

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора
по производству – главный
инженер филиала ОАО «ДРСК»-
«Приморские электрические сети»

 С. Н. Корчемagin

« 16 » февраля 2012 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Подключение заявителей - физических лиц до 15 кВт и юридических лиц до 100 кВт в п. Новый

1. Общие сведения:

1.1. Основанием строительства ВЛ-6 кВ, ВЛ-0,4 кВ, КТП для тех. присоединения к сетям 6/0,4 кВ являются договоры на технологическое присоединение к сетям ОАО «ДРСК» Приморские электрические сети:

1.1.1. № 11-4619 от 16.12.2011 г. (Тютин Г.А. Надеждинский район, п. Новый, ул. Солнечная, 4)

1.1.2. № 12-68 от 13.01.2012 г. (Король Н.П. Надеждинский район, п. Новый, ул. Цветочная, 5)

1.1.3. № 11-4692 от 19.12.2011 г. (Цой Е.Д. Надеждинский район, п. Новый, ул. Набережная, 2)

2. Объект торгов:

2.1. Проектирование и строительство ВЛ-6 кВ, ВЛ-0,4 кВ и КТП по объекту, согласно п. 1.1.1-1.1.3

3. Мероприятия необходимые для подключения:

3.1. Строительство ВЛ-0,4 кВ от оп.2/3/4 «а» ВЛ-0,4 кВ КТП-5175 ВЛ-6 кВ ф.7 ПС 35/6 «Надеждинская», согласно приложению 1.1.

3.2. Строительство ВЛ-0,4 кВ от оп.2/2/3 ВЛ-0,4 кВ КТП-5088 ВЛ-6 кВ ф.7 ПС 35/6 «Надеждинская», согласно приложению 1.2.

3.3. Строительство ВЛ-6 кВ от оп. №27 ВЛ-6 кВ ф.15 ПС «Надеждинская». Строительство ВЛ-0,4 кВ от проектируемого КТП до конечной опоры, расположенной не далее 25 м до границы участка. Монтаж КТП 6/0,4 кВ, согласно приложению 1.3.

4. Основные характеристики сооружаемого объекта.

Таблица 2

Показатель	Значение
Мощность потребителя	≤15 кВт (физ. лица)
Номинальное напряжение	0,4 кВ, 6 кВ
ВЛ-0,4 кВ ВЛ-6 кВ: протяженность.	Определить на стадии проектирования
Конструктивные особенности по типу опор, проводу и изоляции.	Определяются проектом по действующим нормативам, в т.ч. согласно Приложения 1.

Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	Определить на стадии проектирования
Число часов использования максимума нагрузки	Согласно расчета.
Наличие и длина кабельных вставок	Определить на стадии проектирования
Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ, тип, мощность	ТМ-6/0,4 кВ - 400 кВА, коммутационный аппарат 0,4 кВ расчетного номинала.

5. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочему проекту:

5.1. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (Утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87)

5.2. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации.

5.3. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.

5.4. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

5.5. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации;

5.6. Положение о технической политике ОАО «ДРСК».

5.7. «Уточнение карт климатического районирования территории Приморского и Хабаровского краев по ветровому давлению, толщине стенки гололеда, среднегодовой продолжительности гроз», выполненное в 2008 г. ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

5.8. Регламент формирования, согласования и утверждения сметной документации ОАО «ДРСК».

5.9. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

6. Объем выполняемых проектных работ и документация:

6.1. Разделы проектно-сметной документации выполнить в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (Утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87).

6.2. Картографический материал представить в масштабах 1:500 и 1:2000 на бумажном и электронном носителях.

6.3. Выполнить сбор исходных данных, в объеме, необходимом для строительства (реконструкции) объекта.

6.4. Разработать и выдать сметную документацию, в соответствии с п.28 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

6.5. Сметная документация должна соответствовать требованиям «Регламента формирования, согласования и утверждения сметной документации ОАО «ДРСК».

6.6. Сметная стоимость объекта строительства должна определяться согласно действующим положениям методических документов (МДС 81) по сметно-нормативной базе в строительстве, в редакции 2008-2009 гг.

6.7. Сметная документация составляется в базисном, текущем и прогнозном уровне цен с применением базисно-индексного метода с использованием территориальных единичных расценок для Приморского края

(ТЕР-2001 в редакции 2009г.) по программе Гранд СМЕТА. Индексы изменения сметной стоимости СМР применяются в соответствии с рекомендациями РЦЦС (Приморского регионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов). Индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с ежеквартальными письмами Минрегионразвития РФ. Стоимость строительства формируется с учетом поквартальных индексов-дефляторов Минрегионразвития РФ. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Перечня и методов определения затрат, необходимых для расчетов сметной документации».

6.8. По завершению проектирования Подрядчик направляет ПСД Заказчику на согласование и утверждение (в электронном виде и на бумажном носителе).

6.9. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word и Adobe Acrobat	.doc .pdf
Таблицы	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Базы данных	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Планы, графики	MS Project и MS Excel	.mpp .xls
Чертежи	AutoCAD и Adobe Acrobat	.dwg .pdf
Графический материал	MS Photo Editor и Adobe Acrobat	.jpg .pdf
Электронный архив	WinRar	.rar *
Сметная документация	MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.	.xls .gsf

*- материалы каждого тома проекта компоновать в одном файле

6.10. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

7. Материалы и оборудование, необходимые для выполнения строительно-монтажных работ (уточняются проектом):

7.1. Поставку материалов и оборудования на объект, разгрузку и хранение материалов и конструкций осуществляет Подрядчик. Тип закупаемого оборудования (материалов) согласовать с Заказчиком.

7.2. Материалы и оборудование, предоставляемые Подрядчиком, должны иметь действующие сертификаты соответствия.

7.3. Материалы и конструкции, высвободившиеся после демонтажа вывозятся и передаются Подрядчиком (по Акту передачи Заказчику) на склад базы Района распределительных электрических сетей СП Приморские Южные электрические сети филиала ОАО «ДРСК»-«ПЭС».

8. Требования к выполнению работ:

8.1. Строительство выполняется на основании договора подряда. Работы выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и

правилами (СНиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).

8.2. Работы выполняются по проекту производства работ, разработанному Подрядчиком и утвержденному Заказчиком, а также по согласованному графику выполнения работ. ППР и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ. Обязательно наличие технологических карт на основные виды работ.

8.3. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика.

8.4. Подрядчик несет ответственность за выполнение работ согласно проектным решениям, строительным норм и правил, соблюдение норм ПУЭ, охранных зон ВЛ.

8.5. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) по ПОТ РМ-016-2001, гл. 13.

8.6. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями все необходимые согласования для возможности производства работ.

9. Требования к Подрядной организации:

9.1. Подрядчик должен иметь необходимые Свидетельства о допуске к соответствующим видам работ, полученные от СРО в соответствии с действующим законодательством.

9.2. Подрядчик обеспечивает на строительной площадке необходимые мероприятия по технике безопасности, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли во время проведения работ.

9.3. Подрядчик обеспечивает получение необходимых разрешений и оформление прав на использование прилегающей к строительной площадке территории для целей выполнения работ (доставки и складирования материалов и конструкций, проезда машин, и т.п.). Обеспечить содержание и уборку строительной площадки и прилегающей к ней территории.

9.4. Персонал должен быть обучен, иметь соответствующую квалификацию и опыт выполнения работ аналогичных объекту торгов.

9.5. Работники, направляемые для выполнения работ, должны быть подготовлены к работе в действующих электроустановках и иметь права командированного персонала (включая права выдачи нарядов), в соответствии с требованиями ПОТ РМ-016-2001.

9.6. Обеспечение предприятия Подрядчика производственной базой или временными помещениями для размещения персонала и хранения материалов, инструмента, оборудования, наличие собственного, арендованного или находящегося на других законных основаниях производственного оборудования, инструмента, транспорта и т.п.

10. Приемка выполненных работ:

10.1. Приемка отдельных ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми Сторонами двусторонними актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актов освидетельствования скрытых работ.

10.2. Подрядчик письменно, и по телефону, не позднее, чем за пять дней до

начала приемки извещает Заказчика о готовности отдельных ответственных конструкций и скрытых работ.

10.3. Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после письменного разрешения Заказчика, внесенного в журнал производства работ.

10.4. Приемка объемов выполненных работ производится в срок до 25 числа отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. N 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

10.5. Приемка оборудования в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями гл. 1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. Приемо-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями ВСН 123-90 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

11. Сроки выполнения работ:

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – II квартал 2012 г.

12. Гарантии исполнителя:

Гарантия Подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, материалы и оборудование, а также на устранение дефектов, возникших по его вине, составляет не менее 36-ти месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки.

13. Заказчик: ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания»

14. Ответственные лица:

14.1. Непосредственно с объемами и визуально с объектами на местах можно ознакомиться у начальника Артемовского района СП ПЮЭС, ул. Богдана Хмельницкого, 16-а (тел.(8-42337) 42-4-08), ahramenko@prim.drsk.ru., по общим вопросам и организации работ в целом - у руководителя СП Южные электрические сети филиала ОАО «ДРСК» - «Приморские ЭС» Беспалова Е.В. в г. Владивостоке, ул. Стрелковая, 19-23 (тел. 8(4232) 26-99-60)

**Заместитель директора по развитию
и инвестициям филиала
«Приморские ЭС»**



В.А. Скаредин

**Зам. главного инженера по ПР и ТП
филиала «Приморские ЭС»**



А.С. Боровский

Начальник СЭ



Е.В. Голубков

Виза:

И. о. директора СП ПЮЭС



М.А. Карамушкин



Ведомость объёмов работ (дефектная ведомость)
«12» декабря 2011г.

1. Заявитель: **Тютина Галина Анатольевна**
2. Месторасположение ЭПУ заявителя: **В 163м. от ориентира Над.район пос.Новый ул.Солнечная,4**
3. Заявленная мощность, категория надёжности и уровень напряжения: **15 кВт, III кат, 380 В**
4. Ранее присоединённая мощность, категория надёжности и уровень напряжения: **нет**
5. Предполагаемая(ые) точка(и) подключения: **Опора № 2/3/4 «а» на ВЛ-0,4 кВ от КТП - 5175 на ВЛ-6кВ ф №7 по «Надеждинская»**
6. Расстояние до сетей ОАО «ДРСК» по прямой линии **50м**

1. Объём работ:

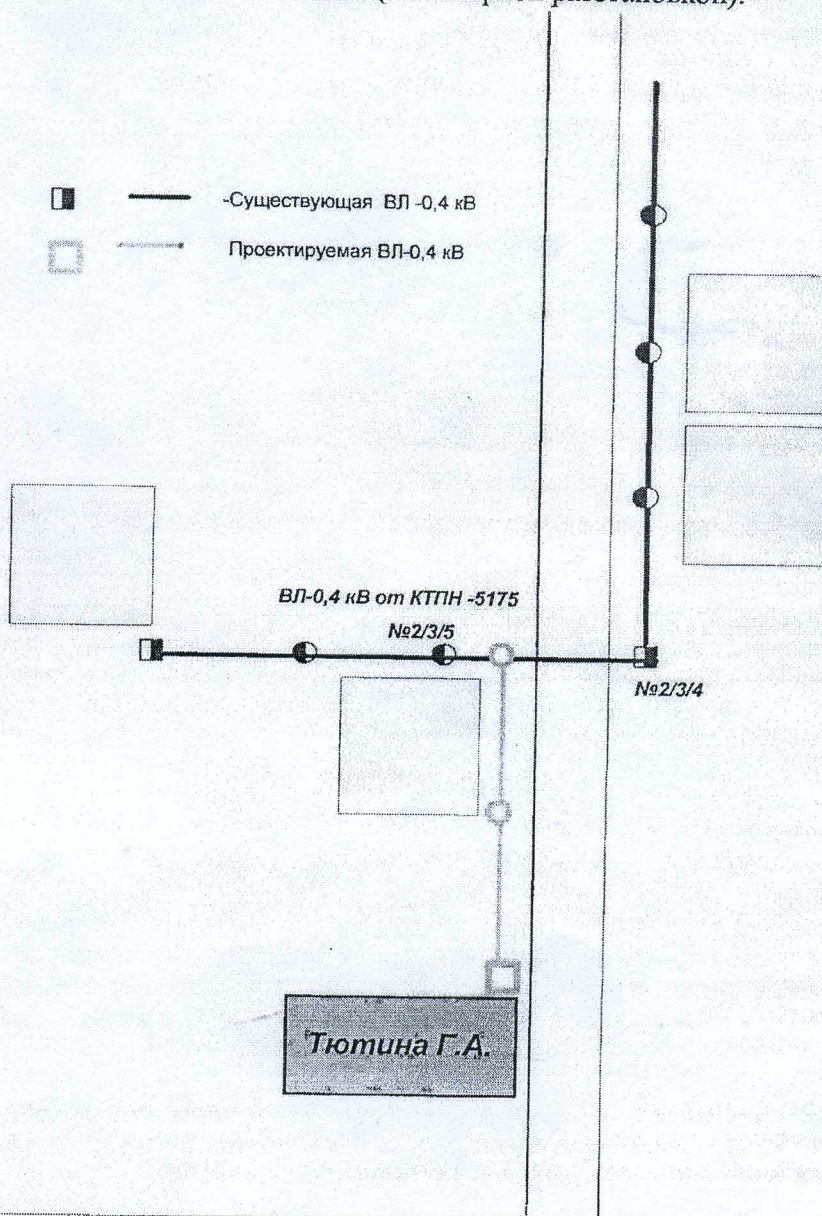
№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Тип, параметры	Количество
1. Строительно-монтажные работы			
1.1. Строительство ВЛ 6(10) кВ			
1.1.1.			
1.2. Строительство ВЛ 0,4 кВ			
1.2.1.	Монтаж опор одностоечных (шт)		1
1.2.2.	Монтаж опор одностоечных с одним подкосом (шт)		2
1.2.3.	Монтаж провода на опоры (км)	СИП2-4х50мм2	0,05
1.2.4.	Монтаж повторного заземления провода СИП (шт)		1
1.2.5.	Замеры сопротивления повторного заземления ВЛ (шт)		1
1.2.6.	Испытание ВЛ (шт)	Лабораторные	1
1.3. Установка КТПН			
1.3.1			
1.4. Демонтажные работы			
1.4.1.			
2. Материалы			
2.1. ВЛ-6 кВ			
2.1.1.			
2.2. ВЛ-0,4 кВ			
2.2.1	Стойки (шт)	СВ-9,5	5
2.2.2..	Провод (км)	СИП2- 4х50мм2	0, 05
2.2.3.	Лента (м)	F – 207	10
2.2.4	Зажим ответвительный (шт)	P-70	8
2.2.5.	Зажим соединительный (шт)	P-71	1
2.2.6.	Зажим анкерный (шт)	DN35/PA1500/PA2 200	2
2.2.7	Кронштейн анкерный,(шт)	CS10,3	2
2.2.8.	Скрепа (шт)	BC20	10
2.2.9.	Зажим поддерживающий (шт)	CS1500E	1
2.2.10..	Кронштейн поддерживающий (шт)	CS10.3	1
2.2.11.	Электрод повторного заземления (кг)	Уголок 75х75х5	12
2.2.12.	Герметичные колпачки (шт)		8
2.2.12.	Катанка для повторного заземления (кг)	Ф - 6,5	10

3. Оборудование			
3.1.			

8. Примечания: необходимо
построить ВЛ-0,4 кВ, проводом СИП2-4х50мм² длиной 50м. – точка подключения
опора №2/3/4 «а» установленная в пролёте опор №2/6/4 - №2/6/5 на ВЛ-0,4 кВ от
КТП -5175.

Установить 2шт сложных опоры 1 шт одностоечных опор

9. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):



Начальник АРРЭС

Ахраменко В.П.
Ахраменко В.П.

Ведомость объёмов работ (дефектная ведомость)
«15» декабря 2011г.

1. Заявитель: **Король Надежда Петровна**
2. Месторасположение ЭПУ заявителя: **Над.район пос.Новый ул. Цветочная,5**
3. Заявленная мощность, категория надёжности и уровень напряжения: **15 кВт, III кат, 380 В**
4. Ранее присоединённая мощность, категория надёжности и уровень напряжения: нет
5. Предполагаемая(ые) точка(и) подключения: Опора № 2/2/3 на ВЛ-0,4 кВ от КТП -5088 на ВЛ-6кВ ф №7 пс «Надеждинская»
6. Расстояние до сетей ОАО «ДРСК» по прямой линии **80м**

1. Объём работ:

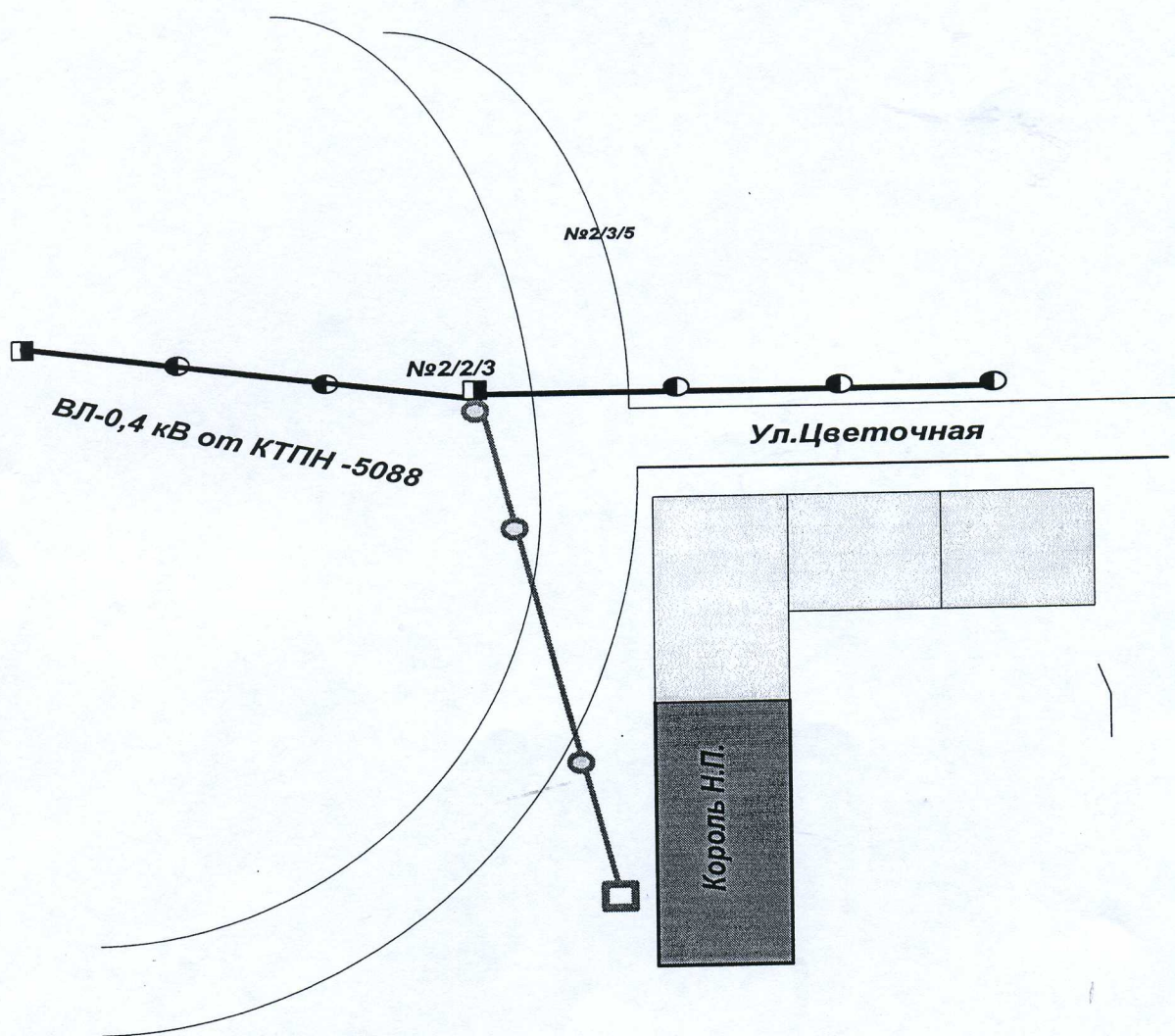
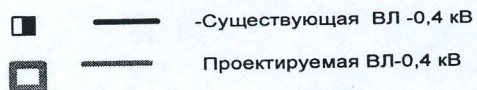
№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Тип, параметры	Количество
1. Строительно-монтажные работы			
1.1. Строительство ВЛ 6(10) кВ			
1.1.1.			
1.2. Строительство ВЛ 0,4 кВ			
1.2.1.	Монтаж опор одностоечных (шт)		2
1.2.2.	Монтаж опор одностоечных с одним подкосом (шт)		1
1.2.3.	Монтаж подкоса к отпаечной опоре (шт)		1
1.2.4.	Монтаж провода на опоры (км)	СИП2-4х50мм2	0,08
1.2.5.	Монтаж повторного заземления провода СИП (шт)		1
1.2.6.	Замеры сопротивления повторного заземления ВЛ (шт)		1
1.2.7.	Испытание ВЛ (шт)	Лабораторные	1
1.3. Установка КТПН			
1.3.1			
1.4. Демонтажные работы			
1.4.1.			
2. Материалы			
2.1. ВЛ-6 кВ			
2.1.1.			
2.2. ВЛ-0,4 кВ			
2.2.1	Стойки (шт)	СВ-9,5	5
2.2.2..	Провод (км)	СИП2- 4х50мм2	0,08
2.2.3.	Лента (м)	F – 207	12
2.2.4	Зажим ответвительный (шт)	P-70	8
2.2.5.	Зажим соединительный (шт)	P-71	1
2.2.6.	Зажим анкерный (шт)	DN35/PA1500/PA2 200	2
2.2.7	Кронштейн анкерный,(шт)	CS10,3	2
2.2.8.	Скрепа (шт)	BC20	10
2.2.9.	Зажим поддерживающий (шт)	CS1500E	2
2.2.10..	Кронштейн поддерживающий (шт)	CS10.3	2
2.2.11.	Электрод повторного заземления (кг)	Уголок 75х75х5	12
2.2.12.	Герметичные колпачки (шт)		8
2.2.12.	Катанка для повторного заземления (кг)	Φ - 6,5	10

3. Оборудование

3.1.

8. Примечания: необходимо
построить ВЛ-0,4 кВ, проводом СИП2-4х50мм² длиной 80м. – точка подключения
опора №2/2/3 на ВЛ-0,4 кВ от КТП -5088
Установить 1шт сложных опоры, 2 шт одностоечных опор и подкос к
отпаечной опоре

9. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):



Начальник АРРЭС

Ахраменко В.П.

Ведомость объёмов работ (дефектная ведомость)
«21» Ноября 2011г.

1. Заявитель: *Цой Евгения Денбоковича*
2. Месторасположение ЭПУ заявителя: *п. Новый, ул. Набережная, 2*
3. Заявленная мощность, категория надёжности и уровень напряжения: *15 кВт, III кат., 380 В*
4. Ранее присоединённая мощность, категория надёжности и уровень напряжения: нет
5. Предполагаемая(ые) точка(и) подключения: опора № 27 на ВЛ-6кВ ф №15 пс «Надеждинская.»
6. Расстояние до сетей ОАО «ДРСК» по прямой линии *26м*

1. Объём работ:

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Тип, параметры	Количество
1. Строительно-монтажные работы			
1.1. Строительство ВЛ 6(10) кВ			
1.1.1.	Проектирование (км)	ВЛ-6 кВ,	0,09
1.1.2.	Монтаж одностоечной опоры с одним подкосом на ВЛ-6 кВ	шт.	3
1.1.3.	Монтаж траверс на одностоечные опоре с одним подкосом ВЛ-6 кВ(шт)	М-9	3
1.1.4.	Монтаж конструкций для РЛНД на опоре ВЛ-6 кВ	шт.	1
1.1.5.	Монтаж РЛНД в комплекте с приводом на опоре	шт.	1
1.1.6.	Монтаж контура заземления для РЛНД	шт.	1
1.1.7.	Испытание РЛНД	шт.	1
1.1.8.	Монтаж провода СИП-3 на опоры ВЛ-6 кВ (км)	СИП3 1х50мм2	0,4
1.1.9	Монтаж устройств грозозащиты на ВЛ-6 кВ(шт)	Длинноискровой разрядник марки РДИП-10-УХЛ1	3
1.1.10	Испытание ВЛ-6 кВ (шт)	ВЛ-6 кВ	1
1.1.11.			
1.2. Строительство ВЛ 0,4 кВ			
1.2.1.	Проектирование (км)	ВЛ-0,4кВ	0,04
1.2.3	Монтаж опор (шт)	одностоечных	
		двухстоечных	2
1.2.4	Монтаж арматуры СИП на опоры (шт)		2
1.2.5.	Монтаж провода на опоры (шт)	СИП4 4х70мм2	0,04
1.2.6.	Монтаж повторного заземления провода СИП (шт)		2
1.2.7.	Замеры сопротивления повторного заземления ВЛ (шт)		2
1.2.8.	Испытание ВЛ (шт)	Лабораторные	1
1.2.9.			
1.3. Установка КТПН			
1.3.1	Планирование площадки под КТПН (м2)		16
1.3.2	Устройство щебёночного основания под КТПН (м2)		9
1.3.3.	Монтаж блоков ФБС под КТПН (шт)	ФСБ-4	4

1.3.4.	Разработка грунта вручную под горизонтальный заземлитель КТПН (м3)		3
1.3.5.	Монтаж контура заземления для КТПН - 400 кВА (шт)		1
1.3.6.	Монтаж КТПН - на блоки ФБС (шт)	КТПН-400 кВА	1
1.3.7.	Монтаж трансформатора в КТПН (шт)	ТМГ-400кВА	1
1.3.8.	Испытание КТПН с тр-ом 400 кВА (шт)		1
1.3.9.	Проектирование (шт)	КТПН	1
1.3.10.	Оформление участка земли под проектируемое КТПН (м2)		16
1.4. Демонтажные работы			
1.4.1.			
2. Материалы			
2.1. ВЛ-6 кВ			
2.1.1.	Стойки (шт)	СВ-110	6
2.1.2.	Изолятор штыревой SD137(шт)	SD137	9
2.1.3.	Провод СИПЗ (1 x 50 мм ²) км	СИПЗ (1 x 50 мм ²)	0,4
2.1.4.	Хомут (шт)	X-12	3
2.1.5.	Колпачок (шт)	K-22	5
2.1.6.	Траверса (шт)	ТН5	3
	Надставка	ТС3	2
2.1.7.	Бетонные блоки (шт)	ФБС-4	4
2.1.9.	Песчанно-грунтовая смесь (м3)		3
2.1.10.	Уголок для электродов повторного заземления (кг)	75x75x5	140
2.1.11.	Сталь полосовая (кг)	40x4мм	60
2.2. ВЛ-0,4 кВ			
2.2.1.	Стойка железобетонная (шт)	СВ-9,5	4
2.2.2.	Провод (км)	СИП4 -4x70мм ²	0,04
2.2.3.	Крепление укоса (шт)	У 3	2
2.2.4.	Лента (м)	F - 207	8
2.2.5.	Зажим ответвительный (шт)	P-70	4
2.2.6.	Бугель (шт)	NB20	8
2.2.7.	Зажим соединительный (шт)	P-71	2
2.2.8.	Зажим анкерный (шт)	DN35/PA1500/PA2200	4
2.2.9.	Кронштейн анкерный,(шт)	CS10,3	4
2.2.10..	Электрод повторного заземления (кг)	Уголок 75x75x5	24
2.2.11.	Герметичные колпачки (шт)		4
2.2.12.	Катанка для повторного заземления (кг)	Φ - 6,5	15
3. Оборудование			
3.1.	КТПН-(шт)	6/0,4 кВ 400 кВА	1
3.2.	Трансформатор (шт)	ТМГ6/0,4- 400кВА	1
3.3.	Разъединитель (шт)	РЛНД 1,1-10Б8200УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10УХЛ1	1

8. Примечания: В связи с отсутствием качественного напряжения по существующим сетям 0,4 кВ у потребителей по ул.Набережная

Необходимо.

1. От опоры №27 существующей ВЛ-6 кВ ф №15 по «Надеждинская» построить отпайку 6 кВ длиной 0,09 км проводом СИП 1х50мм² на ж/б опорах. и. Установить 3 шт двухстоечных опор, из них 2шт с повышенными траверсами для перехода через дорогу
2. Построить ВЛ-0,4 кВ длиной 40м проводом СИП4 4х70мм² на жб опорах. где 2 шт-двухстоечных опоры и
4. Установить (учитывая интенсивную застройку) - КТПН с трансформатором 400 кВА.

9. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):

