Лист согласования технического задания
на выполнение строительно-монтажных работ по объекту: «Строительство ВЛ-35 кВ в габаритах 110 кВ и новой ПС 35/10 кВ «Мамыль»»
ПО «Центральные электрические сети»

Утверждаю:
Заместитель генерального директора по техническим вопросам – главный инженер ОАО «МРСК Северо-Запада»

_____ /А.Ю.Горохов/
(подпись) (расшифровка)

« 14 » 08 2014 г.

Согласовано:
Заместитель директора по техническим вопросам – главный инженер филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____ /В.Р.Драйдт/
(подпись) (расшифровка)

« 1 » августа 2014 г.

Согласовано:
Заместитель директора по капитальному строительству филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____ /Д.Г.Вылегжанин/
(подпись) (расшифровка)

« ____ » _____ 2014 г.

Согласовано:
Начальник департамента технического развития ОАО «МРСК Северо-Запада»

_____ /А.А.Зайц/
(подпись) (расшифровка)

« 14 » 08 2014 г.

Согласовано:
Начальник департамента капитального строительства ОАО «МРСК Северо-Запада»

_____ /Л.В.Никандрова/
(подпись) (расшифровка)

« 14 » 08 2014 г.

Согласовано:
Начальник управления капитального строительства филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____ /Э.Б.Михневич/
(подпись) (расшифровка)

« 01 » августа 2014 г.

2014 г

Лист согласования технического задания
на выполнение строительно-монтажных работ по объекту: «Строительство ВЛ-35 кВ в габаритах 110 кВ и новой ПС 35/10 кВ «Мамыль»»
ПО «Центральные электрические сети»

Согласовано:
Главный инженер производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_ ___/О.В.Васюнин /

«____»_____2014 г.

Согласовано:
Заместитель главного инженера производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____/А.Р. Латыпов/

«28»___июля___2014 г.

Согласовано:
Начальник отдела капитального строительства и технологических присоединений производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____/А.Ю. Иванов/

«28»___июля___2014 г.

Согласовано:
Начальник Службы распределительных сетей производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____/С.А. Чураков/

«27»___июля___2014 г.

Согласовано:
Начальник производственно-технического отдела производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____ _____/И.И. Якумас/

«____»_____2014 г.

Согласовано:
Начальник Троицко-Печорского района электрических сетей производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Комиэнерго»

_____/А. И. Пасынков/

«____»_____2014 г.

Составил: начальник службы распределительных сетей производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК Север-Запада» «Комиэнерго»
Контактный телефон: (8216)-792225.

_____ / Чураков С.А. /
(подпись) (расшифровка)

2014

Техническое задание
на выполнение строительно-монтажных работ по объекту «Строительство ВЛ-35 кВ в габаритах 110 кВ и новой ПС 35/10 кВ «Мамыль»»
ПО «Центральные электрические сети»

1. Основание для реконструкции:

1.1. Инвестиционная программа филиала ОАО «МРСК Северо - Запада» «Комиэнерго» 2014 год. Номер инвестиционного проекта – 000-54-2-01.21-0004.
1.2. Разработанная ООО «Экозем кадастр» проектно-сметная и рабочая документация по объекту: «Строительство ВЛ-35 кВ в габаритах 110 и новой ПС 35/10 кВ «Мамыль».

2. Вид строительства и его объемы и этапы:

2.2. Вид строительства: новое строительство.

Объем работ:

2.2.1. Вырубка трассы ВЛ на участке от ПС 35/10 кВ «Комсомольская» до планируемой к строительству ПС 35/10 кВ «Мамыль», протяженностью 24,22 км., шириной согласно проектной документации, общей площадью 101,274 Га.

2.2.2. Строительство ВЛ-35 кВ в габаритах 110 кВ от ПС 35/10 кВ «Комсомольская» до планируемой к строительству ПС 35/10 кВ «Мамыль», протяженностью 24,22 км.

2.2.3. Строительство заходов в ячейки РУ 10 кВ ПС 35/10 кВ «Мамыль» существующей ВЛ 10 кВ яч. 1 ПС 35/10 «Комсомольская - Якша» и отпаек ВЛ 10 кВ на д. Мамыль, п. Якша

2.2.4. Строительство ПС 35/10 кВ «Мамыль» в составе: утеплённый КРУМ-10 кВ в модуле высокой заводской готовности SKP-10 емкостью 6 ячеек с помещением связи; ЗРУ-35 в модуле SKP-35 кВ с ячейкой 35 кВ защиты трансформатора и трансформатором 35/10кВ 1600 кВА сухого исполнения. Монтаж портала ПСЛ-110-Я2.

2.2.5. Строительство комплекта пункта секционирования 35 кВ типа реклоузер Smart35+РПГ-1а-35/1000+ РПГ-2-35/1000.

3. Общие требования.

3.1. Месторасположение объектов строительства:

3.1.1. Запроектированная ВЛ-35 кВ проходит по землям ГУ «Комсомольское лесничество» Знаменского участкового лесничества (квартала №26, 27, 28, 81, 82, 97, 98, 141, 143, 190), сельского поселения «Комсомольск-на Печоре» Троицко-Печорского района Республики Коми.

3.1.2. Запроектированный пункт секционирования 35 кВ на землях сельского поселения Комсомольск-на Печоре Троицко-Печорского района Республики Коми;

3.1.3. Запроектированная ПС 35/10 кВ «Мамыль» с заходами от существующих ВЛ 10 кВ на землях Знаменского участкового лесничеств (квартал 190).

3.2. Требования к выполнению работ:

Работы выполнить в соответствии с разработанной и утверждённой проектно-сметной и рабочей документацией, со строительными нормами и правилами, а также в соответствии с другими действующими правилами и инструкциями:

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);

- МДС 81-35.2004 «Методика определения сметной стоимости строительства на территории Российской Федерации»;
- СНиП 3.01.01 – 85*;
- СНиП 3.01.04 – 87;
- СНиП 3.05.06 – 85;
- РД – 11 – 02 – 2006;
- РД – 11 – 05 – 2007;
- И 1.13-07;
- Положения об аттестации оборудования, технологий и материалов в ОАО «Россети»;
- ГОСТ Р 51317.4.2-99, ГОСТ Р 51317.4.3-99, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99, ГОСТ Р 51317.4.6-99, ГОСТ Р 51317.4.11-99;
- Иные действующие законодательные и нормативно–технические документы.

Режим выполнения работ – по согласованному за 10 дней графику. Строительно – монтажные и пусконаладочные работы выполняются согласно ППР (Проекту производства работ) и графику производства работ. ППР и график предоставляется Подрядчиком за 30 дней до предполагаемого начала работ для согласования с «Заказчиком».

До начала работ оформить двухсторонний Акт о готовности объекта к выполнению работ и предоставить его на утверждение Заказчику.

Заблаговременно представить Заказчику списки своего персонала и транспорта для оформления пропусков на проход (проезд) на территорию объекта, обеспечить оформление у Заказчика наряда-допуска на производство работ.

Работы выполнять при наличии уведомления о начале производства работ.

Выполнение работ должно осуществляться с соблюдением требований ПОТ РМ – 016 – 2001 (с изм. 2003), СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», Правилами безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ (РД 154-34.3-03.285-2003), Правилами пожарной безопасности.

3.3. Сроки выполнения работ.

Срок начала работ – октябрь 2014 г.

Срок окончания работ – не позднее 30 июля 2015 г.

3.4. Необходимость в поставке оборудования и материалов:

Закупка и доставка на объект строительства оборудования и материалов, указанных в проектной документации, осуществляется Подрядчиком.

4. Основные характеристики объектов строительства:

4.1. Одноцепная ВЛ-35 кВ в габаритах 110 от ПС-35/10 кВ «Комсомольская» до запланированной к строительству ПС-35/10 кВ «Мамыль»:

Показатель	Требуемое значение
Номинальное напряжение, кВ	35
Количество цепей	1
Длина трассы (строительная)	24,22 км
Марка и сечение провода и грозозащитного кабеля с оптическим волокном, их длины	3хАС-95/16 – 24,22 км (по трассе); ОКГТ-ц-1-24(G.652)-12,6/56 – 24,22 км (по трассе).
Тип и количество устанавливаемых опор:	ПМ110-1 – 96 шт; У110-1 – 9 шт; У110-2 – 1 шт;

	У110-1+5 – 12 шт. У110-1+9 – 1 шт.
Тип и количество устанавливаемых разъединителей	в соответствии с проектным решением;
Тип и количество линейной арматуры	в соответствии с проектным решением;
Тип и количество изоляторов:	ЛК70/110-III-ГС – 432 шт;
Тип и количество муфт оптических:	МОПГ-М – 7 шт;
Наличие пересечений и переходов (пикеты по трассе ЛЭП):	- газопровод: ПК0+102,65, ПК1+1,44; - грунтовая дорога: ПК0+120,07, ПК1+52,2, ПК22+79,62, ПК46+51,31, ПК52+93,58, ПК146+9,58, ПК183+5,52; - ВОЛС подземное исполнение: ПК1+31,75, ПК23+74,04, ПК46+35,55, ПК146+36,95, ПК182+40,11; - ВЛ 10 кВ: ПК8+51,68, ПК22+39,9, ПК47-7,45, ПК146-2,26, ПК183-61,66; - карьер: ПК21+23,59; - р. Безволосая: ПК24+90; - ручей: ПК147+85,5, ПК176+50, ПК237-238,23;
Наличие усложняющих строительство факторов	Работы выполняются вблизи действующей линии электропередач.

4.2. Для ПС 35/10 кВ "Мамыль":

Показатель	Значение
Номинальное напряжение, кВ	35/10 кВ
Конструктивное исполнение РУ	РУ 35 кВ – закрытое в модуле SKP-35, РУ 10 кВ – КРУМ 10 кВ в модуле SKP-10,
Тип схемы РУ- 35 кВ	В соответствии с рабочим проектом 543-13/34-ЭМ. ОЛЗ
Тип схемы РУ-10 кВ	В соответствии с рабочим проектом 543-13/34-ЭМ. ОЛЗ
Количество линий 35 кВ подключаемых к ПС	1
Количество резервных ячеек ОРУ-35 кВ	нет
Количество линий 10 кВ подключаемых к ПС	2
Количество резервных ячеек ЗРУ-35 кВ	нет
Количество и мощность (МВА) силовых трансформаторов	1шт.; TS3 R 12.1600-35/10; 1,6
Район по количеству грозовых часов в году	20 – 40 ч
Район по степени загрязненности атмосферы	II
Вид обслуживания	оперативно - ремонтными бригадами

Показатель	Значение
Возможность расширения	Не предусматривать
Прочие особенности ПС	В соответствии с рабочим проектом 543-13/34-ЭМ. ОЛЗ

4.3. Для пункта секционирования (реклоузер) 35 кВ:

Показатель	Значение
Номинальное напряжение, кВ	35 кВ
Конструктивное исполнение	Комплект пункта секционирования 35 кВ реклоузер Smart35+РПГ-1а-35/1000+ РПГ-2-35/1000
Количество линий 35 кВ подключаемых	1
Район по количеству грозовых часов в году	20 – 40 ч
Район по степени загрязненности атмосферы	II
Вид обслуживания	оперативно - ремонтными бригадами
Прочие особенности пункта секционирования	В соответствии с рабочим проектом 543-13/34-ЭМ

4.4. По оборудованию связи:
Выполнение работ по реконструкции существующей системы связи на участке ПС «Троицк» - ПС «Комсомольская» и строительство нового комплекса связи на участке ПС «Комсомольская» - ПС «Мамыль» выполняется в соответствии с рабочим проектом 543-13/34-СС (Сети связи).

5. Поставка оборудования и материалов.
5.1. Общие требования к условиям поставки.
5.1.1. Требования к доставке: место доставки – в соответствии с п. 3.1. настоящего технического задания. Строительные конструкции, материалы и оборудование транспортируются по железной дороге до станции Ухта Северной ЖД, откуда они доставляются автотранспортом на участок строительства по существующим автомобильным дорогам.
5.1.2. Требование к упаковке: продукция поставляется в оригинальной заводской упаковке, гарантирующей ее сохранность при транспортировке, перевалке и выгрузке средствами механизации и вручную.
5.1.3. Требования к сроку и условиям гарантийного обслуживания: в соответствии с п. 8 настоящего технического задания.
5.2. Общие технические требования к поставляемой продукции.
5.2.1. Продукция должна быть новой и ранее не использованной. Всё оборудование и материалы должны приобретаться непосредственно у производителей или официальных дилеров, имеющих подтверждённые полномочия.
5.2.2. Требования к стандартизации продукции.
Поставляемая продукция должна соответствовать требованиям действующих на территории Российской федерации стандартов, ГОСТов и ТУ;
5.2.3. Требования к сертификации продукции:

Поставляемая Подрядчиком продукция должна сопровождаться технической документацией (технический паспорт завода-изготовителя, инструкции по эксплуатации и монтажу, протоколы испытаний, свидетельства о поверке и т. п.) и подтверждаться сертификатами качества, сертификатами соответствия, сертификатами безопасности, пожарными сертификатами, гарантийными свидетельствами заводов-изготовителей, копией акта приемки МВК (экспертного заключения), подтверждающего аттестацию поставленной продукции согласно "Положения об аттестации оборудования, технологий и материалов в ОАО "Россети" (в случае поставки оборудования, технологий или материалов, подлежащих такой аттестации).

5.2.4. Требования к комплектации.

Поставляемая Подрядчиком продукция должна соответствовать содержанию опросных листов и спецификаций, определенных проектом: «Строительство ВЛ-35кВ в габаритах 110 и новой ПС-35/10 кВ «Мамыль», включая указания по производителям продукции. Тип и состав оборудования, закупаемого Подрядчиком, может быть изменен только в случае предварительного согласования с Заказчиком.

6. Требования к подрядной организации.

6.1. Подрядчик должен иметь за последние 3 (три) года не менее трех завершенных проектов (договоров) аналогичного типа по структуре и составу выполняемых работ».

6.2. Подрядчик должен обладать соответствующими выполняемой работе материально-техническми и кадровыми ресурсами.

6.3. Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке и иметь свидетельство установленного образца о допуске к работам от СРО, либо иные, определенные законодательством РФ разрешительные документы на выполнение видов деятельности в рамках договора):

- 6.1 Опалубочные работы
- 6.2 Арматурные работы
- 6.3 Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций
- 7.1 Монтаж фундаментов и конструкций подземной части зданий и сооружений
- 7.2 Монтаж элементов конструкций надземной части зданий и сооружений, в том числе колонн, рам, ригелей, ферм, балок, плит, поясов, панелей стен и перегородок
- 10.1 Монтаж, усиление и демонтаж конструктивных элементов и ограждающих конструкций зданий и сооружений
- 20.5 Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ
- 20.8 Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ
- 20.10 Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно
- 20.12 Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты
- 24.4 Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов
- 24.5 Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов
- 24.6 Пусконаладочные работы устройств релейной защиты
- 24.8 Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока.

6.4. Подрядчик не должен являться неплатежеспособным или банкротом, находиться в процессе ликвидации, на имущество Подрядчика не должен быть наложен арест, экономическая деятельность Подрядчика не должна быть приостановлена;
6.5. Подрядчик не должен иметь убытки за последний завершенный финансовый год и квартал.
6.6. Подрядчик не должен иметь рекламаций вследствие неисполнения Договорных обязательств перед Заказчиком и отрицательных отзывов и рекламаций от сторонних Заказчиков.
6.7. Требования к персоналу Подрядчика:

- персонал должен иметь удостоверения установленной формы на допуск к работе в электроустановках напряжением до и выше 1000В с записью результатов проверки знаний ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ и других нормативно-технических документов; удостоверения на выполнение других специальных работ и иметь соответствующую группу по электробезопасности;
- руководителем организации Подрядчика письменным указанием должно быть оформлено предоставление его работникам прав:
  • выдающего наряд, распоряжение;
  • ответственного руководителя работ;
  • производителя работ (наблюдающего);
  • члена бригады;
  • на выполнение работниками специальных работ (с записью в удостоверении);
- обязательное выполнение персоналом межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, правил пожарной безопасности, правил промышленной санитарии, правил устройства электроустановок.

Перечень нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, знание которых обязательно для персонала Подрядчика:

- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте 12.12.2013г. N 30593;
- Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000);
- Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями (СО 153-34.03-204);
- Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003);
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (СО 153-34.20.501-2003);
- Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (СО 34.03.301-00);
- Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
- Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли. (СО 34.49.503);
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00.

7. Правила контроля и приемки выполненных работ.

7.1. Приемка работ осуществляется с оформлением двухсторонних актов и справок (КС-2, КС-3), при условии, что работа выполнена надлежащим образом и в соответствии с требованиями к качеству, закрепленными в соответствующих нормативно-правовых документах.

7.2. Приемка законченного строительством объекта приемочной комиссией осуществляется с оформлением Акта приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (КС-14).

7.3. При сдаче работ (этапов работ) Подрядчик должен предоставить Заказчику (производственное отделение «Центральные электрические сети» филиала ОАО «МРСК «Северо-Запада» «Комиэнерго») исполнительную документацию в соответствии с: СНиП 3.01.01 – 85*; СНиП 3.01.04 – 87; СНиП 3.05.06 – 85; РД – 11 – 02 – 2006; РД – 11 – 05 – 2007; И 1.13-07, другими действующими нормативными документами.

8. Гарантии подрядной организации.

Гарантия на выполненные работы должна быть не менее 3-х лет. На поставляемую продукцию устанавливается гарантийный срок согласно гарантийному сроку завода – изготовителя, но не менее **3-х** лет.

9. Другие требования.

9.1. Выполнение работ по разрубке трассы ВЛ Подрядчик начинает после получения информации от Заказчика об оформлении всех необходимых документов (в частности: договоров аренды, проекта освоения лесов с получением положительного заключения государственной или муниципальной экспертизы);

9.2. Требования к работам при разрубке трассы ВЛ:

- перед началом работ Подрядчик должен установить границы рубки (вешки, зачёстки на деревьях и т. д.);
- при разрубке трассы высота пней не должна превышать 1/3 диаметра среза, при рубке деревьев тоньше 30,0см - не выше 10,0см;
- порубочные остатки укладываются по технологической карте в кучи (10м в длину и 3 м. в ширину) с противопожарными разрывами (размером в длину не менее 20,0м), в разбежку, от стенки леса не менее 5,0 м. или в низменных местах в поймах ручьев, болотах укладываются поперек трассы для быстрейшего перегнивания с обрубкой сучьев,
- срубленную древесину (круглые лесоматериалы) необходимо складировать в штабеля с противопожарными разрывами не менее 5 метров и сообщить о местах складирования и объёме в ПО "Центральные электрические сети".
- при наличии наклонных деревьев из лесного массива в сторону трассы ВЛ, их необходимо срубить;
- при разрубке трассы на территории МО, вырубленные порубочные остатки должны быть вывезены с места производства работ;

9.3. Подрядчик представляет сметную документацию (расчет стоимости договорной цены) в соответствии с МДС 81-35.2004 – Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ, с применением индексов изменения сметной стоимости, соответствующих для каждого региона РФ, указанных в ежеквартальных письмах Федерального Агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству.

9.4. Подрядчик обеспечивает страхование строительных рисков с предоставлением соответствующих документов Заказчику.
9.5. До начала работ разработать и согласовать с Заказчиком календарный график производства работ.
9.6. Подрядчик сам получает все необходимые согласования и разрешения для выполнения строительно-монтажных работ.
9.7. Порубочные остатки должны быть распилены и уложены в соответствии с Лесным кодексом, в населенной местности - вывезены.
9.8. Подрядчик сдает Заказчику и Арендодателю (Комитет лесов) земельные участки по акту приема-передачи с участием представителя ПО ЦЭС.

Приложение:

Проектная и рабочая документация по объекту: «Строительство ВЛ-35 кВ в габаритах 110 и новой ПС-35/10 кВ «Мамыль».