505

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

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

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

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

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының директоры

..... В.И. Дорошенко

«СҚО Петропавл қаласында жалаң сымды СИП маркалы сымға ауыстырумен ӘЖ-0,4кВ қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 16 тамыздағы №17-0464/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС
Павлодар қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласында жалаң сымды СИП маркалы сымға ауыстырумен ӘЖ-0,4кВ қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы берді.

Бұл сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе жартылай нақты көшірмесі алынбайды, таралымға шығарылмайды және таратылмайды.

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

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

№17-0464/12 от 16 августа 2012 года

по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП в г.Петропавловске СКО»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»
г. Павлодар

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект
«Реконструкция ВЛ-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП в г.Петропавловске СКО» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

«Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Реконструкция ВЛ-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП в г.Петропавловске СКО» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выдано согласно договора №299 от 12.07.2012г. и соглашения №22 от 08.08.2012г., заключенного с ТОО «Павлодарэнергопроект» на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция ВЛ-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП 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-0,4 с заменой голого провода на провод марки СИП в г. Петропавловске. 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.

Ситуационная схема М 1: 2000.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-1607 от 30.07.2012г. по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту "Реконструкция ВЛ-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП 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-0,4кВ;
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 трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №208;
Ситуационный план трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №579;
Ситуационный план трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №281;
Ситуационный план трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №280;
Ситуационный план трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №263;
Ситуационный план трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №195;
Ситуационный план трассы ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ №221.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.4. Цели и необходимость реконструкции:

Необходимость реконструкции ВЛ-0,4кВ вызвана неудовлетворительным состоянием воздушных электрических сетей напряжением 0,4кВ.

Реконструкция ВЛ-0,4кВ производится с целью создания надежного электроснабжения объектов малоэтажной застройки жилой зоны г. Петропавловска.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №208 расположена по ул. О. Кошевого в границах 3-его и 4-го проездов Шмидта;

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №579 расположена на углу ул. Маяковского между улицами Казахстанской правды и Жумабаева;

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №281 расположена в районе ул. Побелянского и ул. Украинской;

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №280 расположена по ул. Украинской;

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №263 расположена в районе ул. З.Космодемьянской и ул. Украинской;

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №195 расположена на углу ул. Сатпаева и ул. Фрунзе;

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ №221 расположена по ул. Рижская в районе ул. Крепостная.

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 технического 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. Основными конструктивными особенностями линий электропередачи 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами (ВЛИ) по сравнению с традиционными воздушными линиями электропередачи с применением неизолированных проводов являются следующие: наличие изоляции на токоведущих жилах; отсутствие траверс и изоляторов; малое реактивное сопротивление ВЛИ, обусловленное минимальным расстоянием между проводниками, которое ограничивается только толщиной их изоляции.

Провод марки СИП-4 представляет собой самонесущий провод без несущего элемента с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированной полимерной композиции, не распространяющей горение.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция ВЛ-0,4 кВ путем замены голого провода А-50 на провод марки СИП-4.

В соответствии с техническим заданием на проектирование предусмотрена реконструкция следующих воздушных линий 0,4 кВ:

1. **ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №208**, проходящая по ул. О.Кошевого, ул.Шмидта, 1, 2, 3, 4 проездам Шмидта.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Протяженность воздушной линии – 4,505км
Протяженность траншеи под кабельные линии - 37м

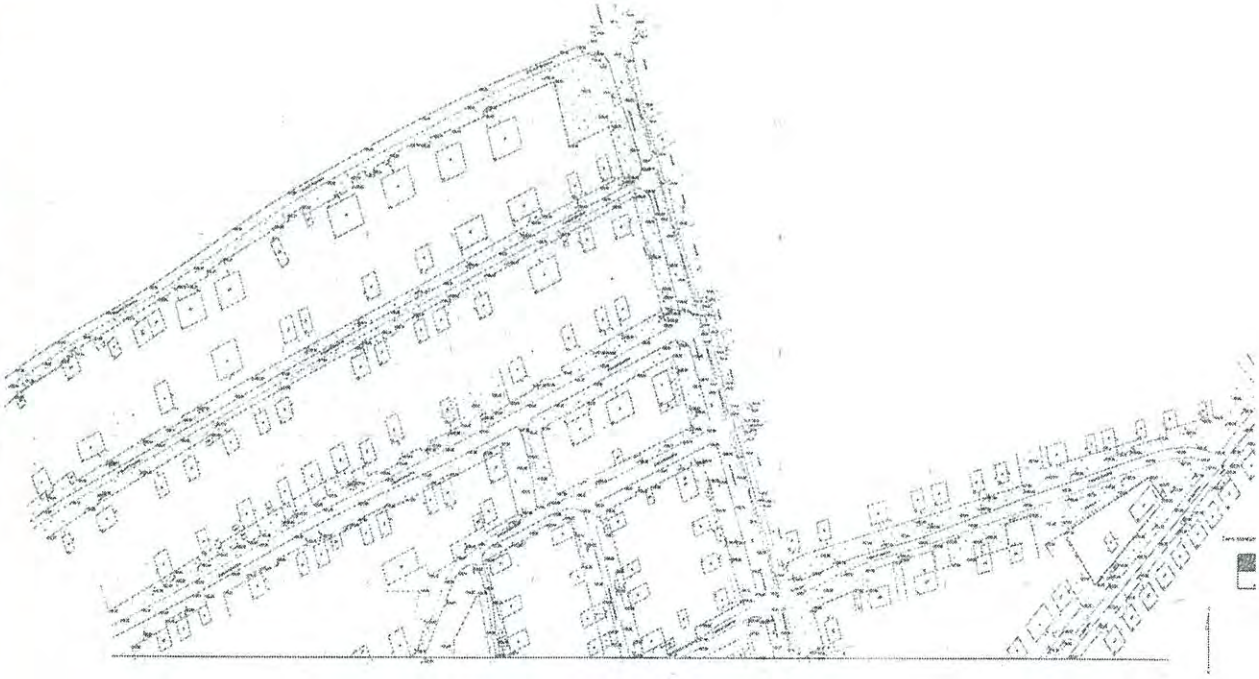

Рис.1 – ситуационная схема (начало)

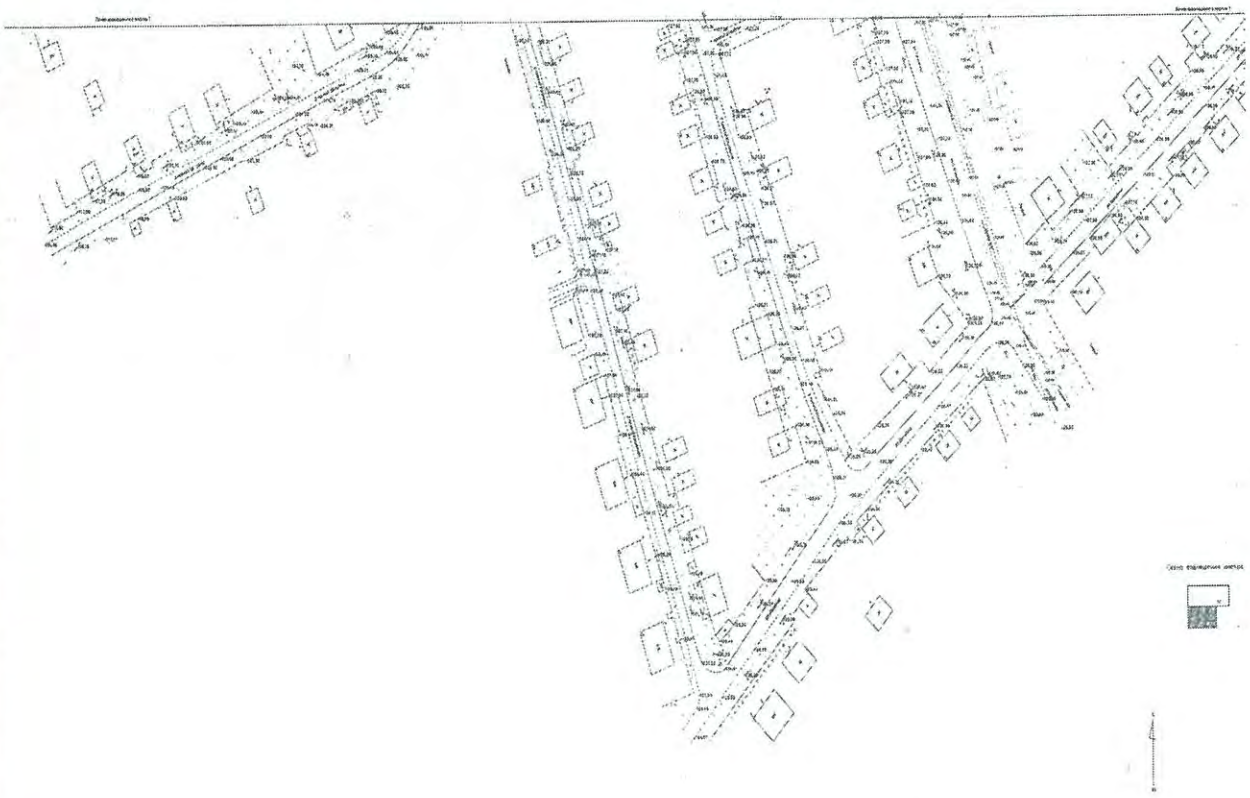

Рис.2 – ситуационная схема (окончание)

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №579, проходящая по ул. Маяковского, ул. Советская, ул. Первомайская.
Протяженность линии – 1,457 км.
Протяженность траншеи под кабельные линии - 6м

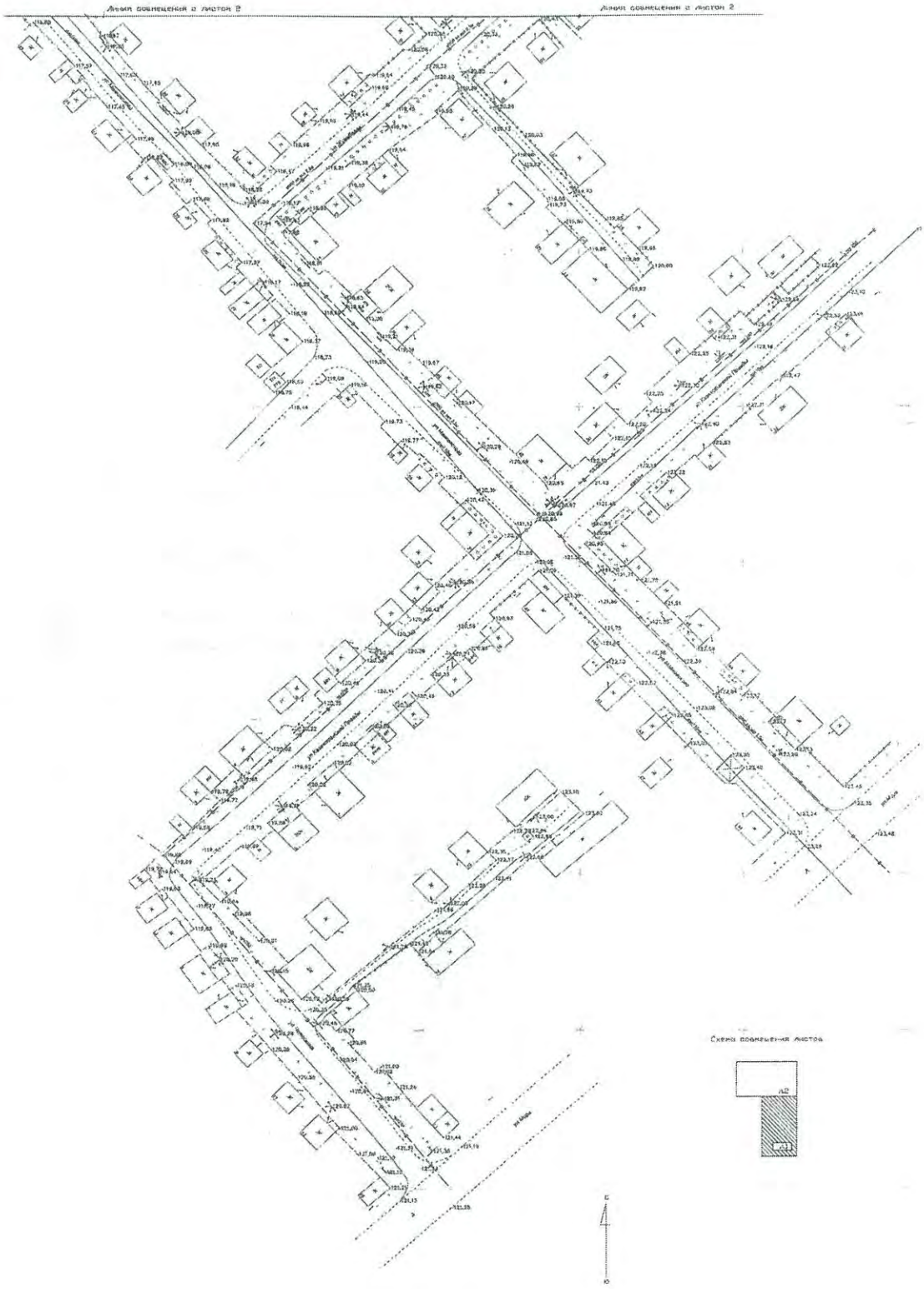

Рис.3 – ситуационная схема (начало)

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

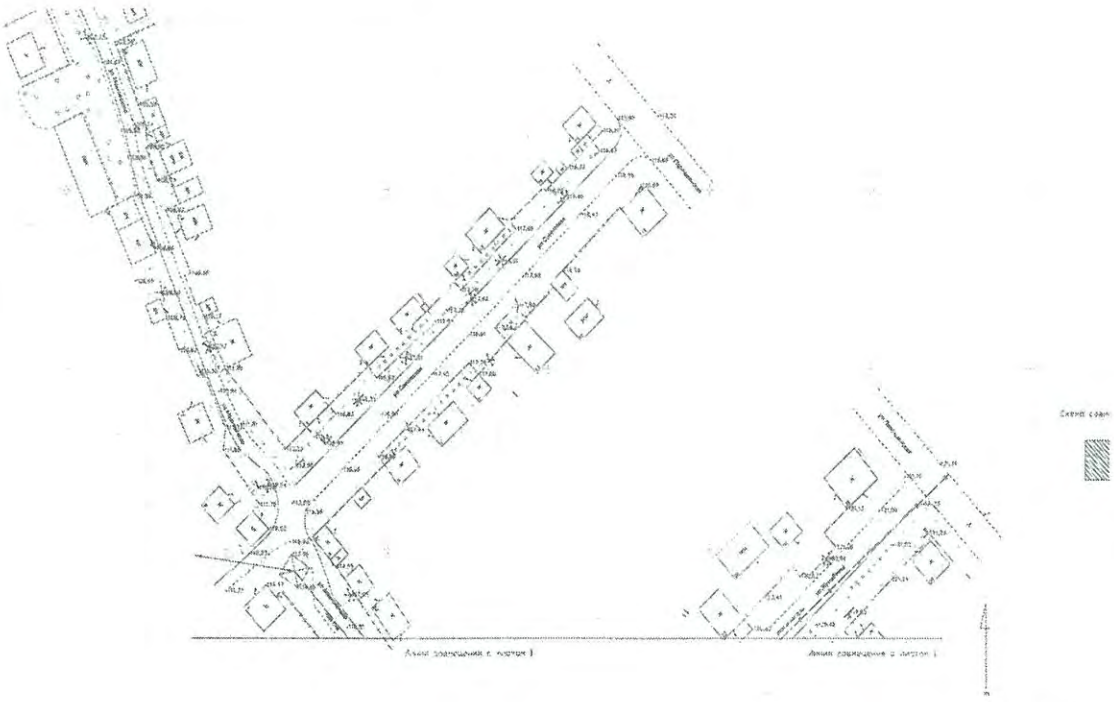

Рис.4 – ситуационная схема (окончание)

3. **ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №281**, проходящая по ул. Пугачева, ул. Украинская, ул. Асфальтовая.

Протяженность линии – 1,26 км.

Протяженность траншеи под кабельные линии - 12,7м

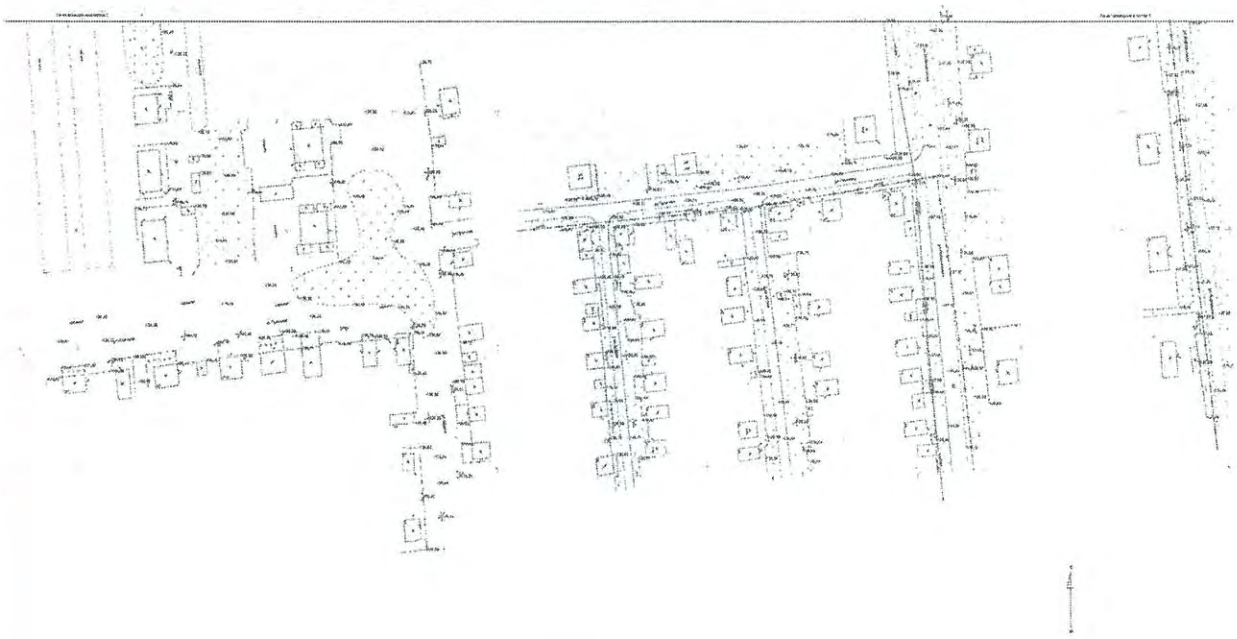

Рис.5 – ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

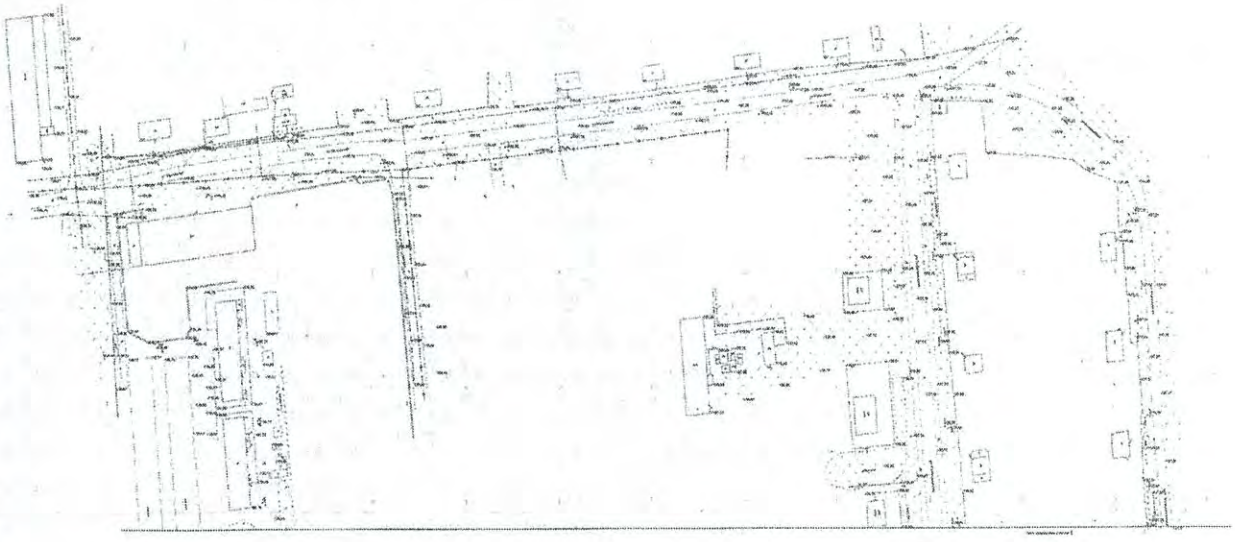

Рис.6 – ситуационная схема

4. **ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №280**, проходящая по ул. Украинская, ул. Урожайная, ул. Пугачева.
   Протяженность линии – 1,548 км.
   Протяженность траншеи под кабельные линии - 42м

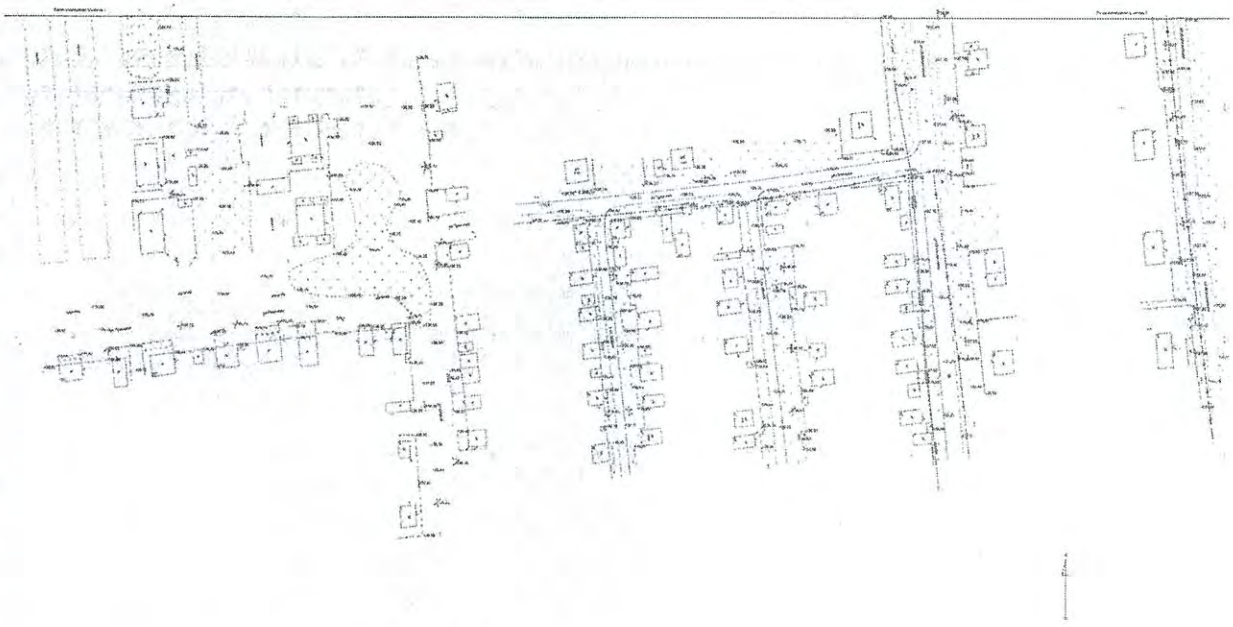

Рис.7 – ситуационная схема

5. **ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №263**, проходящая по ул. З.Космодемьянской, ул. Украинской.
   Протяженность линии – 353 км.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

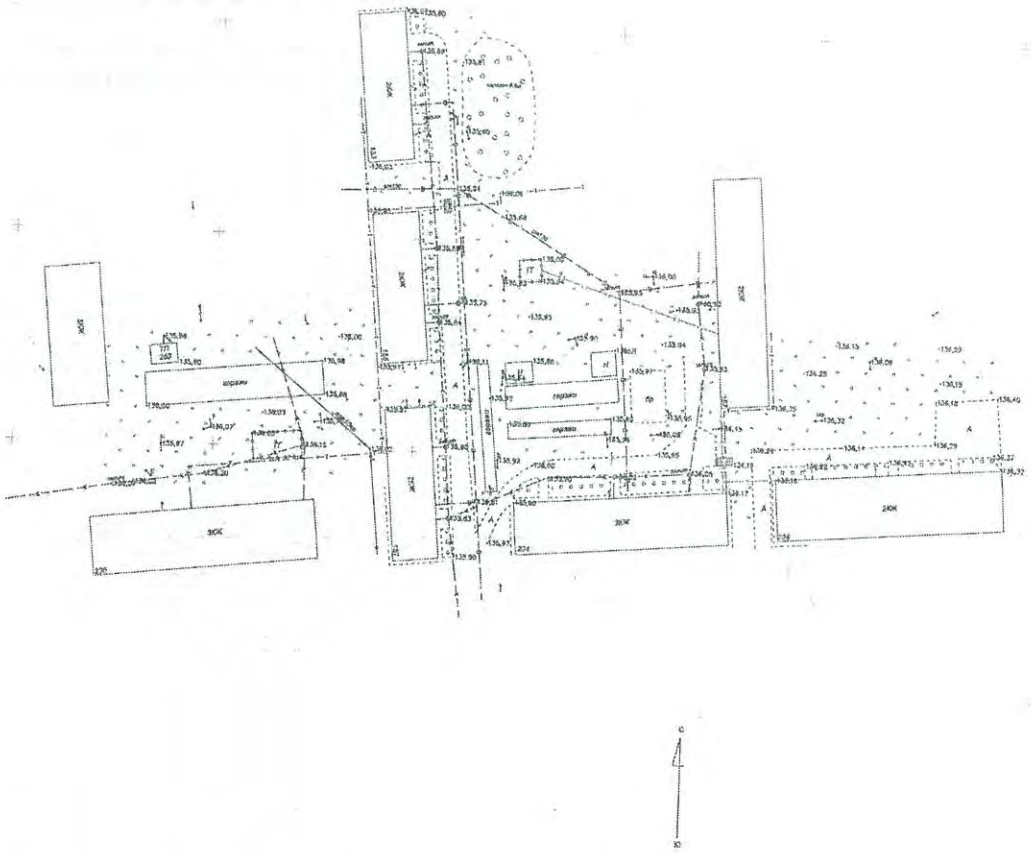

Рис.8 – ситуационная схема

6. ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №195, проходящая по ул. Воровского, ул. Калинина, ул. Толстого.
Протяженность линии – 1,081 км.

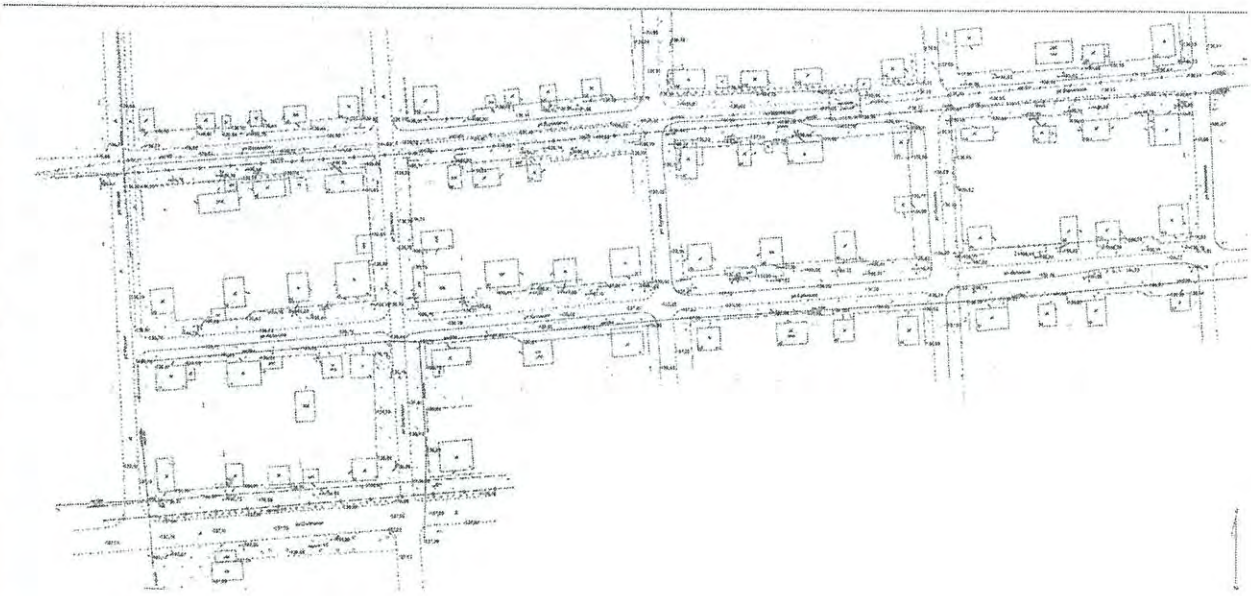

Рис.9 – ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4 кВ №221 , проходящая по ул. Рижская, ул. Свободная, ул. Крепостная.

Протяженность линии – 2,254км.

Протяженность траншеи под кабельные линии - 10,8м

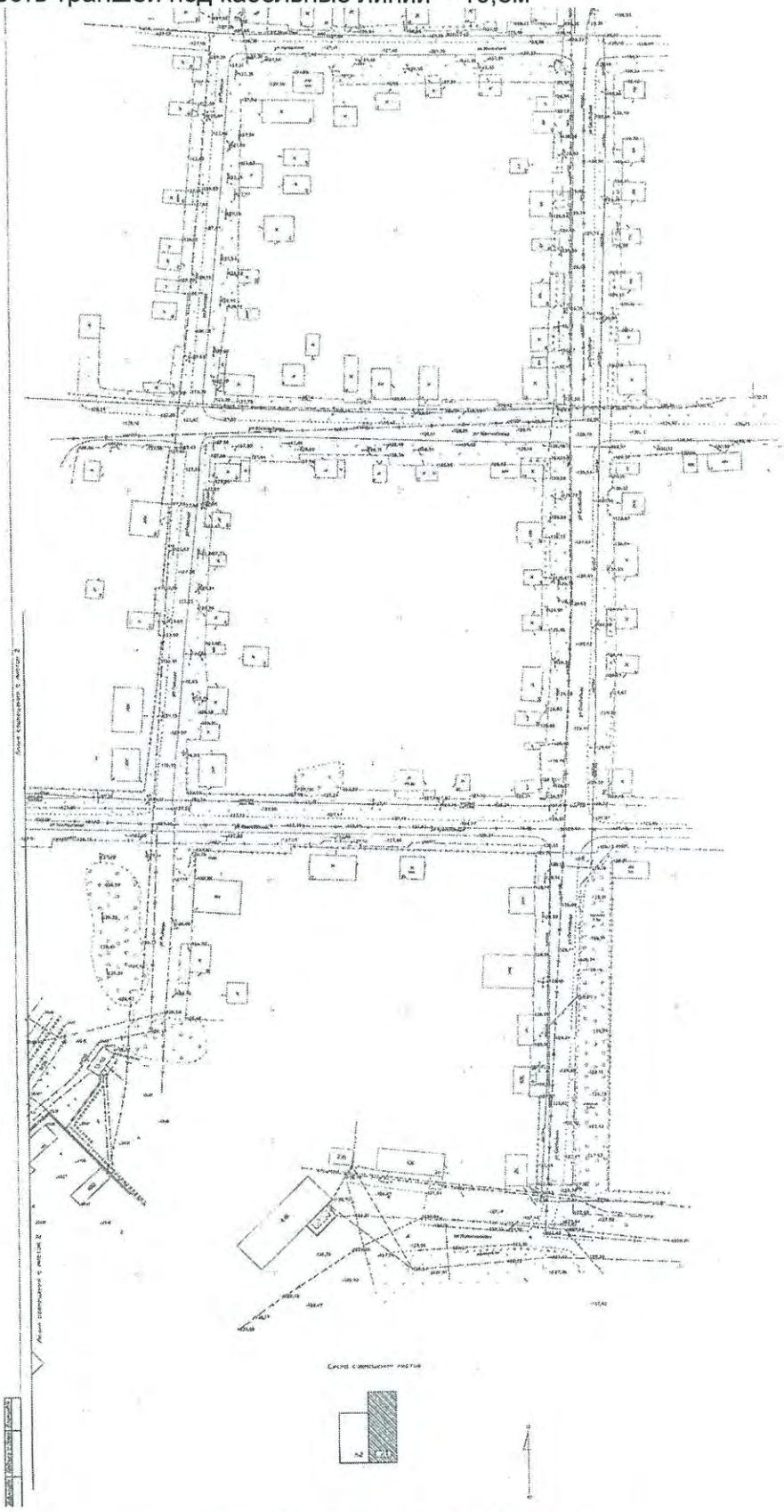

Рис.10 – ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

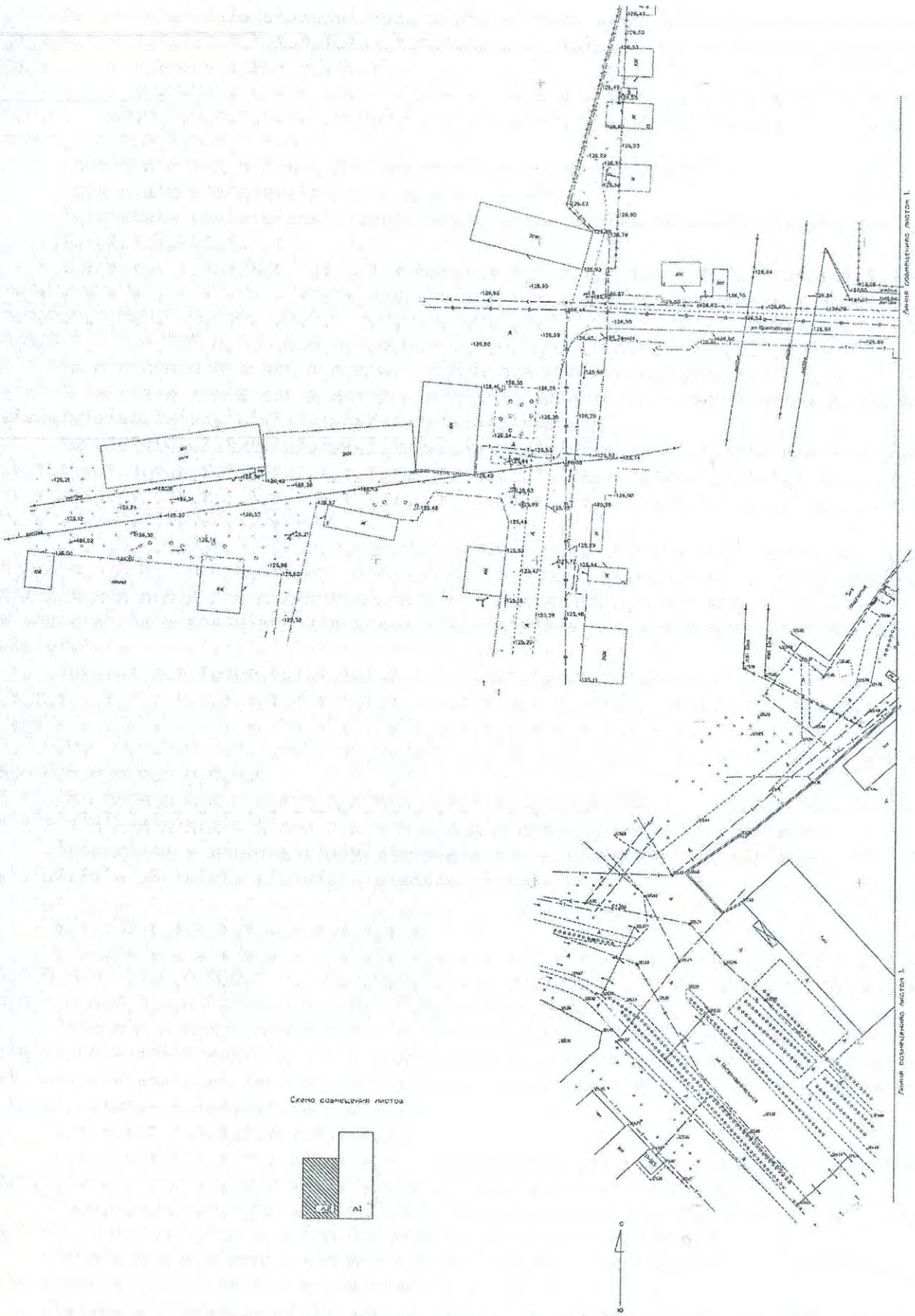

Рис.11– ситуационная схема

В процессе реконструкции предусмотрена частичная замена железобетонных и деревянных опор 0,4 кВ, выправка существующих, сохраняемых при реконструкции, опор вдоль и поперек оси трассы ВЛ-0,4кВ.

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 одно и двухцепные опоры на базе железобетонных стоек СВ-110, СВ-105 и СВ-95-2а.

Согласно «Пособию по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38-20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами» рекомендуемый пролет между опорами ВЛ-0,4кВ допускается 40-45 м, что при реконструкции ЛЭП позволило не смещать существующие опоры по трассе ВЛ.

На пересечениях с автодорогами к установке приняты переходные опоры.

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

На ВЛИ-0,4 кВ предусмотрено установить заземляющие устройства для повторного заземления нулевого провода, защиты от атмосферных перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛИ, заземления разрядников и ограничителей перенапряжений.

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.

К нижнему заземляющему проводнику предусмотрено присоединять дополнительные заземлители.

Глубина заложения заземлителей – 0,1 м от поверхности земли.

Выходы линий из трансформаторных подстанций до опор ВЛИ-0,4кВ предусмотрено выполнить кабелем марки АВБбШв-1кВ, прокладываемым в земле, в траншее.

При подъёме на опору на высоту до 2 м, кабели предусмотрено защитить металлическими трубами.

При пересечении с автодорогами кабели предусмотрено проложить в пластиковых трубах ПНД диаметром 125мм, на глубине 1 м от планировочной отметки земли

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

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.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

При выезде с территории предусмотрено углубление для очистки колёс транспорта от пыли 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 2,5 месяца.

6.2.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «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.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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:

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-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП в г.Петропавловске СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехническая часть

Пояснительная записка

1. Рабочий проект реконструкции ВЛ-0,4кВ необходимо согласован с АО «СК РЭК».
2. Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями (АО «Казахтелеком», ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и другими), в ведении которых находятся существующие инженерные коммуникации.

Альбом 2.1.

3. На ситуационном плане четко обозначена существующую КТП и указан ее порядковый номер.
4. В соответствии с однолинейной расчетной схемой на плане сетей электроснабжения, на участке трассы ВЛИ -0,4кВ фидера N3 от опоры N40 до опоры N41 предусмотрено подвесить два провода СИП-4 4х95, на плане устранены разночтения в сечениях провода.
5. На плане сетей электроснабжения в табличках, рядом с номерами кабельных линий, указаны номера отходящих фидеров.

Альбом 2.2.

6. На ситуационном плане четко обозначена существующая КТП и указан ее порядковый номер.

Альбом 2.3.

7. На плане внешних сетей электроснабжения указаны марка и сечение кабеля 0,4кВ, прокладываемого от РУ-0,4кВ ТП -281 до проектируемой опоры N1.
8. Указаны привязочные размеры между проектируемыми опорами N33, N21, N22, N23 и существующим водопроводом.

Альбом 2.4.

9. На однолинейной расчетной схеме указаны номера отходящих фидеров реконструируемых ВЛ-0,4кВ.
10. На плане сетей электроснабжения в табличках, рядом с номерами кабельных линий, указаны номера отходящих фидеров.
11. На плане сетей электроснабжения указаны длины пролетов перекидок к вводам в здания, выполненные проводом СИП-4 2х16 и указан тип и сечение провода, подвешиваемого от опоры N23 до опоры N24*.

Альбом 2.5.

12. На плане внешних сетей электроснабжения обозначены улицы в границах которых расположена реконструируемая ВЛ-0,4кВ. Указаны привязочные размеры между проектируемой ВЛИ-0,4кВ и существующими инженерными коммуникациями-теплотрассой, водопроводом и ВЛ-10кВ.
13. В ведомости опор опора N1 принята как двухцепная.

Альбом 2.6.

14. На плане внешних сетей электроснабжения указана марка и сечение существующего кабеля 0,4кВ. Указаны привязочные размеры между проектируемой ВЛИ-0,4кВ и существующей воздушной линией связи.

Альбом 2.7.

15. На плане сетей электроснабжения в табличках, рядом с номерами кабельных линий, указаны номера отходящих фидеров. Указаны привязочные размеры между проектируемой ВЛИ-0,4кВ, существующими воздушными и кабельными линиями напряжением 10кВ.
16. Переход ВЛИ-0,4кВ на противоположную сторону улицы Шажимбаева, выполнен одной перекидкойна опору N46 с дальнейшим подвесом провода СИП -4 по опорам N47 и N48.

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 порядке определения размера средств на оплату труда рабочих в составе сметной документации в ценах и нормах 2001 года.
6. 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.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. Откорректирована нормативная продолжительность реконструкции линий в соответствие со СНиП РК 1.04.03-2008 части 2, раздела 6 п. 23 с учетом интерполяции и совмещения работ.
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 0,4кВ	п.м.	12458	12458	-
2	Кабельная линия 0,4кВ	п.м.	109	109	-
3	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г. в т. ч. СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	28,532 21,503 6,737 0,292	28,218 21,467 6,460 0,291	- 0,314 - 0,036 - 0,277 - 0,001
4	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2012 г. в т. ч. СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	71,873 44,899 14,067 12,907	71,133 44,824 13,489 12,820	- 0,740 - 0,075 - 0,578 - 0,087
5	Нормативная трудоемкость	чел-час	20694	23450	2756
6	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	1,0	2,5	+ 1,5

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-0,4кВ с заменой голого провода на провод марки СИП 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 0,4кВ – 12458 п.м.
2. Общая протяженность кабельной линии - 109 п.м.
3. Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года – 28,218 млн. тенге, в том числе СМР – 21,467 млн. тенге, оборудование – 6,460 млн. тенге, прочие затраты – 0,291 млн. тенге.
4. Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2012 года – 71,133 млн. тенге, в том числе СМР – 44,824 млн. тенге, оборудование – 13,489 млн. тенге, прочие затраты – 12,820 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

5. Нормативная продолжительность реконструкции – 2,5 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 жалаң сымды СИП маркалы сымға ауыстырумен ӘЖ-0,4кВ қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. 0,4кВ әуе сызығы желісінің жалпы ұзындығы – 12458 қ.м.
2. Кәбіл желісінің жалпы ұзындығы – 109 қ.м.
3. 2001 жылғы базалық бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 28,218 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 21,467 млн.теңге, жабдықтар – 6,460 млн.теңге, басқа шығындар – 0,291 млн.теңге.
4. 2012 жылғы ағымдағы бағамен қайта жаңартудың жалпы сметалық құны – 71,133 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 44,824 млн.теңге, жабдықтар – 13,489 млн. теңге, басқа шығындар – 12,820 млн.теңге.
5. Қайта жаңартудың нормативтік мерзімі - 2,5 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	**Кийко Е.В.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Федченко М. В.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**
Аудармашы	**Байтұрғанова А.Т.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью

19 (девятнадцать) листов

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

16.08.2017