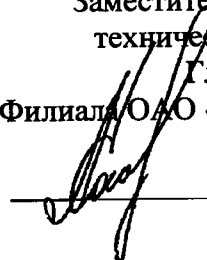


Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
техническим вопросам –
Главный инженер
Филиала ОАО «МРСК Центра»
«Брянскэнерго»
А.И. Косарим



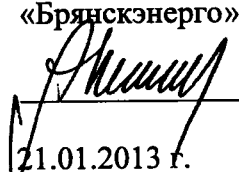
21.01.2013 г.

На оказание услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования,
оборудования АСДУ, АСКУЭ филиала ОАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»
(ГКПЗ 2013г. лот «Обслуживание серверного оборудования»)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на 13 листах

Действует с 2013 г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Управления ИТ
Филиала ОАО «МРСК Центра»-
«Брянскэнерго»



А.А. Шандлер
21.01.2013 г.

Оглавление

1. Общие данные	3
2. Сроки начала и окончания работ	3
3. Финансирование работ	3
4. Требования к Исполнителю	3
5. Специальные требования к Исполнителю	3
6. Требования к содержанию услуг	34
7. Сроки выполнения работ при оказании услуг	4
8. Правила контроля и приёмки работ.	4
9. Гарантийные обязательства	4
10. Стоимость и оплата оказанных услуг	5
Приложение 1. Перечень, количество и спецификация оборудования Заказчика, планируемого к проведению ремонта	
Приложение 2. Спецификация оборудования и прейскурантная стоимость услуг по ремонту оборудования	
Приложение 3. Спецификация ремонтных работ	

1. Общие данные

В настоящем документе приводится техническое задание на оказание услуг по текущему ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ для филиала ОАО «МРСК Центра»-«Брянскэнерго», а также требования к организации, выполняющей работы.

Заказчик:

Филиал ОАО «МРСК Центра»- «Брянскэнерго», г. Брянск, ул. Советская, д. 35

Исполнитель: определяется по итогам торговой процедуры.

Основная цель: выбор Исполнителя для заключения договора об оказании услуг по текущему ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ для нужд филиала ОАО «МРСК Центра»- «Брянскэнерго». Для принятия решения о выборе Исполнителя участники конкурса представляют преysкурантную стоимость услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ (Приложение 2)

2. Сроки начала и окончания работ

Начало: С момента заключения договора.

Окончание: 31.12. 2013г.

3. Финансирование работ

Выполняется на основании статьи 7.2.11 «Прочие затраты сторонних организаций» раздела «Смета затрат» БП 2013г.

4. Требования к Исполнителю

Участник конкурса должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией;

Предметом конкурентного отбора является соответствие участника конкурса специальным требованиям, предъявляемым к исполнителю, содержание услуг, в том числе сроки оказания и порядок оплаты, а так же стоимость услуг.

Исходя из цели и задач, определены специальные требования к исполнителю и содержанию услуг.

5. Специальные требования к Исполнителю

Помимо выше указанных требований, Исполнитель должен отвечать следующим критериям:

- Опыт деятельности по оказанию комплекса сервисных услуг по направлениям, указанным в разделе 1 настоящего ТЗ, не менее 2-х лет.
- Наличие квалифицированного персонала для надлежащего оказания услуг по указанным в разделе 1 настоящего ТЗ направлениям.

6. Требования к содержанию услуг

Перечень, количество и спецификация оборудования Заказчика, планируемого к проведению ремонта, представлен в Приложении № 1.

Исполнитель оказывает услуги по ремонту оборудования Заказчика в соответствии со Спецификацией оборудования и прейскурантной стоимостью услуг по ремонту оборудования, (Приложение № 2).

Вид и категорию сложности ремонтных работ определяет специалист Исполнителя после диагностики оборудования и на основании Спецификации ремонтных работ, (Приложение 3).

Накопление и хранение оборудования Заказчика для последующего ремонта производится в Сервисном центре Исполнителя или на его складских площадях.

Доставка оборудования для проведения ремонтных работ в Сервисном центре или на складских площадях Исполнителя по запросам Заказчика, а так же возврат их после ремонта осуществляется Исполнителем и за счет Исполнителя в рамках подписанного договора.

В течение трех рабочих дней после получения неисправного оборудования, Исполнитель определяет объем, сроки, стоимость работ и представляет информацию Заказчику.

Исполнитель производит обязательное согласование объемов и стоимости услуг с Заказчиком для определения экономической и технической целесообразности выполнения работ по ремонту оборудования.

Оказание услуг по ремонту оборудования Заказчика осуществляется Исполнителем с использованием собственных новых запасных частей изготовленных производителем оборудования и рекомендованных производителем оборудования расходных материалов.

Исполнитель вправе привлекать третьих лиц для оказания Услуг по Договору на основании предварительного письменного согласия Заказчика, при этом ответственность за качество и сроки оказания Услуг третьими лицами по Договору возлагается на Исполнителя.

7. Сроки выполнения работ при оказании услуг

Сроки выполнения работ в рамках оказания услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ определяются в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента поступления Исполнителю оборудования, при этом срок выполнения ремонта оборудования не должен превышать 30 календарных дней от данной даты.

8. Правила контроля и приёмки работ.

Все оборудование по факту завершения работ в рамках оказания услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ проходят входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «МРСК Центра»-«Брянскэнерго» при получении оборудования из ремонта. Исполнитель обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Исполнитель обязан за свой счет устранить выявленные дефекты в недельный срок.

Работы считаются выполненными надлежащим образом и принятыми с момента подписания сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ. Дополнительные условия приемки работ устанавливаются Договором.

9. Гарантийные обязательства

Гарантия на выполненные работы в рамках оказания услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ должна распространяться не менее чем на 6 месяцев.

Время начала исчисления гарантийного срока отремонтированного Исполнителем телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ исчисляется с момента

подписания акта выполненных работ Заказчиком, но не позднее 3-х рабочих дней, с даты получения актов, при условии получения Заказчиком отремонтированного оборудования.

Исполнитель должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ, выявленные в период гарантийного срока с момента получения оборудования из ремонта в условиях Сервисного центра Исполнителя.

10. Стоимость и оплата оказанных услуг

Стоимость услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ осуществляется в соответствии со Спецификацией оборудования и прейскурантной стоимостью услуг по ремонту оборудования Заказчика, Приложение 2, и определяется специалистом Исполнителя после диагностики оборудования.

Все изменения стоимости и сроков оказания услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ оформляются дополнительным соглашением Исполнителя и Заказчика к Договору в письменной форме.

Превышение Исполнителем стоимости оказания услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ, не подтвержденные дополнительным соглашением Исполнителя и Заказчика к Договору, оплачиваются Исполнителем за свой счет при условии, что они не вызваны невыполнением Заказчиком своих обязательств.

Оплата оказываемых услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ производится Заказчиком на условиях, указанных в конкурсной документации.

В случае, когда для оказания услуг по ремонту телекоммуникационного оборудования, оборудования АСДУ, АСКУЭ необходимо заменить детали или комплектующие, то Исполнитель извещает Заказчика, выставлением счета со стоимостью необходимых запчастей и работ. Оплата счета Заказчиком означает согласие на выполнение данного ремонта.

Приложение № 1
к техническому заданию на оказание услуг
по ремонту телекоммуникационного оборудования,
оборудования АСДУ, АСКУЭ филиала ОАО
«МРСК Центра» - «Брянскэнерго»

**Перечень, количество и спецификация оборудования Заказчика, планируемого к
проведению ремонта**

№п/п	Тип оборудования, наименование		Предполагаемое количество оборудования для ремонта
1	Средства радиосвязи	Радиостанция ICOM IC-F110S	20
2		Радиостанция ICOM IC-F110	10
3		Радиостанция ICOM IC-F16	10
4		Радиостанция ICOM IC-F3000	2
5		Радиостанция Motorola DM 3400	5
6		Радиостанция Motorola DP 3400	5
7	Модемы SHDSL	Модем SHDSL типа NS-200/S-E-AD 30SNADE1	6
8		Модем SHDSL NSGate NS 200	4
9	Диспетчерский коммутатор МиниКом DX-500	Модуль центрального коммутационного поля DX-500N-CPU	1
10		Модуль управления (абонентский кластер) DX-500N-ADK	2
11		Субмодуль ИКМ-трактов на 2 потока E1 DX-500M-PCM-2	1
12		Модуль ИКМ-трактов на 4 потока E1 DX-500N-PCM-4	2
13	Диспетчерский коммутатор МиниКом DX-500	Модуль цифровых интерфейсов DX-500M-16UpN	1
14		Модуль 16 аналоговых и 8 цифровых интерфейсов DX-500N-16M/8UpN	1
15		Модуль на 16 внутренних аналоговых абонентов DX-500N-16S	1
16		Субмодуль на 16 внутренних аналоговых абонентов DX-500N-16SD	1
17		Модуль аналоговых интерфейсов на 32 порта DX-500N-32M	1
18		Субмодуль на 2 внешние аналоговые линии DX-500N-A02T	4
19		субмодуль для 2-х четырехпроводных канала ТЧ DX-500N-A02F	4
20		Абонентский блок комплекта для удаленного выноса пульта серии Optiset/Optipoint-500 DX-500N-ALD-6	1
21		Станционный блок комплекта для удаленного выноса пульта серии Optiset/Optipoint-500 DX-500N-SLD-6	1
22		IP-шлюз MSG-4	1
23		Модуль контроллера DECT на 12 потоков E1 DMC-CS-12E1	1
24		Базовая станция DECT DMC-BS-E1	1

25		ИБП на 48В, 900Вт Efore	1
26		ИБП на 48В, 600Вт Efore	1
27		ИБП на 48В, 1200Вт Efore	1
28		Источник питания на 48В, 240Вт DRP-240-48	1
29		Преобразователь интерфейсов Моха Nport RS232/Ethernet	1
30		Преобразователь интерфейсов Моха RS232/RS42/RS485	1
31		Пульт прямых связей PS-OPAD	4
32	Селекторная связь	Студийное оборудование связи совещаний Рековек в составе усилителя, колонок, пультов	1
33		Комплект абонента селекторной связи Рековек КА-1401	1
34	ИБП	Источник бесперебойного питания ВБВ 48В Galero 1750	1
35		Источник бесперебойного питания ВБВ 48/6-2К	1
36	Устройство сбора и передачи данных (УСПД) СИКОН	Контроллер C50	2
37		Контроллер C70	2
38		Модуль RS232	5
39		Модуль RS485	5
40	Концентратор «Echelon»	Концентратор DC-1000/SL	10
41		Модем GSM Cinterion	15
42	Блоки питания и ИБП	Блок питания ATX ACE-832AP	1
43		Источник питания 60 Вт, 5В DR-60-5	3
44		Источник питания 30 Вт, 5В DR-30-5	3
45		Источник питания 48 Вт, 24В DR4524	3
46		Источник питания 60 Вт, 24В DR60-24	10
47		Источник питания 75 Вт, 24В DR75-24	5
48		ИБП Ippon Smart power pro 1400	4
49		ИБП Ippon Back power pro 500	1
50		Источник бесперебойного питания, 450 VA монтаж в стойку 19"	1
51			2
52	Модули, платы, адаптеры интерфейсов,	Разветвитель BR LM2	1
53		Системная плата ROCKY-476EV	3
54		Кроссплата PBP-14P4	1
55		Канальный адаптер FMCA_ISA	1
56		Гальваноразвязки полудуплексные для КП "Гранит"	1
57		Гальваноразвязки полудуплексные для КП ТМ – 800	1
58		Гальваноразвязки дуплексные для КП "Гранит"	1
59		модуль KB 91.25.1 КП ТМ "Гранит"	5
60		модуль KC 31.51 КП ТМ "Гранит"	10
61		модуль KC 52.30 КП ТМ "Гранит"	10
62	Устройства сбора и передачи данных (УСПД), Коммутаторы	модуль KC 59.10-3 КП ТМ "Гранит"	1
63		модуль KC 59.10-2 КП ТМ "Гранит"	10
64		модуль KC 59.10-1 КП ТМ "Гранит"	10
65		модуль KC 31.50-01 КП ТМ "Гранит"	1
66		модуль KC 35.17 КП ТМ "Гранит"	10
67		модуль KB 61 01 КП ТМ "Гранит"	5

68		Модуль телесигнализации ТС МТК-30.ТС16-01	12
69		Модуль телесигнализации ТС-16-02-3	5
70		Модуль текущих телеизмерений ТИТ СИСТЕЛ.ТТ16-01	1
71		Модуль телеуправления ТУ-2-02-3	5
72		Блок ТУ МТК-30.ТУ-04	10
73		4-х портовая плата RS-485 CP134UI	2
74		Адаптер интерфейсов RS-232 в RS-485	1
75		Адаптер интерфейсов магистралей CAN	6
76		Интерфейс CAN-bus-USB	2
77		Преобразователь интерфейсов GPS-RS422	1
78		Котроллер ввода температур МТК-30.ТРМ-200	2
79		Устройство защиты УЗ-4-12-М	1
80		УСПД.015	1
81		УСПД.002	1
82		Стендовое КП СИСТЕЛ МТК-30.КП	1
83		Компьютер промышленный JetBox 8150 VIA	1
84		Комплекс "Телеканал-М2 4Ц3/15С/1И/2У/2Б-476-В4"	1
85		Комплекс "Телеканал-М2 1Ц3/4С/1Б-224-С1"	1
86		Коммутатор Ethernet MOXA EDS205	4
87		Коммутатор Ethernet MOXA EDS208	3
88		Коммутатор Ethernet MOXA EDS316	1
89		Контроллер MOXA DA-681-SP-XPE	1
90	Модемы	Сервер портов NP5650I-8-DT	2
91		Контроллер телекоммуникационный Синком-IP	1
92		Стендовое КП СИСТЕЛ МТК-30.КП	1
93		Модем телемеханический SG101	1
94		Модем ER75i	2
95		Приемник GPS	1
96	Счетчики периферия	Счетчик ЭЭ Протон-К	10
97		Клавиатура с устройством ввода Touch Pad, 19"	1
98		Переключатель клавиатуры и монитора, 4 порта	1
99		Регулятор температуры SK 3110.000	2
100		Обогреватель 3105.180	2

Приложение № 2
к техническому заданию на оказание услуг
по ремонту телекоммуникационного оборудования,
оборудования АСДУ, АСКУЭ филиала ОАО
«МРСК Центра» - «Брянскэнерго»

**Спецификация
оборудования и прейскурантная стоимость услуг по ремонту оборудования**

Наименование оборудования	Тип оборудования, модель	Перечень услуг	Прейскурантная цена за ед., руб. с НДС
Средства радиосвязи	Радиостанции ICOM IC-F110S; ICOM IC-F110; ICOM IC-F16; ICOM IC-F3000; Motorola DM 3400; Motorola DP 3400	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
Модемы	SHDSL NS-200/S-E-AD 30SNADE1; NSGate NS 200; Модем GSM Cinterion; модем телемеханический SG101; модем ER75i	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
Диспетчерский коммутатор МиниКом DX-500	Модуль центрального коммутационного поля DX-500N-CPU; модуль управления (абонентский кластер) DX-500N-ADK; субмодуль ИКМ-трактов на 2 потока E1 DX-500M-PCM-2; модуль ИКМ-трактов на 4 потока E1 DX-500N-PCM-4; модуль цифровых интерфейсов DX-500M-16UpN; модуль 16 аналоговых и 8 цифровых интерфейсов DX-500N-16M/8UpN; модуль на 16 внутренних аналоговых абонентов DX-500N-16S; модуль на 16 внутренних аналоговых абонентов DX-500N-16SD; субмодуль на 16 внутренних аналоговых абонентов DX-500N-32M; модуль аналоговых интерфейсов на 32 порта DX-500N-A02T; субмодуль на 2 внешние аналоговые линии DX-500N-A02T; субмодуль для 2-х четырехпроводных канала ТЧ DX-500N-A02F	Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
		Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
		Ремонт 1 категории	
IP-шлюз MSG-4	IP-шлюз MSG-4	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	

	Модуль контроллера DECT на 12 потоков E1 DMC-CS-12E1; Базовая станция DECT DMC-BS-E1	Ремонт 3 категории
		Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
	Пульт прямых связей PS-OPAD	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Источники питания	DRP-240-48; DR-60-5; DR-30-5; DR4524; DR60-24; DR75-24 ATX ACE-832AP	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Преобразователь интерфейсов	Moxa Nport RS232/Ethernet; Moxa RS232/RS42/RS485, GPS-RS422	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Устройства селекторная связи	Студийное оборудование связи совещаний Рековек в составе усилителя, колонок, пультов, комплект абонента селекторной связи Рековек КА-1401	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Источники бесперебойного питания	ИБП на 48В, 900Вт Efore, ИБП на 48В, 600Вт Efore, ИБП на 48В, 1200Вт Efore ВБВ 48В Galero 1750; ВБВ 48/6-2К; Ippon Smart power pro 1400; Ippon Back power pro 500; ИБП 450 VA монтаж в стойку 19"	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Устройство сбора и передачи данных (УСПД) СИКОН	Контроллер C50; C70	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
	Модуль RS232; модуль RS485	Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Концентратор «Echelon»	Концентратор DC-1000/SL	Ремонт 1 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории
Модули, платы, адаптеры интерфейсов,	Системная плата ROCKY-476EV; Кроссплата PBP-14P4; Канальный адаптер FMCA_ISA Гальваноразвязки полудуплексные для КП "Гранит"; Гальваноразвязки полудуплексные для КП ТМ – 800; Гальваноразвязки дуплексные для КП "Гранит"	Ремонт 2 категории
		Ремонт 2 категории
		Ремонт 3 категории
		Ремонт 3 категории

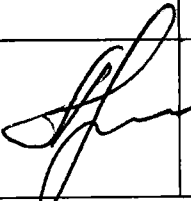
Устройства сбора и передачи данных (УСПД), Коммутаторы	Модули КП ТМ "Гранит": модуль КС 59.10-3; модуль КС 59.10-2; модуль КС 59.10-1; модуль КС 31.50-01; модуль КС 35.17; модуль КБ 61 01; модуль КВ 91.25.1; модуль КС 31.51; КС 52.30 Модули МТК-30: модуль телесигнализации ТС16-01; ТС-16-02-3; модуль текущих телеизмерений ТИТ СИСТЕЛ.ТТ16-01; модуль телеуправления ТУ-2-02-3; Блок ТУ МТК-30.ТУ-04; 4-х портовая плата RS-485 CP134UI; Адаптер интерфейсов RS-232 в RS-485; Адаптер интерфейсов магистралей CAN; Интерфейс CAN-bus-USB; Контроллер ввода температур МТК-30.ТРМ-200; Контроллер ввода температур МТК-30.ТРМ-200; Устройство защиты УЗ-4-12-М; Устройство защиты УЗ-4-12-М; Контроллер телекоммуникационный Синком-IP УСПД.015; УСПД.002, КП СИСТЕЛ МТК-30.КП	Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
		Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
	Компьютер промышленный JetBox 8150 VIA	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
	Комплекс "Телеканал-М2 4Ц3/15С/1И/2У/2Б-476-В4"; "Телеканал-М2 1Ц3/4С/1Б-224-С1"	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
Счетчики периферия	Коммутатор Ethernet MOXA EDS205 Коммутатор Ethernet MOXA EDS208 Коммутатор Ethernet MOXA EDS316 Контроллер MOXA DA-681-SP-XPE Сервер портов NP5650I-8-DT Счетчик ЭЭ Протон-К	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
	Клавиатура с устройством ввода Touch Pad, 19"; Переклочатель клавиатуры и монитора, 4 порта; Обогреватель 3105.180; Приемник GPS	Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
		Ремонт 1 категории	
		Ремонт 2 категории	
		Ремонт 3 категории	
		Ремонт 1 категории	

Приложение № 3
к техническому заданию на оказание услуг
по ремонту телекоммуникационного оборудования,
оборудования АСДУ, АСКУЭ филиала ОАО
«МРСК Центра» - «Брянскэнерго»


Спецификация ремонтных работ

Категория ремонта	Виды ремонтных работ
1 категория сложности	<ul style="list-style-type: none"> - проведение диагностики и локализация неисправностей устройства; - устранение отдельных неисправностей, влияющих на характеристики аппаратуры и не определяющих общей работоспособности; - проведение работ, не требующих разборки оборудования или его компонентов, вскрытия корпуса устройства (замена плавкой вставки, шнура питания, восстановление настроек оборудования); - проверка функционирования аппаратуры.
2 категория сложности	<ul style="list-style-type: none"> - проведение диагностики и локализация неисправностей устройства; - проведение работ требующих вскрытия корпуса устройства и разборки оборудования; - выявление и замена неисправных блочных компонентов (узлов, плат, модулей) с их индивидуальным опробованием; - сборка устройства; - проверка функционирования аппаратуры.
3 категория сложности	<ul style="list-style-type: none"> - проведение диагностики и локализация неисправностей устройства; - разборка, очистка; - индивидуальное опробование элементов (узлов, плат, модулей); - устранение дефектов неисправных элементов (узлов, плат, модулей), проверка их характеристик; - замена всех поврежденных деталей, электронных компонентов, восстановление проводящих дорожек печатных плат; - настройка на заданные параметры; - сборка устройства; - проверка работоспособности аппаратуры.

СОСТАВИЛИ:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ОАО «МРСК Центра»- «Брянскэнерго»	Начальник СЗ по ИТТ	Ленков А.В.		21.01.2013г.

СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ОАО «МРСК Центра»- «Брянскэнерго»	Начальник Управления ИТ	Шандлер А.А.		21.01.2013г.