


УТВЕРЖДАЮ:

**Заместитель директора
по развитию и инвестициям
филиала АО «ДРСК» «Амурские ЭС»**


_____ **А.А.Майоров**
«03» 11 2016 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проектно-сметной документации**

**Разработка ПСД для выполнения мероприятий по технологическому
присоединению заявителей к электрическим сетям 10/0,4 кВ для СП «ЦЭС»
филиала АО «ДРСК» «Амурские Электрические сети»**

1. Объекты:

1. ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (строительство), (Стогов Ю.О.);
2. ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (строительство), (Попов И.Н.);
3. ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (строительство), (Беркутова Н.С.);
4. ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (строительство), (Гайдай В.К.);
5. ВЛ 10 кВ г. Благовещенск, (строительство), (Ивлиева В.И.);
6. ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ г. Благовещенск, (строительство),
(ООО «РТ-инвест Транспортные Системы»);
7. ВЛ 0,4 кВ г. Благовещенск, (строительство), (Перепелин С.А.);
8. ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское Благовещенского района
(строительство), (Зенкин С.А.);
9. ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское Благовещенского района
(строительство), (Злобин С.А.);
10. ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское Благовещенского района
(строительство), (Кирей К.В.);
11. ВЛ 0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское Благовещенского района
(строительство), (Борисов В.В.);
12. ВЛ 10 кВ с ТП 10/0,4 кВ с. Верхнеблаговещенское Благовещенского района
(строительство), (ООО «Газпром трансгаз Томск»);
13. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Игнатюк
О.Н.);
14. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Ведюненко
В.И.);
15. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Гломозда
О.В.);
16. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Дубинин
А.А.);

17. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Севостьянов В.В.);
18. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Зарубин А.В.);
19. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Непогодьев А.А.);
20. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Дворникова Н.Н.);
21. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Белованская Н.И.);
22. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Маслоцов А.В.);
23. ВЛ 0,4 кВ с. Чигири Благовещенского района (строительство), (Мельник Е.М.);
24. ВЛ 0,4 кВ с. Владимировка Благовещенского района (строительство), (Землянская Г.М.);
25. ВЛ 0,4 кВ с. Владимировка Благовещенского района (строительство), (Мачковская Л.П.);
26. ВЛ 0,4 кВ с. Волково Благовещенского района (строительство), (Костюченко М.В.);
27. ВЛ 0,4 кВ с. Гродеково Благовещенского района (строительство), (Шаталова Е.В.);
28. ВЛ 0,4 кВ п. Заречный Благовещенского района (строительство), (Гитт Т.Е.);
29. ВЛ 0,4 кВ с. Новотроицкое, Благовещенский район, (строительство), (Рахимов А.А.);
30. ВЛ 0,4 кВ с. Новотроицкое, Благовещенский район, (строительство), (Куделькина Т.Г.);
31. ВЛ 0,4 кВ с. Егорьевка, Благовещенский район, (строительство), (Попов С.А.);
32. ВЛ 0,4 кВ с. Прядчино, Благовещенский район, (строительство), (Юрков С.А.);
33. ВЛ 10-0,4 кВ с ТП 10/0,4 кВ Благовещенский район, (строительство), (Шумихина Е.Н.);
34. ВЛ 0,4 кВ Благовещенский район, (строительство), (Гричани В.Г.);
35. ВЛ 0,4 кВ Благовещенский район, (строительство), (Петрова В.В.);
36. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Буц В.В.);
37. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Коноплянко Д.А.);
38. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Чмулев С.В.);
39. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Щербаков В.А.);
40. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Харьков Е.Е.);
41. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Войтенко П.Н.);
42. ВЛ 0,4 кВ г. Белогорск, (строительство), (Войтенко В.В.);

43. ВЛ 10 кВ г. Белогорск, (строительство), (ООО «ЛомПром».);
44. ВЛ 0,4 кВ с. Васильевка, Белогорский район, (строительство), (Бурмистров А.В.);
45. ВЛ 0,4 кВ с. Васильевка, Белогорский район, (строительство), (Подкуйко О.Ю.);
46. ВЛ 0,4 кВ с. Васильевка, Белогорский район, (строительство), (Токарь Л.А.);
47. ВЛ 0,4 кВ с. Васильевка, Белогорский район, (строительство), (Александрова М.П.);
48. ВЛ 0,4 кВ с. Луговое, Белогорский район, (строительство), (ООО «Строй Консалтинг»);
49. ВЛ 0,4 кВ с. Никольское, Белогорский район, (строительство), (Набивачев В.Н.);
50. ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка, Тамбовский район, (строительство), (Администрация Тамбовского сельсовета (дог. 2776));
51. ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка, Тамбовский район, (строительство), (Администрация Тамбовского сельсовета (дог. 2775));
52. ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка, Тамбовский район, (строительство), (Администрация Тамбовского сельсовета (дог. 2777));
53. ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка, Тамбовский район, (строительство), (Куджоян Э.А.);
54. ВЛ 0,4 кВ с. Лермонтовка, Тамбовский район, (строительство), (МБОУ Лермонтовская СОШ);
55. ВЛ 0,4 кВ с. Придорожное, Тамбовский район, (строительство), (ИП Пашаева Л.В.);
56. ВЛ 0,4 кВ с. Толстовка, Тамбовский район, (строительство), (Салахиева Н.Б.);
57. ВЛ 0,4 кВ с. Константиновка, Константиновский район, (строительство), (МБУК «Константиновский РДК»);
58. ВЛ 0,4 кВ с. Константиновка, Константиновский район, (строительство), (Знак А.В.);
59. ВЛ 0,4 кВ с. Константиновка, Константиновский район, (строительство), (Унчиков Г.А.);
60. ВЛ 0,4 кВ с. Константиновка, Константиновский район, (строительство), (Чижигов А.В.);
61. ВЛ 0,4 кВ ст. Среднебелая, Ивановский район, (строительство), (ООО «МЕГА»);
62. ВЛ 0,4 кВ с. Константиновка, Константиновский район, (строительство), (Кравчук С.В.);

2. Основание для проектирования:

2.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2016 г.

2.2. Договоры на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (*Приложение № 2 к Техническому заданию*).

3. Основные характеристики проектируемого объекта:

№ п/п	Показатель	Значение
ЛЭП 10 кВ		
1	Протяженность ЛЭП, км	Ориентировочно 12,76 км; определить в проектной документации
2	Прочие особенности ЛЭП, включая рекомендации по типу опор и изоляции	При расчете ВЛ и их элементов должны учитываться климатические условия - ветровое давление, толщина стешки гололеда, температура воздуха, степень агрессивного воздействия окружающей среды, интенсивность грозовой деятельности, пляска проводов и тросов, вибрация. Сети электроснабжения выполнить самонесущим изолированным проводом СИП (сечение определить проектом) на ж/б опорах.
ВЛ 0,4 кВ		
1	Протяженность ВЛ, км	Ориентировочно 6,79 км; определить в проектной документации
2	Прочие особенности ВЛ, включая рекомендации по типу опор и изоляции	При расчете ВЛ и их элементов должны учитываться климатические условия - ветровое давление, толщина стенки гололеда, температура воздуха, степень агрессивного воздействия окружающей среды, интенсивность грозовой деятельности, пляска проводов и тросов, вибрация. Сети электроснабжения выполнить самонесущим изолированным проводом СИП (сечение определить проектом) на ж/б опорах.
3	Передаваемая мощность	Определить в проекте с учетом перспективной нагрузки на 10 лет.
4	Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	Определить проектом
5	Число часов использования максимума нагрузки	По нормативам для коммунальной и бытовой нагрузки.
ТП 10/0,4 кВ		
1	Количество ТП 10/0,4 кВ, шт.	3
2	Тип ТП 10/0,4 кВ	Определить проектом
3	Мощность ТП 10/0,4 кВ	Определить проектом

4. Срок выполнения проектной и рабочей документации:

Начало проектирования - с момента заключения договора.

Окончание – 30.12.2016 г.

5. Вид строительства и этапы разработки проектной рабочей документации:

5.1. Вид строительства – новое строительство ВЛ 10 кВ; ВЛ 0,4 кВ; строительство ТП 10/0,4 кВ, до границ земельного участка заявителя.

5.2. Этапы разработки проекта: Разработку рабочей документации, выполнить в один этап.

5.3. Разработать и выдать рабочую документацию в объеме, достаточном для организации закупок подрядных работ и оборудования.

5.4. Итогом проектных работ является утверждение Заказчиком рабочей документации обеспечивающую реализацию принятых в утвержденной рабочей документации технических решений объекта, необходимых для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

6. В составе ПСД выполнить:

6.1. План трассы ВЛ с расстановкой опор;

6.2. Ведомость и схемы пересечений;

6.3. Схемы закрепления опор в грунте;

6.4. Схема узлов крепления СИП;

6.5. Конструктивно-строительные решения по ТП;

6.6. Мероприятия по защите ВЛ от грозových перенапряжений;

6.7. Схемы заземления элементов опор заземляющих устройств ВЛ;

6.8. Спецификация материалов, изделий, конструкций и оборудования;

6.9. Краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений;

6.10. Локально-сметные расчёты.

7. Требования к выполнению проектных работ.

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

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

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

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

7.1.4. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

7.1.5. Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 1-20 кВ СО 153-34.20.122-2006;

7.1.6. Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 1-20 кВ. ГОСТ 12.1.051;

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

7.1.8. Техническая политика ПАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

7.1.9. Техническая политика ПАО «РАО Энергетические системы Востока» (введено в действие Приказом АО «ДРСК» № 13 от 21.01.2015 г. «О

присоединении АО «ДРСК» к Технической политике ПАО «РАО ЭС Востока» в области оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны);

7.1.10. «Уточнение карт климатического районирования территории Амурской области. Еврейской автономной области, Алданского и Нерюнгринского районов республики Саха (Якутия) 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;

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

8. Требования к подрядной организации:

8.1. Проектировщик должен иметь Свидетельство СРО, оформленное в соответствии с действующим законодательством, о допуске к следующим видам работ (согласно Приказа Минрегиона РФ от. 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»):

II. Виды работ по подготовке проектной документации:

5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий.

5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений.

Необходимо предоставить копию свидетельства СРО.

9. Требования к выполнению сметных расчетов.

9.1. Сметная стоимость определяется на основании методических указания по определению сметной стоимости строительства (размещенных на внешнем сайте АО «ДРСК»):

9.1.1. «Порядок определения стоимости проектных работ»;

9.1.2. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений»;

9.1.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ».

9.2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода:

9.2.1. В базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием территориальных единичных расценок для Амурской области (ТЕР-2001), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ.

9.2.2. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных РЦЦС (Региональный центр по ценообразованию в строительстве министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Амурской области).

9.2.3. Для пересчета из базисного в текущий уровень цен и наоборот, к стоимости оборудования, прочих затрат, проектных работ применяются индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» в соответствии с рекомендациями Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой).

9.3. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

9.4. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

9.5. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «WIN RIK» или «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

9.6. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (Приложение № 1 к Техническому заданию).

10. Особые условия:

10.1. Противопожарные мероприятия выполнить в соответствии с действующими правилами пожарной безопасности для энергетических объектов.

10.2. Подрядчик в день завершения работ, указанный в календарном плане, направляет в филиал АО «ДРСК» Акт сдачи-приемки выполненных работ с приложением 3 (трех) экземпляров ПСД в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD диске).

10.3. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word, MS Excel, PDF	.doc
Чертежи	MS office Visio, PDF	.doc
Электронный архив	Win Rar	.rar
Сметная документация	В формате программ: MS Word, MS Excel и WinРИК	.doc

10.4. Проектная организация получает все необходимые согласования,

разрешения и заключения с Природоохранными органами; Администрациями районов, городов и сел; с владельцами подземных и надземных коммуникаций; с ГКУ «Амурупрадор»; с ОАО «РЖД».

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

10.6. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

- месторасположение объекта.

11. Заказчик: АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

*Приложение: 1. «Протокол согласования нормативов для расчетов сметной документации» на 4 л. в 1 экз.
2. Перечень договоров на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «ДРСК» на 1 л. в 1 экз.
3. Краткая характеристика объектов проектирования для технологического присоединения на 2 л. 1 экз.*

Начальник ОКСИИ



И.Н. Соловьева

Начальник СПР и ТП



С.Л. Попов

Руководитель ГРП

Т.Г. Соловьева

Главный инженер СП «ЦЭС»



Е.В. Соловьев