Утверждаю:
Первый заместитель директора –
главный инженер филиала ОАО
«МРСК Северо-Запада»
«Архэнерго»
_____Н.П. Федотов
«07» 11 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по ремонту КЛ-10 кВ ТП-40-ТП-80 ПО КЭС

Содержание:

1. Предмет закупки.
2. Перечень и объемы требуемых работ.
3. Место проведения работ.
4. Сроки выполнения работ.
5. Основные технические требования на выполнение работ.
6. Требования к Участникам процедуры закупки.
7. Требования к персоналу Участника процедуры закупки.
8. Правила контроля и приемки выполнения работ.
9. Гарантийный срок на выполнение работ.
10. Другие необходимые требования по усмотрению Заказчика.

1. Предмет закупки.
Ремонт КЛ-10 кВ от ТП №40 до ТП № 80 от ПС-301 Котлас инв. № 12.1.3.00032238.

2. Перечень и объемы требуемых работ.
Объем работ, в физических единицах (со сроками выполнения работ) указаны в приложениях № 1, № 2.

3. Место проведения работ.
Котласский городской РЭС производственного отделения «Котласские электрические сети», объект: КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 от ПС-301 Котлас.

4. Сроки выполнения работ.
4.1. Сроки выполнения работ указаны в приложении № 1.
4.2. Срок окончания выполнения работ на объектах не должен превышать срока окончания работ, указанного в ордере на право производства земляных работ, выдаваемом МО «Котлас» Подрядчику.

5. Основные технические требования на выполнение работ.
5.1 Требования к последовательности выполнения работ, услуг, этапам выполнения работ, услуг:
5.1.1 До подачи конкурсной заявки Подрядчик имеет право в присутствии представителя Заказчика посетить за свой счет место производства работ с целью оценки затрат и условий выполнения работ, а также для решения с Заказчиком вопросов о технологии выполнения работ. В случае отказа от использования данного права, любые дополнительные затраты, несение которых выявляется в ходе выполнения работ, Подрядчик несет самостоятельно без предъявления претензий Заказчику.
5.1.2 Работы по ремонту оборудования ПО «Котласские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» и работы по проколам под проезжей часть улиц при проведении ремонтных работ на КЛ-10кВ выполняются в соответствии с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2014 № 328н.
5.1.3 Подрядчик несет ответственность за причиненный ущерб в случае повреждения

электрооборудования и других инженерных сооружений. Работы выполняются по технологическим картам или ППР, разработанным Подрядчиком до начала работ и согласованным с ПО «Котласские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

5.1.4 Подрядчик выполняет своими силами и средствами восстановление дорожных и почвенных покрытий (благоустройство и озеленение территории), объектов окружающего пространства (постройки, заборы, ограждения и пр.) в случае их демонтажа или повреждения при выполнении работ по ремонту.

5.1.5 Все демонтируемые элементы и другие материалы (кабель и т.д.) силами Подрядчика вывозятся на базу Котласского городского РЭС ПО «Котласские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

5.1.6 Работы по ремонту выполняются в действующих электроустановках.

5.1.7 Работы должны быть выполнены в указанные сроки, в полном объеме и с хорошим качеством.

5.2 Требования к применяемым стандартам, СНиП и прочим правилам:

5.2.1 Соблюдение требований ПУЭ гл. 1.7, 2.4.

5.2.2 Выполнение требований СО 34.45-51.300-97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования».

5.2.3 Выполнение требований РД 34.20.508 «Инструкции по эксплуатации силовых кабельных линий».

5.2.4 Выполнение требований СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования».

5.2.5 Выполнение требований «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденных приказом от 24.07.2013 №328н Министерства труда и социальной защиты РФ.

5.3 Требования к обеспечению техники безопасности при проведении работ:

5.3.1 Наличие у персонала Подрядчика групп по электробезопасности и соответствующих прав согласно «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» гл. XLVI «Охрана труда при организации работ командированного персонала». Подрядчик несёт ответственность за соответствие присвоенных командированным работникам групп и прав, предоставляемых им в соответствии с «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», и за соблюдение ими вышеназванных правил.

5.3.2 Наличие у Подрядчика необходимых технологических регламентов, инструкций по охране труда, проектов производства работ, технологических карт.

5.3.3 Порядок допуска и производства работ, согласно «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» гл. XLVI «Охрана труда при организации работ командированного персонала».

5.3.4 Наличие у Подрядчика оборудования, инструмента, такелажа и приспособлений, соответствующих ГОСТ и испытанных в соответствии с СО 153-34.03.603-2003. «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках».

5.4 Требования к применяемым материалам, оборудованию:

5.4.1 Материалы и оборудование для выполнения работ предоставляет Подрядчик.

5.4.2 Сертификаты на использованные для ремонта материалы и запасные части Подрядчик предоставляет до начала выполнения работ. Подрядчик отвечает за качество предоставленных им материалов.

5.4.3 Доставка к месту выполнения работ материалов, техники, ремонтного персонала осуществляется силами и средствами Подрядчика.

5.4.4 Подрядчик гарантирует надлежащее качество используемых материалов, конструкций, оборудования и систем, соответствие их проектным спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям, обеспеченность их соответствующими сертификатами, техническими паспортами и другими документами, удостоверяющими их качество, а также соответствие требованиям стандарта Заказчика.

5.5 Требования по прокладке КЛ и к качеству прокладываемого кабеля:

5.5.1 Заказчик оставляет за собой право выборочной проверки качества поставляемой Подрядчиком продукции в течение всего времени ее получения.

5.5.2 Прокладка кабеля через дороги с усовершенствованным покрытием должны

выполняться проколом с одновременной прокладкой в земле трубопроводов для кабеля, предусмотреть закладку резервных труб на случай ремонта кабеля.

5.5.3 При пересечении кабельной линии других кабелей необходимо, чтобы кабели связи располагались выше силовой КЛ.

5.5.4 Непосредственно перед прокладкой подрядчик должен представить Заказчику план трассы для ее уточнения.

5.5.5 Заказчику предоставляется право давать предложения об изменении кабельной трассы и других дополнительных требований для дальнейшего внесения изменений в план трассы.

5.5.6 Для выполнения работ по прокладке кабельной линии Подрядчик должен представить заказчику следующую техническую документацию:

-план трассы и необходимые разрезы с привязкой к существующим сооружениям с указанием всех пересечений с другими коммуникациями и инженерными сооружениям;

-продольный профиль участков кабельной линии при их пересечении с инженерными сооружениями и естественными препятствиями с указанием мер защиты прокладываемого кабеля от механических, тепловых и других внешних воздействий;

-кабельный журнал;

-материалы согласования трассы кабельной линии с землепользователем и организациями, чьи подземные коммуникации расположены в зоне прокладки кабелей.

5.5.7 Перед прокладкой осуществить наружным осмотром проверку на барабане состояние кабеля.

5.5.8 Кабельная траншея до начала работ по монтажу кабельной линии должна быть принята руководителем монтажных работ совместно с представителем Заказчика.

5.5.9 Земляные работы должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП и правил благоустройства и озеленения города Архангельска, установка муфт – в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

5.5.10 Все работы по монтажу кабельной линии должны выполняться под контролем представителя Заказчика.

5.6 Требования по оформлению необходимых разрешений и документов:

5.1.8 Согласование для осуществления работ, оформление документов, разрешающих проведение земляных работ осуществляет Подрядчик

6. Требования к Участникам процедуры закупки.

6.1. Наличие оборудования и ресурсов, необходимых для выполнения работ;

6.2. Наличие необходимых технологических регламентов, инструкций по охране труда.

6.3. Наличие квалифицированного персонала;

6.4. Опыт выполнения аналогичных работ;

6.5. Подрядная организация не должна являться неплатежеспособной или банкротом, находится в процессе ликвидации, экономическая деятельность подрядной организации не должна быть приостановлена.

7. Требования к персоналу Участника процедуры закупки.

7.1. Наличие у персонала Подрядчика групп по ЭБ в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденными приказом от 24.07.2013 №328н Министерства труда и социальной защиты РФ.

8. Правила контроля и приемки выполненных работ.

8.1. Заказчик осуществляет технический надзор и контроль над выполняемыми работами, а также вправе требовать от Подрядчика устранения выявленных нарушений.

8.2. Контроль качества и сроков выполнения работ осуществляют главный инженер Котласского городского РЭС, мастер участка КЛ КГРЭС производственного отделения «Котласские электрические сети» филиала ОАО МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго» в соответствии с п.2.9 СО 34.04.181-2003 от 25.12.2003 «Правил организации технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений электростанций и сетей».

8.3. По окончании работ Подрядчик обязан предоставить Заказчику документацию, составленную в процессе ремонта (ведомость выполненного объема работ, протоколы

испытаний, акты на скрытые работы, карты измерений и т.п.).

8.4. Приемка объектов проводится комиссией с составлением «Акта о приемке выполненных работ», утвержденного техническим руководителем производственного отделения «Котласские электрические сети» филиала ОАО МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго». Состав приемочной комиссии определяется приказом по производственному отделению «Котласские электрические сети» филиала ОАО МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго».

9. Гарантийный срок на выполненные работы.

9.1. Исполнитель гарантирует хорошее качество работ в течение срока, указанного в договоре подряда (24 месяца с момента подписания акта выполненных работ).

9.2. Дефекты, выявленные в период гарантийного срока, устраняются Подрядчиком за его счет.

10. Другие необходимые требования по усмотрению Заказчика.

10.1. До начала работ Подрядчик обязан разработать и согласовать с заказчиком график производства работ.

Приложения:

1. Перечень и объемы работ по ремонту КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 от ПС-301 Котлас производственного отделения «Котласские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».
2. Ведомость дефектов КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 от ПС-301 Котлас.

Заместитель главного инженера - начальник ПТО
ПО «КЭС» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада»
«Архэнерго» _____ В.П. Шитов

Составил заместитель начальника ПТО ПО «КЭС» _____ Т.Н. Уткина

Тел.: (81837) 41165

Приложение № 1 к техническому заданию

Перечень и объемы работ по ремонту КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80
производственного отделения «Котласские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»

Место расположения объекта	Наименование объекта	Месяц выполнения работ	Состав работ
Котласский городской РЭС ПО "КЭС"	КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 ВЛ-10 кВ от ПС-301 Котлас	Декабрь 2014 г.	Подготовительные работы по разработке траншеи - 80 м. Замена кабеля в трубах - 80 м. Установка соединительной кабельной муфты сечением до 120 мм² - 2 шт. Прокол кабеля под проезжей частью автодороги по ул.Калинина - 80 м.

Заместитель главного инженера - начальник ПТО ПО «КЭС»
филиала ОАО «МРСК Северо-Запада»
«Архэнерго» _____ В.П. Шитов

Составил заместитель начальника ПТО ПО «КЭС» _____ Т.Н. Уткина

Тел.: (81837) 2-32-11

Приложение № 2 к техническому заданию

Ведомость дефектов № К-218

КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 от ПС-301 Котлас

инв. № 12.1.3.00032238

Протяженность ремонтируемого участка - 0,08 км.

Планируемый месяц ремонта: декабрь 2014 г.

№ п/п	№№ опор, пролетов, ТП, РП	Наименование дефекта		
1	**КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 от ПС-301 Котлас**	**Разрушение наружного покрова, брони кабеля. Недостаточное сечение, ограничение пропускной способности. Коррозия и частичное разрушение оболочки по всей длине**		
	Наименование работ		*Ед.изм*	*Количество*
	Снятие верхнего джутового покрова кабеля сечением до 120 кв.мм (на 10 метров)		10 м	*0,2*
	Наименование работ		*Ед.изм*	*Количество*
	Установка барабана с кабелем		шт	1
	Наименование работ		*Ед.изм*	*Количество*
	Размотка кабеля с барабана вручную (10 м)		10 м	8
	Наименование работ		*Ед.изм*	*Количество*
	Замена кабеля в трубах, масса 1 пог.м до 6 кг		5 м	16
	Наименование материалов		*Ед.изм*	*Количество*
	Кабель силовой АСБ-10 3х120		м	80
	Труба ПНД ПЭ80SDR-9р ø 110 мм		м	80
	Наименование работ		*Ед.изм*	*Количество*
	Разработка грунта в траншее вручную (немерзлый, 1куб. м)		$м^3$	3
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Засыпка траншеи бульдозером (на 10 куб.м)		10 $м^3$	1,20
	Наименование материалов		*Ед.изм*	Количество
	Песок речной		т	2
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Засыпка дна траншеи, разработанного вручную, с трамбованием немерзлым грунтом		1 $м^3$	1,80
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Разработка грунта в траншее экскаватором (на 10 куб.м)		10 $м^3$	1,20
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
2	**КЛ-10 кВ ТП 40-ТП 80 от ПС-301 Котлас**	**Повреждение муфты (повреждение корпуса муфты, течь кабельной массы и т.п.)**		
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Прокол под проезжей частью ул.Калинина		м	80
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Установка соединительной кабельной муфты сечением до 120 кв.мм		шт.	2
	Наименование материалов		*Ед.изм*	*Количество*
	Муфта кабельная 3СТп-10У-70…120		шт.	2
	Припой оловянно - цинковый А		кг	*0,6*
	Припой оловянно - свинцовый ПОС-30		кг	*1,4*
	Лента резиновая самослипающаяся термостойкая ЛЭТСАР 3 мм		кг	*1*
	Лента изоляционная ПВХ белая		кг	*0,8*
	Ветошь обтирочная х/б трикотаж крупная		кг	*0,36*
	Газ-пропан		л	*2*
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Присоединение кабеля к оборудованию сечение до 120 кв.мм(ед.изм.- каб.ввод)		шт.	2
	Наименование работ		*Ед.изм*	Количество
	Испытание кабеля повышенным напряжением 6-10 кВ		шт.	2

Примечание:

Доставка материалов и техники - по автодороге в г.Котлас Архангельская область.

Заместитель главного инженера - начальник ПТО
ПО «КЭС» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада»
«Архэнерго» _____ В.П. Шитов

Составил заместитель начальника ПТО ПО «КЭС» _____ Т.Н. Уткина

Тел.: (81837) 41165

Ведомость дефектов № К-201

КЭС
Город Котлас

КЛ-10кВ ТП 40 - ТП 80

Планируемый месяц ремонта: декабрь 2014

Год ввода: 1980
Инв.№ 12.1.3.00032238

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	Коэф.	Месяц	Норма времени на ед., чел.час		Всего т/затр., чел.час
						Основание	Норма	
1	Снятие верхнего джутового покрова кабеля Сечение жил кабеля до 120 мм2	10 м кабеля	0,2	1	Декабрь	КЛ020701	0,60	0,12
2	Замена кабеля в трубах Масса 1 пог.м кабеля до 6 кг	5м	16	1	Декабрь	КЛ020601	4,65	74,40
3	Разработка немерзлого грунта в траншее вручную	1 м3	3	1	Декабрь	КЛ051101	5,00	15,00
4	Засыпка траншеи бульдозером Перемещение грунта на первые 5 м	10 м3	1,20	1	Декабрь	КЛ051001	0,19	0,23
5	Разработка грунта в траншее экскаватором	10 м3	1,20	1	Декабрь	КЛ050901	1,05	1,26
6	Засыпка дна траншеи, разработанного вручную, с трамбованием немерзлым грунтом	1 м3	3	1	Декабрь	КЛ051501	1,80	5,40
7	Размотка кабеля с барабана вручную	10 м	8	1	Декабрь	КЛ020401	0,37	2,96
8	Установка барабана	один барабан	1	1	Декабрь	КЛ020301	1,00	1,00
9	Испытание кабеля повышенным напряжением 6-10 кВ	1 испыт	2	1	Декабрь	В1993 п.29.3	1,20	2,40

10	Присоединение жил кабеля к электрооборудованию Сечение жил кабеля до 120 мм2	один кабельный ввод	2	1	Декабрь	КЛ060501	0,75	1,50
11	Установка соединительной свинцовой муфты типа МСЛ на кабеле с бумажной изоляцией Сечение жил кабеля до 120 мм2	одна муфта	2	1	Декабрь	КЛ040201	11,40	22,80
12	Прокол кабеля под проезжей частью	м	80	1	Декабрь	м.н.		

№ п.п.	Необходимый материал	Ед.изм.	Кол-во			Цена	Стоимость	
1	Труба ПНД ПНД ПЭ80SDR-9р ф 110 мм	м	80			441,7		35336
2	Газ-пропан	л	2			40,69		81,38
3	Ветошь обтирочная х/б трикотаж	кг	0,36			73,17		26,3412
4	Кабель силовой АСБ-10 3х120	м	80			711,96		56956,8
5	Муфта кабельная 3СТп-10У-7...120	шт.	2			2661,2		5322,4
6	Припой оловянно - цинковый А	кг	0,6			738,14		442,884
7	Припой оловянно - свинцовый ПОС-30	кг	1,4			533,97		747,558
8	Песок речной	т	2			177,31		354,62
9	Лента изоляционная ПВХ ПВХ белая	кг	0,8			177,31		141,848
10	Лента резиновая самослипающаяся	кг	1			1477,63		1477,63

Дополнительные сведения	
Коэффициент на проезд	1,01
Перевозка грузов (час)	1
Итого материалы (руб)	100 887,46
Итого трудозатраты (час)	129,34
Стоимость выполнения работ (руб)	27 662,40
Итого: Материалы + ФОТ (руб)	128 549,86

Примечание:

Составил: мастер участка КЛ КГРЭС Колмаков Е.Л. Дата 07.11.2014

Проверил: экономист ПТО Григорьева Е.М. Дата 07.11.2014