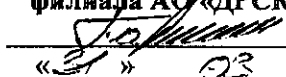


Получено 27.04
с кор. срока оконч.
работ.
09.06.16.



Акционерное общество
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»
Филиал «Электрические сети Еврейской автономной области»

ул. Черноморская, 6, г. Биробиджан, ЕАО, 679011, Россия Тел/факс (42622) 2-27-18
E-mail: doc@eao.drsk.ru ОГРН 1052800111308, ИНН 2801108200, КПП 790102001

Утверждаю:
Заместитель директора - гл. инженер
филиала АО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»
 В.М. Паршин
«31» 03 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение строительно-монтажных работ
«Реконструкция принятых муниципальных эл. сетей 0.4кВ,
п. Бира, Облученского района»

1. Основание для проектирования:

- 1.1. Инвестиционная программа филиала АО «ДРСК» - «ЭС ЕАО» на 2016г.
- 1.2. Проектно-сметная и рабочая документация по объекту «Реконструкция принятых муниципальных эл. сетей 0.4кВ, п. Бира, Облученского района», разработанная ООО «АмурСельЭнергоСетьСтрой» в 2011г. (Шифр проекта – 11.2016-06).

2. Общие положения

Для устойчивого электроснабжения потребителей электрической энергией и безопасной эксплуатации распределительных сетей 0,4кВ в п. Бира, Облученского района ЕАО, необходима реконструкция распределительных сетей.

Реконструкцию распределительных сетей 0,4кВ п. Бира необходимо выполнить на основании рабочего проекта выполненного ООО «АмурСельЭнергоСетьСтрой» в 2011 году, шифр проекта 11.2016-06. Трассы ВЛИ-0,4кВ реконструируемых сетей проходят по землям Бирского городского поселения в стесненных условиях улиц и переулков.

ВЛИ-0,4кВ приняты воздушными с применением самонесущих изолированных проводов, опоры приняты железобетонные на базе стоек СВ95-3 с изгибающим моментом не менее 30 кН*м.

На опорах ВЛИ-0,4кВ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений. На всех железобетонных опорах ВЛИ-0,4кВ необходимо выполнить повторное заземление нулевого рабочего провода. Металлические конструкции и арматура железобетонных элементов опор должны быть присоединены к PEN-проводнику. На железобетонных опорах PEN-проводник следует присоединить к арматуре железобетонных стоек и подкосов опор.

На опорах ВЛИ-0,4кВ необходимо выполнить монтаж узлов крепления анкерной подвески провода СИП по внутреннему углу поворота трассы.

Почвенно-растительный слой при строительстве ВЛИ-0,4кВ и участков ВЛ-10кВ нарушается точечно под опоры. Выемка грунта незначительна, вывоз грунта не требуется. Почвенно-растительный слой возвращается на место.

Для ВЛ-10кВ применить ж/б стойки с минимальным изгибающим моментом стоек не менее 50кН*м.

Участки ВЛ-10кВ к монтируемым КТП-10/0,4кВ выполнить проводом АС на магистральных участках ВЛ; опоры - железобетонные стойки СВ 105, все ж/б опоры должны быть заземлены (элементы опор тоже должны быть заземлены. На каждой опоре должны быть выполнены видимые спуски к заземляющему устройству. На опорах с линейными разъединителями должно быть отдельное заземление привода.

3. Предельная стоимость лота: 17 116 625 тыс. рублей (без учета НДС);

4. Вид строительства, его объемы и этапы:

4.1. Вид строительства: реконструкция.

4.2. В соответствии с проектом необходимо выполнить:

КТП:

№3: Замена ТП №408 мощностью 160кВА на КТПН мощностью 250кВА, реконструкция ВЛ-0,4кВ от КТПН-№3;

№16: Реконструкция ВЛ-0,4кВ от КТП-№16;

№15: Замена СКТП-№15 мощностью 100кВА на КТПН мощностью 160кВА, реконструкция ВЛ-0,4кВ от КТПН-№15;

№3(н): Установка новой КТПН-№3(н) мощностью 250кВА, строительство ВЛ-0,4кВ от КТПН-№3(н), строительство ВЛ-10кВ;

№7: Реконструкция ВЛ-0,4кВ от СКТП-№7;

№8: Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТП-№8;

№2(н): Установка новой КТПН-№2(н) мощностью 250кВА, строительство ВЛ-0,4кВ от КТПН-№2(н), строительство ВЛ-10кВ;

№4(н): Установка новой КТПН-№4(н) мощностью 250кВА, строительство ВЛ-0,4кВ от КТПН-№4(н);

№2: Замена ТП-№409 на КТПН мощностью 630кВА, реконструкция ВЛ-0,4кВ от КТПН-№2;

№402: Строительство ВЛИ-0,4кВ от КТПН №402, демонтаж существующей ТП №407.

4.2.1. подготовительные работы:

4.2.1.1. Выполнение организационно - технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ:

-назначение приказом подрядчика ответственного лица на объекте реконструкции за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

-разработка подрядчиком проекта производства работ (ППР) и получение всех необходимых согласований;

-оформление допуска для производства работ в зоне действующей ЛЭП.

4.2.1.2.Согласование с заказчиком графиков производства работ.

5. Описание основных объемов работ приведены в ведомостях объёмов работ, приложенных к Техническому заданию.

Высвобожденные после демонтажа ж/б стойки пригодные к дальнейшему использованию применить при реконструкции ВЛИ-0,4кВ.

Демонтаж и монтаж приборов учета РИМ-114.01 и РИМ-614.01 (ДДМ РИМ-109.01) должен осуществляется в соответствии с методиками и рекомендациями завода изготовителя. При демонтаже и монтаже приборов учета РИМ-114.01 и РИМ-614.01 (ДДМ РИМ-109.01) знаки визуального контроля (контрольные пломбы и пломбы государственной поверки) должны быть сохранены, при нарушении целостности знаков визуального контроля или в случаи поломки прибора учета при повторном монтаже (а так же: зажимы, кронштейны и т.д.) Подрядчик обязан за свой счет произвести поверку прибора учета или заменить его, без увеличения стоимости договора. Демонтированный прибор учета РИМ-114.01 или РИМ-614.01 (ДДМ РИМ-109.01) должен быть смонтирован на тоже ответвление с которого он был ранее демонтирован.

Произвести нанесение диспетчерских наименований и закрепление предупреждающих плакатов в соответствии с указанием №39 от 10.04.2012г. филиала АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО».

6. Материально-техническое обеспечение

6.1. Все материально-технические ресурсы, необходимые для производства работ подрядчик приобретает самостоятельно.

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

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

6.4. При выборе конструкций, материалов и изделий руководствоваться проектной и рабочей документацией.

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

6.6. Ознакомится с проектной и рабочей документацией «Реконструкция распределительных сетей 0,4-6кВ в п. Бира, Облученского района, Еврейской Автономной области» можно в филиале АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО» в отделе капитального строительства и инвестиций.

6.7. Материалы и оборудование, высвобождаемые после демонтажа и пригодные к повторному применению, вывозятся Подрядчиком (за свой счёт) на базу РЭС или на склад базы филиала АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО» (по согласованию с Заказчиком) и передаются Подрядчиком с оформлением акта передачи (акт об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке и демонтаже основных средств подрядными организациями (*приложение №6 к ТЗ*)).

6.8. Подрядчик несет полную ответственность за обеспечение хранения оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, осуществляет своевременную консервацию оборудования (по необходимости), его осмотр. По требованию Заказчика обеспечивает ему доступ к оборудованию для его осмотра.

6.9. Поставляемая Подрядчиком продукция должна сопровождаться технической документацией (технический паспорт завода-изготовителя, инструкция

по эксплуатации и монтажу, протоколы испытаний, свидетельства о поверке и т.п.) на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006, 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) и положениям технической политики ОАО «ФСК ЕЭС».

6.10. Строительные материалы не пригодные для повторного применения, мусор от существующих демонтируемых КТП самостоятельно вывозятся Подрядчиком (за свой счёт) на свалку.

7. Определение стоимости и сметная документация:

7.1. Подрядная организация подготавливает сметный расчет, в котором необходимо предусмотреть стоимость выполнения работ, стоимость материалов и оборудования для полноценного проведения строительно-монтажных работ, а также непредвиденные расходы (в объеме не более 2 % от общей стоимости);

7.2. Для оценки транспортных расходов, закладываемых в расчет, Подрядчик предоставляет транспортную схему с расчетом затрат времени на перевозку грузов и перебазировку;

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

7.4. Сметная документация составляется по программе Гранд СМЕТА, базисно-индексным методом с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001 в редакции 2014г. с Изм. 1,2), 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 (индексы ЕАО).

7.5. Сметная документация в составе конкурсного предложения участника должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, утвержденных АО «ДРСК»:

- «Порядок определения стоимости проектных работ»;
- «Порядок определения стоимости инженерных изысканий»;
- «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений»;
- «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ».

7.6. Локальные сметы расчеты, предоставить в MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

7.7. При определении стоимости строительства объектов, учитывая существующую систему ценообразования РФ, руководствоваться следующим:

- ВЛ 0,4-10кВ, в том числе: установка опор; оснастка опор; монтаж заземляющих устройств; подвеска проводов, монтаж ответвлений к зданиям; вырубка и подрезка зелёных насаждений и т.д., необходимо применять индекс «Воздушная прокладка провода», в зависимости от жилы. При этом на стоимость материалов,

оборудования, перевозку материалов, перебазировку автотранспорта и погрузо-разгрузочные работы необходимо применять индекс «Прочие объекты».

- КЛ 0,4-10кВ, в том числе: разработка и обратная засыпка грунта; прокладка кабеля в траншее; прокладка кабеля по стенам, опорам, каналам; устройство постели защитное покрытие кабеля кирпичом или лентой; разработка и восстановление асфальтных, бетонных покрытий; разработка и восстановление бордюрных камней и т.д., необходимо применять индекс «Подземная прокладка кабеля», в зависимости от жилы. При этом на стоимость материалов, перевозку материалов, перебазировку автотранспорта и погрузо-разгрузочные работы необходимо применять индекс «Прочие объекты».

- КТП 0,4-10кВ учитывая весь комплекс работ необходимо применять индекс «Прочие объекты».

9. Требования к подрядной организации.

9.1 Подрядчик 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»).

Перечень видов работ (в соответствии с приказом № 624 от 30 декабря 2009 г.):

- Строительно-монтажные работы:
 - 20. Устройство наружных электрических сетей и линий связи
 - 20.2. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно.
 - 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 включительно.
 - 20.10 Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно.
 - 20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты.

9.2. Подрядчик должен иметь за последние 3(три) года не менее трех завершенных проектов (договоров) аналогичного типа по структуре и составу выполнения работ. *(оценочный критерий)*

9.3. Подрядчик должен обладать соответствующими выполняемой работе необходимыми профессиональными знаниями и ресурсными возможностями (материально-технические, производственно-технологические, квалифицированными кадровыми ресурсами), обладать управленческой компетентностью и репутацией.

Иметь в собственности либо на других законных основаниях и в необходимом количестве специальную (таблица 9.3.1.) и вспомогательную технику, технологическую оснастку, средства механизации строительства и инструменты. Наличие техники подтвердить документально.

Таблица 9.3.1.

№ п/п	Наименование машин	Кол-во	Примечание
1.	Автомобиль бортовой	1	Перевозка грузов
2.	Крановобурильная машина	1	Диаметр шнека не менее 540 мм.
3.	Авто-гидроподъемник	1	
4.	Сидельный тягач с полуприцепом/опоровоз	1	Перевозка грузов, опор
5.	Агрегат сварочный передвижной	1	

9.4. Представить положительные отзывы о работе компании. *(оценочный критерий)*

9.5. Требования к персоналу Подрядчика:

9.5.1. Среднесписочная численность персонала на весь период строительства составляет 10 чел. (Таблица 9.5.1.).

Таблица 9.5.1.

№ п/п	Категории персонала	Кол-во
1.	Мастер	1
2.	Электромонтёр	9

9.5.2. Персонал должен быть обучен технологии выполнения строительно-монтажных и специальных работ и иметь удостоверения установленной формы на допуск к работе в электроустановках напряжением до и выше 1000 В 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;

9.5.3. Руководителем организации Подрядчика письменным указанием должно быть оформлено предоставление его работникам прав:

- выдающего наряд, распоряжение;
- ответственного производителя работ;
- производителя работ (наблюдающего);
- члена бригады;
- на выполнение работниками специальных работ (с записью в удостоверении);

10. Требования к выполнению работ:

10.1 Работы по строительству (реконструкции) выполняются на основании договора подряда. Работы необходимо выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и правилами (СНиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).

10.2 В ходе выполнения работ Подрядчик поэтапно предоставляет акты на скрытые работы.

10.3 В случае если на любых стадиях выполнения работ будут обнаружены некачественно выполненные работы, представитель Заказчика составляет акт и направляет его в течение пяти дней Подрядчику. Подрядчик обязан своими силами и без увеличения цены договора в кратчайший срок (по согласованию с ответственными исполнителями заказчика) переделать эти работы для обеспечения их надлежащего качества и сдачи Заказчику;

10.4 Предполагается, что Подрядчик изучит все инструкции, формы, условия, техническое задание и другую необходимую информацию. *Никакие претензии не будут приниматься на том основании, что Подрядчик не понимал какие-либо вопросы.*

11.5. После получения разрешительной документации Ростехнадзора предъявить выполненные работы Заказчику для составления Акта рабочей комиссии и подписания Актов по форме ОС1 (ОС3), КС2, КС3, КС11. При этом рабочей комиссии передаётся вся техническая и исполнительная документация, передаваемая Заказчику по окончании работ, должна быть проверена на комплектность и правильность исполнения в производственной службе Заказчика.

10.6. Заявка на вывод электроустановки (объекта выполнения работ) для производства работ подается Подрядчиком не позднее 5 рабочих дней до начала производства работ;

10.7. Подрядчик ненадлежащим образом выполнивший работы, не вправе ссылаться на то, что Заказчик не осуществлял контроль и надзор за их выполнением.

10.8. Подрядчик выполняет геодезические работы на строительных площадках.

11. Правила контроля и приемки работ

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

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

11.3. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок до **25 числа до окончания отчётного 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».

11.4. 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 И1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

11.6. Отчетная документация должна быть оформлена по форме КС – 2, КС – 3 на основании локальных сметных расчетов.

11.7. Стороны осуществляют сдачу-приёмку выполненных строительно-монтажных работ ежемесячно в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик **в период до 25 числа каждого месяца** предоставляет Заказчику акт выполненных работ (форма КС-2), и справку о стоимости работ (форма КС-3) в бумажном виде в количестве не менее 3 экземпляров и в электронной форме файла «Гранд смета». К акту КС-2 в обязательном порядке прилагается исполнительная документация по выполненным работам (акты на скрытые работы, геодезические схемы, протоколы

испытаний, копии паспортов и сертификатов на использованные в строительстве материалы и конструкции и т.д.). Без перечисленных приложений акт КС-2 Заказчиком не рассматривается.

12. Перечень исполнительной и технической документации, передаваемой Подрядчиком Заказчику.

12.1 Подрядчик ведёт исполнительную документацию, в соответствии с нормативными требованиями, в которой отражается весь ход производства работ, которая предоставляется Заказчику в следующем объеме:

12.1.1 Монтаж ЛЭП 0,4-10кВ:

- Акт приёмки законченного строительства;
- Акт технической готовности электромонтажных работ;
- Акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющих устройств с исполнительной схемой;
- Ведомость монтажа воздушной линии;
- Акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания под опоры;
- Акт замеров в натуре габаритов от провода ВЛ до пересекаемого объекта (при наличии пересечений);
- Исполнительная схема ВЛ;
- Протокол измерения сопротивления заземляющего устройства;
- Протокол проверки наличия цепи между заземлённой установкой и заземлителем;
- Протоколы приёмо-сдаточных испытаний согласно ПУЭ;
- Лицензия на ВВ лабораторию (копия);
- Паспорта и сертификаты на применённые материалы, изделия, оборудование;
- Справка об устранении выявленных замечаний (при наличии замечаний);

12.1.2. Монтаж КТПН:

- Акт сдачи-приёмки электромонтажных работ;
- Акт освидетельствования скрытых работ по наружному контуру заземления КТПН;
- Акт сдачи-приёмки работ по монтажу наружного контура заземления КТПН;
- Протоколы приёмо-сдаточных испытаний согласно ПУЭ;
- Паспорта на установленное оборудование.

12.1.3. Журнал работ (КС-6);

12.1.4. Акт осмотра электроустановки выданный управлением Ростехнадзора;

12.1.5. Разрешение на допуск электроустановки в эксплуатацию, выданное управлением Ростехнадзора.

Вся документация указанная в п.12 передаётся Заказчику:

- на бумажном носителе – в 2-х экз.;
- на электронном носителе: flash – носителе USB, компакт-диске CD-R или CD-RW, подписанная и отсканированная – в 1-х экз.

Обязательства подрядной организацией считаются выполненными после предоставления Заказчику полного пакета исполнительно-технической документации, предусмотренной действующими нормами.

13. Другие требования.

13.1. Подрядчик обеспечивает строгое соблюдение требований, содержащихся в проектно-сметной документации на строительство объекта и Техническом задании к Договору, в СНиП, СП, СанПин, технических регламентах и иных документах, регламентирующих строительную деятельность.

При выполнении строительно-монтажных работ Подрядчик обеспечивает:

- Производство работ в полном соответствии с проектно-сметной документацией, согласованными с Заказчиком проектом производства работ и календарным (сетевым) графиком строительства, строительными нормами и правилами;
- Качество выполнения всех работ в соответствии с проектной документацией и действующими строительными нормами и техническими условиями;
- Своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.
- Соблюдение при строительстве объекта необходимых мероприятий по технике безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли.

Отступления от проектных решений при выполнении отдельных конструктивов и переделов строительно-монтажных работ возможны только после согласования с Заказчиком и проектной организацией.

13.2. 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:

- журнал производства работ (форма КС-6), в котором отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика;

13.3. Строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполняются согласно ППР (проекта производства работ) и графика производства работ. **ППР и график разрабатываются Подрядчиком и за 30 дней до предполагаемого начала работ предоставляются для согласования Заказчику.**

Режим выполнения работ – по согласованному с Заказчиком не менее чем за 10 дней до начала работ графику.

13.4. Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность в отношении информации, полученной ими друг от друга, или ставшей известной им в ходе выполнения работ по настоящему техническому заданию. Не открывать и не разглашать в общем или в частности информацию какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия Заказчика;

13.5. Заказчик вправе в любое время проверять, в том числе с привлечением третьих лиц, соблюдение Подрядчиком условий выполнения работ (в том числе по срокам, объемам, качеству), не вмешиваясь в его деятельность;

14. Сроки выполнения работ

Начало работ: с момента заключения договора.

Окончание работ: 30.11.2016г.

15. Гарантийные обязательства

Гарантийный период на оборудование должен составлять не менее 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента начала эксплуатации оборудования.

Приложение:

1. Опросный лист на трансформаторную подстанцию наружной установки №2.
2. Опросный лист на трансформаторную подстанцию наружной установки №15
3. Опросный лист на трансформаторную подстанцию наружной установки №4(н).
4. Опросный лист на трансформаторную подстанцию наружной установки №3(н).
5. Опросный лист на трансформаторную подстанцию наружной установки №3.
6. Акт об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке и демонтаже основных средств подрядными организациями.
7. Ведомость объемов работ - ТИ №8
8. Ведомость объемов работ - КТИ №16
9. Ведомость объемов работ - КТИ №2
10. Ведомость объемов работ - КТИ №2(н)
11. Ведомость объемов работ - КТИ №3
12. Ведомость объемов работ - КТИ №3(н)
13. Ведомость объемов работ - КТИ №4(н)
14. Ведомость объемов работ - КТИ №7
15. Ведомость объемов работ - КТИ №15
16. Ведомость объемов работ - Строительство ВЛИ-0,4кВ от КТИ №402

Зам. директора по развитию и инвестициям

Согласовано:

*Заместитель главного инженера по
эксплуатации и ремонту*

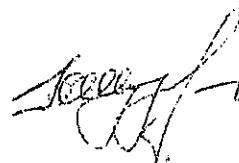
*Начальник службы технической
эксплуатации*

*Начальник отдела капитального
строительства и инвестиций*

*Начальник службы учета и
контроля качества электроэнергии*

Начальник Теплоозерского РЭС


*Начальник службы изоляции, защиты
от перенапряжений и испытаний*



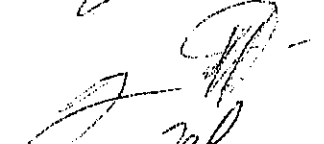
К.В. Шумковский



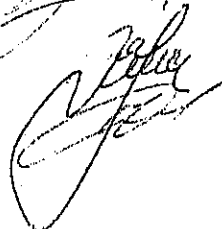
А.В. Демьянов



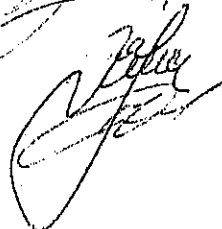
О.А. Мулинов



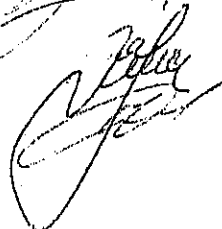
А.В. Царегородцев



В.И. Распутин



Н.В. Хартонович



Г.В. Дубогрызov