӘЖ-10кВ Ф.14 қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. 10кВ әуе сызығы желісінің жалпы ұзындығы – 3200 қ.м.
2. 2001 жылғы базалық бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 5,666 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖҚ – 3,439 млн.теңге, жабдықтар – 2,181 млн.теңге, басқа шығындар – 0,046 млн.теңге.
3. 2012 жылғы ағымдағы бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 14,533 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖҚ – 7,180 млн.теңге, жабдықтар – 4,554 млн. теңге, басқа шығындар – 2,799 млн.теңге.
4. Қайта жаңартудың нормативтік мерзімі - 1,0 ай.

8.2. Жұмыстарды өндіріске тапсыру барысында жобалау құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.3. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда қайта жаңарту барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану ұсынылсын.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы	**Радченко Л.В.**
Инженерлік желілер және көлік коммуникациялары секторының жетекшісі	**Лиходумов В.М.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Федченко М. В.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**
Аудармашы	**Байтұрғанова А.Т.**

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью

13 (тринадцать) листов

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области Дорошенко В.И.

10.08.2012