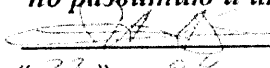


УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель генерального
директора ОАО «ДРСК»
по развитию и инвестициям
 **А.Г. Налей**
« 22 » 07 2012 г.

Техническое задание
на выполнение строительно-монтажных работ по объекту
«Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Ленинск» с заменой трансформаторов на 25 МВА»

1. Общие положения.

Инвестиционный проект «Реконструкция ПС 110/35/10 кВ Ленинск» направлен на обеспечение надежного электроснабжения действующих и намечаемых к подключению потребителей в районе строительства мостового перехода через р. Амур с. Ленинское ЕАО.

2. Общая характеристика объекта

Существующая подстанция 110/35/10 кВ «Ленинск» располагается в Ленинском районе Еврейской автономной области по адресу с. Ленинск, ул. Вокзальная 20 А. Реконструкция подстанции необходима для подключения потребителей строительства и эксплуатации мостового перехода через р. Амур, повышения надежности электроснабжения Ленинского района ЕАО, снятие ограничений по подключению потребителей, и перегрузки питающих линий, а так же для обеспечения возможности вывода одного из трансформаторов в ремонт без аварийных перегрузок второго трансформатора.

На подстанции в настоящее время установлены и находятся в работе два трансформатора 110/35/10 кВ Т1 мощностью 10 МВА, Т2 мощностью 6.3 МВА.

Проектом 1-го этапа реконструкции предусматривается:

- демонтаж существующего силового трансформатора 110/35/10кВ мощностью 6.3 МВА;
- демонтаж заземлителя нейтрали трансформатора
- демонтаж разрядника 110 кВ – 1 компл. (3 фазы);
- демонтаж разрядника 35 – 1 компл. (3 фазы);
- демонтаж ОПН-10 кВ– 1 компл. (3 фазы);
- установка силового трансформатора 110/35/10 кВ мощностью 25 МВА;
- установка проектируемого оборудования и конструкций 110 -35кВ;
- установка двух линейных ячеек с переходным шкафом в КРУН-10 кВ;
- установка двух трансформаторов собственных нужд ТМ 40/0,4 с подключением к шинным мостам 10кВ силовых трансформаторов;
- установка ЩСН;
- пусконаладочные работы оборудования 110-35-10 кВ.

Реконструкция ведется в условиях действующей подстанции вблизи оборудования и кабельных линий, в стесненных условиях. Работы по реконструкции ведутся без отключения потребителей.

3. Основные технические решения 1 пусковой комплекс.

Проектом предусмотрена замена существующего трансформатора Т2 мощностью 6,3 МВА типа ТДТН-6300/110/35/10 на трансформатор мощностью 25 МВА типа ТДТН-25000/110/35/10УХЛ1. Установка двух линейных ячеек КРУН-10 кВ. установка трансформаторов собственных нужд ТМ-40/10/0,4-УХЛ1.

Перечень основного оборудования, подлежащего демонтажу, приведен в таблице 3.1. Демонтажные работы ведутся на действующей подстанции. На момент установки нового оборудования старое должно быть демонтировано.

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
Демонтаж оборудования I пусковой комплекс			
1	Силовой трансформатор 110 кВ,	шт.	1
2	Заземлитель нейтрали трансформатора	шт.	1
3	Разрядник 110 кВ	компл. (3 фазы)	1
4	Разрядник 35 кВ	компл. (3 фазы)	1
5	ОПН-10 кВ	компл. (3 фазы)	1

Перечень основного оборудования, устанавливаемого на подстанции, приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Трансформатор силовой 110 кВ	шт.	1
2	Заземлитель нейтрали трансформатора 110 кВ	шт.	1
3	ОПН 110 кВ	компл. (3 фазы)	1
4	ОПН 35 кВ	компл. (3 фазы)	1
5	ОПН 10 кВ	компл. (3 фазы)	1
6	Трансформатор собственных нужд	шт.	2
7	Шкаф переходной КРУН-10 кВ	шт.	1
8	Линейная ячейка КРУН-10кВ	шт.	2
9	Трансформатор тока напряжением 10 кВ	шт.	3
10	Щит собственных нужд	1 м ширины по фронту	1,6

Полный перечень необходимого демонтируемого и монтируемого оборудования и материалов, а так же полное описание объемов демонтажных и монтажных работ принять согласно проектной и рабочей документации 1-го пускового комплекса реконструкции (Приложение 1) и конкурсной документации (приложение 2) в полном объеме.

4. Собственные нужды 1 пусковой комплекс.

В связи с установкой нового оборудования, для питания нужд которого необходимо напряжение 400/230В, установка двух трансформаторов собственных нужд ТМ 40/0,4 с подключением к шинным мостам 10кВ силовых трансформаторов и временного распределительного устройства 0,4 кВ собственных нужд.

Работы выполняются в полном объеме 1 пускового комплекса. С полным перечнем объемов работ и необходимого оборудования и материалов можно ознакомиться в проектной и рабочей документации 1-го пускового комплекса реконструкции (приложение 1) и конкурсной документации (приложение 2).

5. Основные технические решения по релейной защите и автоматике 1 пусковой комплекс.

Работы выполняются в полном объеме 1 пускового комплекса. С полным перечнем объемов работ и необходимого оборудования и материалов можно ознакомиться в проектной и рабочей документации 1-го пускового комплекса реконструкции (приложение 1) и конкурсной документации (приложение 2).

6. АИСКУЭ 1 пусковой комплекс.

Работы выполняются в полном объеме 1 пускового комплекса. С полным перечнем объемов работ и необходимого оборудования и материалов можно ознакомиться в

проектной и рабочей документации 1-го пускового комплекса реконструкции (приложение 1) и конкурсной документации (приложение 2).

7. Работы по строительным конструкциям 1 пусковой комплекс.

7.1. Демонтажные работы, в т.ч.:

- демонтаж стенки маслоприемника трансформатора (Т2);
- демонтаж приемка маслоприемника трансформатора (Т2);
- демонтаж резервуара;
- демонтаж фундаментов под оборудование (ж/б свай);
- демонтаж металлоконструкций у КРУН 10 кВ;

7.2. Устройство рельсовых путей для демонтажа трансформатора

7.3. Строительные решения ОРУ

Ниже указаны работы по строительным конструкциям 1 пусковой комплекс, которые учтены в проектной и рабочей документации 1-го этапа реконструкции (приложение 1) и конкурсной документации (приложение 2), но которые не нужно выполнять в рамках данного технического задания:

- Работы по генеральному плану;
- Работы по наружному ограждению ПС;
- Работы по устройству временной дороги;
- Работы по строительству маслосборника;
- Работы по аварийному маслопроводу

С полным перечнем объемов работ и необходимого оборудования и материалов можно ознакомиться в проектной и рабочей документации 1-го пускового комплекса реконструкции (приложение 1) и конкурсной документации (приложение 2).

8. Краткое описание основных объемов работ.

8.1. Подготовительные работы.

Согласование с заказчиком графиков производства работ.

Доставка техники к месту производства работ, доставка к месту работы оборудования и материалов.

Выгрузка силового трансформатора ТДТН-25000 кВА с навесным оборудованием на ст.Нижнеленинское и перевозка на ПС 110/35/10 кВ «Ленинск», расположенную по адресу: ЕАО, с.Ленинск, ул.Вокзальная 20 А.

Примерное расстояние от ст.Нижнеленинское до ПС 110/35/10 кВ «Ленинск» - 0,9 км.

Выполнение организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.

8.2. Демонтажные, монтажные и пусконаладочные работы.

8.3. Заключительные работы.

Вывоз механизмов, приспособлений и демонтированных материалов.

Демонтируемое электрооборудование и металлоконструкции с ПС «Ленинск» вывозятся и сдаются на ремонтно-производственную базу филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО» в г.Биробиджан, подрядчиком по акту (расстояние 126км). Демонтированные ж/б конструкции – стойки, порталы, фундаменты, подлежат сносу и вывозу, как строительный мусор, подрядчиком самостоятельно на свалку с.Ленинское, расстояние 12км.

Подготовка исполнительной документации на все виды произведенных работ, оформление акта приёмки.

8.4. Более подробную информацию можно получить в филиале ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО» по адресу г. Биробиджан ул. Черноморская,6.

Ознакомится с проектной, рабочей и конкурсной документацией по объекту «Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Ленинск» можно в филиале «Электрические сети ЕАО» в службе управления инвестициями, у секретаря закупочной комиссии (по запросу) и на электронной торговой площадке b2b.

9. Материально-техническое обеспечение.

9.1.Перечень оборудования поставки заказчика:

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во
1	Трансформатор силовой трехфазный трехобмоточный масляный ТДТН – 25000/110/35/10 УХЛ1	1шт.
2	Трансформаторное масло для долива и технологических нужд	

9.2. Все материально-технические ресурсы, необходимые для производства работ, за исключением оборудования указанного в пункте 9.1 настоящего технического задания, подрядчик приобретает самостоятельно.

Тип марку, параметры и производителя приобретаемого оборудования, материалов, конструкций, изделий подрядчику необходимо согласовать с заказчиком.

Подрядчик обеспечивает входной контроль качества поступающих материалов, оборудования, изделий и конструкций.

9.3. При выборе оборудования, конструкций, материалов и изделий руководствоваться проектной и рабочей документацией 1-го пускового комплекса.

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

10. Определение стоимости и сметная документация.

10.1. Сметная документация в составе конкурсного предложения участника должна соответствовать требованиям «Регламента формирования, согласования и утверждения сметной документации ОАО «ДРСК».

10.2. Сметная документация составляется по программе Гранд СМЕТА, базисно-индексным методом с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001 в редакции 2009г.), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. При определении сметной стоимости применять текущие (прогнозные) индексы пересчета по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен, ежеквартально утверждаемые Министерством регионального развития.

10.3. При определении стоимости по двум или более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставлять сводный сметный расчет.

11.Требования к подрядной организации.

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

- Перечень видов работ:

1. *Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках*

2. *Подготовительные работы*

3. *Земляные работы*

4. *Устройство скважин*

4.2. *Бурение и обустройство скважин (кроме нефтяных и газовых скважин)*

5. *Свайные работы. Закрепление грунтов*

5.4. *Устройство забивных и буронабивных свай*

6. *Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций*

10. *Монтаж металлических конструкций*

20. *Устройство наружных электрических сетей и линий связи*

20.3. *Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно*

20.6. *Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 500 кВ*

20.9. *Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ*

20.11. *Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ*

20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты

24. Пусконаладочные работы

24.4. Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов

24.5. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов

24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты

24.7. Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении <>*

24.8. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока

11.2. Подрядная организация должна обладать опытом выполнения аналогичных работ, иметь соответствующее количество квалифицированного персонала, иметь собственную производственную базу в регионе строительства, обладать достаточным количеством необходимых машин и механизмов.

11.3. В случае привлечения к строительству субподрядной организации, необходимо получить письменное согласование Заказчика.

12. Основные технические требования.

12.1. Строительство выполняется на основании договора-подряда. Работы выполнить в полном соответствии разработанной проектной и рабочей документацией, действующими государственными нормами и правилами (СНиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).

12.2. Работы выполняются по проекту производства работ, разработанному подрядчиком и утвержденному заказчиком, а так же по согласованному графику выполнения работ. ППР и график предоставляются подрядчиком заблаговременно до начала производства работ.

12.3. Подрядчик ведет журнал производства работ, в котором отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика.

12.4. Подрядчик несет ответственность за правильную и надлежащую разметку объекта, правильность положений уровней, размеров и осей.

13. Правила контроля и приемки работ.

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

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

13.3. Ежемесячная 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 №№100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

13.4. 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 И 1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

13.5. Подрядчик вместе с актами выполненных работ предоставляет исполнительную документацию (акты скрытых работ, акты освидетельствования котлованов, акты сдачи конструкций под монтаж, сертификаты и паспорта на материалы, изделия и конструкции и т.п.). Отчетная документация должна быть оформлена по форме КС – 2, КС – 3 на основании локальных сметных расчетов и должна быть представлена для каждого основного средства в отдельности.

13.6. Общая стоимость работ формируется на основании локальных смет, рассчитанных для каждого основного средства.

14. Сроки выполнения работ.

14.1. Начало: с момента заключения договора подряда.

14.2. Окончание: 15.11.2012 года.

15. Гарантийные обязательства.

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

16. Контактные лица и телефоны.

Начальник службы управления инвестициями филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО», Царегородцев Александр Викторович, тел.: 8(42622) 6-83-37;

Инженер 1 категории службы управления инвестициями филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО», Грунин Виктор Николаевич, тел.: 8(42622) 6-83-37;

Специалист отдела организации строительства ОАО «ДРСК», Покровский Сергей Александрович, тел.: 8(4162) 397-375.

Приложение:

1. Проектная и рабочая документация «Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Ленинск» с заменой трансформаторов на 25 МВА» (шифр 465/07.11).

2. Конкурсная документация (шифр 465/07.11, том 14, 15).

*Зам.директора - гл.инженер
филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»*

В.М. Паршин

*Заместитель главного инженера по эксплуатации
и ремонтам филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»*

А.В. Демьянов

*Заместитель главного инженера по управлению
сетями филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»*

С.Б. Ясевич

Согласовано:

Директор по инвестициям ОАО «ДРСК»



Е.Н. Тищенко

*Начальник службы технической
эксплуатации ОАО «ДРСК»*

А.В. Бичевин

Начальник службы ЦСРЗиПА ОАО «ДРСК»

А.Ю. Смирных

*Начальник отдела учёта
электроэнергии ОАО «ДРСК»*

С.А. Тимченко

Заместитель начальника ЦСДТУ ОАО «ДРСК»



С.В. Лушников

13.6. Общая стоимость работ формируется на основании локальных смет, рассчитанных для каждого основного средства.

14. Сроки выполнения работ.

14.1. Начало: с момента заключения договора подряда.

14.2. Окончание: 15.11.2012 года.

15. Гарантийные обязательства.

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

16. Контактные лица и телефоны.

Начальник службы управления инвестициями филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО», Царегородцев Александр Викторович, тел.: 8(42622) 6-83-37;

Инженер 1 категории службы управления инвестициями филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО», Грунин Виктор Николаевич, тел.: 8(42622) 6-83-37;

Специалист отдела организации строительства ОАО «ДРСК», Покровский Сергей Александрович, тел.: 8(4162) 397-375.

Приложение:

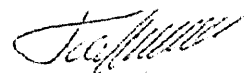
1. Проектная и рабочая документация «Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Ленинск» с заменой трансформаторов на 25 МВА» (шифр 465/07.11).

2. Конкурсная документация (шифр 465/07.11, том 14, 15).

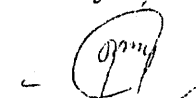
*Зам.директора - гл.инженер
филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»*

*Заместитель главного инженера по эксплуатации
и ремонтам филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»*

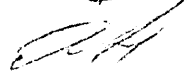
*Заместитель главного инженера по управлению
сетями филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»*



В.М. Паршин



А.В. Демьянов



С.Б. Ясевич

Согласовано:

Директор по инвестициям ОАО «ДРСК»

Е.Н. Тищенко

*Начальник службы технической
эксплуатации ОАО «ДРСК»*

А.В. Бичевин

Начальник службы ЦСРЗиПА ОАО «ДРСК»

А.Ю. Смирных

*Начальник отдела учёта
электроэнергии ОАО «ДРСК»*

С.А. Тимченко

Заместитель начальника ЦСДТУ ОАО «ДРСК»

С.В. Лушников