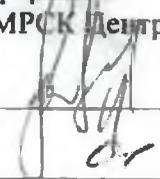


Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

Согласовано  
Начальник управления  
компьютерной безопасности  
ДБ «МРСК Центра»  
 Ю.Е. Бордеев  
18.01.18г.

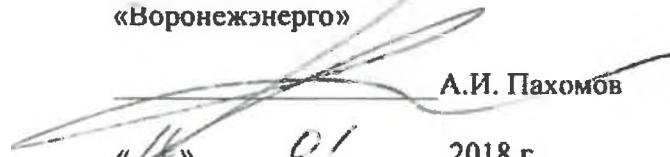
УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по  
техническим вопросам – главный  
инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго»  
  
В.А. Антонов  
«17» 01 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по техобслуживанию систем видеонаблюдения,  
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»  
(ИЗ 2018г. номер закупки № 30001111 «Оказание услуг по техобслуживанию систем  
видеонаблюдения»)

Согласовано

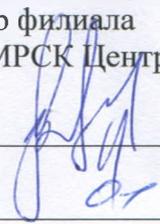
И.О. зам филиала по безопасности -  
Начальник отдела безопасности  
филиала ПАО «МРСК Центра» -  
«Воронежэнерго»  
 - А.В. Авиллов  
16.01.2018 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник управления корпоративных  
и технологических автоматизированных  
систем управления  
филиала ПАО «МРСК Центра» -  
«Воронежэнерго»  
  
А.И. Пахомов  
«16» 01 2018 г.

2018г.

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по  
техническим вопросам – главный  
инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго»

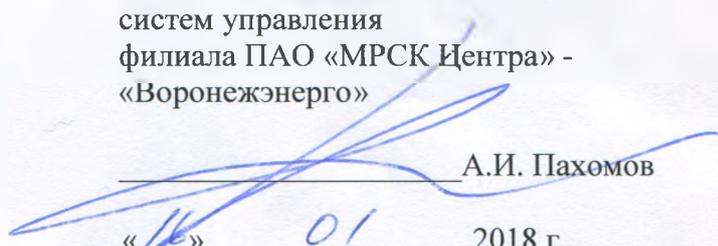
  
\_\_\_\_\_ В.А. Антонов

« 17 » \_\_\_\_\_ 2018 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по техобслуживанию систем видеонаблюдения,  
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»  
(ПЗ 2018г. номер закупки № 30001111 «Оказание услуг по техобслуживанию систем  
видеонаблюдения»)

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник управления корпоративных  
и технологических автоматизированных  
систем управления  
филиала ПАО «МРСК Центра» -  
«Воронежэнерго»

  
\_\_\_\_\_ А.И. Пахомов

« 16 » \_\_\_\_\_ 2018 г.

2018г.

## Содержание

1. Общие данные .....	3
2. Сроки начала и окончания работ.....	3
3. Финансирование работ .....	3
4. Требования к Подрядчику .....	3
5. Требования к содержанию работ.....	4
6. Сроки выполнения работ .....	4
7. Правила контроля и приёмки работ.....	4
8. Гарантийные обязательства .....	4
9. Стоимость и оплата оказанных работ.....	9
Приложение 1 .....	6
Приложение 2 .....	7
Приложение 3 .....	12

## 1. Общие данные

В настоящем документе приводится техническое задание (далее – ТЗ) на выполнение работ техническому обслуживанию систем охранного и технологического видеонаблюдения и видеодомофонов (восстановление работоспособности) установленных на электросетевых объектах филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго». (далее – ТО) для нужд филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго».

**Заказчик:**

Филиал ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго», г. Воронеж, ул.Арзамасская, д.2

**Подрядчик:** определяется по итогам торговой процедуры.

**Основная цель:** выбор Подрядчика для заключения договора на выполнение работ по техническому обслуживанию систем охранного и технологического видеонаблюдения и видеодомофонов для нужд филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго». Для принятия решения о выборе Подрядчика участники конкурса представляют стоимость работ, по обслуживанию оборудования в соответствии с Приложением № 3 с учётом требований, приведённых в Приложении № 1.

## 2. Сроки начала и окончания работ

Начало: с 01.04.2018г.

Окончание: по 01.04.2019 г.

## 3. Финансирование работ

Себестоимость, статья бизнес плана – 10.15. ФИЛ С/С Услуги по охране.

## 4. Требования к Подрядчику

Участник торговой процедуры 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 подрядчику, содержание работ, в том числе сроки оказания и порядок оплаты, а также стоимость ТО.

Исходя из целей и задач, определены специальные требования к Подрядчику.

### 4.1. Специальные требования к Подрядчику

Помимо выше указанных требований, Подрядчик должен отвечать следующим критериям:

- Опыт деятельности по направлениям, указанным в разделе 1 настоящего ТЗ, не менее 2-х лет;
- Наличие квалифицированного персонала для надлежащего выполнения ТО по оборудованию, указанному в разделе 1 настоящего ТЗ направлениям;
- Подрядчик должен иметь необходимые свидетельства, сертификаты и допуски к данным видам работ.

- Подрядчик должен иметь пополняемый комплект запасных частей и комплектующих изделий, обеспечивающий выполнение заявок Заказчика в сроки, предусмотренные п.6 настоящего ТЗ.

## **5. Требования к содержанию работ**

Подрядчик обязан своими силами и с использованием своего оборудования и материалов, запасных частей и комплектующих, изготовленных или рекомендованных производителем оборудования, выполнить ТО оборудования Заказчика в соответствии с **Приложением № 2**.

ТО оборудования осуществляется на основании заявки Заказчика.

Выполнение ТО оборудования Заказчика производится на основании спецификации категорий ТО и состава работ (**Приложение № 1**) и прейскурантных цен (**Приложение № 3**).

Для определения целесообразности выполнения ТО Подрядчик производит обязательное письменное согласование с Заказчиком объемов и стоимости ТО, включая перечень и стоимость подлежащих замене комплектующих изделий, узлов и блоков.

Комплектующие изделия, узлы и блоки, используемые при ТО, приобретаются Подрядчиком за счёт собственных средств.

Оплата за диагностику оборудования производится Заказчиком только в случае его отказа от выполнения работ по результатам диагностики.

Подрядчик вправе привлекать третьих лиц для выполнения ТО оборудования Заказчика на основании предварительного письменного согласия Заказчика, при этом, ответственность за качество и сроки оказания ТО третьими лицами возлагается на Подрядчика.

Приборы и оборудование, используемое Подрядчиком для оказания услуг должны быть сертифицированы.

Результатом выполненных работ, является передача Заказчику полностью работоспособного оборудования.

## **6. Сроки выполнения работ**

Услуга по восстановлению работоспособности вышедших из строя систем видеонаблюдения оказывается в круглосуточном режиме, бригадами в составе не менее 2-х человек, по заявкам Заказчика;

Выезд бригады для устранения неисправности осуществляется не позже 2-х часов с момента получения заявки от Заказчика.

Срок устранения неисправности не должен превышать двенадцати часов с момента получения заявки.

## **7. Правила контроля и приёмки работ**

Все оборудование по факту завершения работ по ТО оборудования проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго» при получении оборудования с оформлением акта сдачи-приемки работ по ТО. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Подрядчик обязан за свой счет устранить выявленные дефекты в течение 3 рабочих дней.

## **8. Гарантийные обязательства**

Гарантия на работоспособность оборудования после проведения ТО должна составлять не менее 3-х месяцев.

Время начала исчисления гарантийного срока отремонтированного Подрядчиком оборудования исчисляется с момента подписания акта выполненных работ Заказчиком.

Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять дефекты ТО оборудования выявленные в период гарантийного срока.

### 9. Стоимость и оплата оказанных работ

Стоимость работ, по обслуживанию оборудования определяется Приложением № 3 с учётом требований, приведённых в Приложении № 1..

Оплата ТО оборудования производится Заказчиком на условиях, указанных в конкурсной документации.

#### СОСТАВИЛИ:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»	Ведущий инженер-электроник отдела эксплуатации ИТ	Полухин Михаил Юрьевич		15.01.18

#### СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»	Начальник отдела контроллинга информационных технологий и телекоммуникаций	Ключников Николай Иванович		15.01.18

**Приложение № 1**  
к техническому заданию на оказание работ  
по ТО оборудования  
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

**Спецификация работ по ТО**

Наименование и категория сложности работ	Содержание работ
Диагностика оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внешний осмотр - при внешнем осмотре выявляются различные механические повреждения устройств и узлов систем, дефекты и нарушения в работе</li> <li>- проведение первичной диагностики оборудования и локализация неисправностей устройства;</li> <li>- определение степени годности к восстановлению и дальнейшей эксплуатации</li> <li>- выдача заключения о техническом состоянии устройства (в случае не пригодности к восстановлению – актом технического состояния, после проведения сервисного обслуживания – отметкой в паспорте)</li> </ul>
ТО 1 категории сложности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устранение отдельных неисправностей, влияющих на характеристики оборудования и не определяющих общую работоспособность;</li> <li>- выявление и замена неисправных неблочных элементов (шнура питания, крепежных деталей, кабельных вводов);</li> <li>- восстановление настроек оборудования;</li> <li>- настройка параметров и проверка функционирования оборудования</li> <li>- поверка оборудования</li> </ul>
ТО 2 категории сложности	<p><i>Включает в себя работы по ТО 1 категории сложности, а также:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление и замена неисправных блочных компонентов (инжектора питания, грозозащиты, элементов входных цепей, дисплея, IP удлинителя, блока питания, ключа электронного, видеокамер при отсутствии необходимости работ на высоте, применения грузоподъемных механизмов, вывода из работы электротехнического оборудования ), проверка их характеристик;</li> <li>- замена поврежденных деталей</li> <li>- замена вспомогательного оборудования и расходные материалы – (кабель, Трос, Стяжки кабельные)</li> </ul>
ТО 3 категории сложности	<p><i>Включает в себя работы по ТО 2 категории сложности, а также:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление и замена неисправных основных элементов (материнской платы, модулей памяти, блока питания, видеорежистратора, ИБП, коммутатора, HD-диск, видеокамер в случае необходимости работ на высоте, применения грузоподъемных механизмов, вывода из работы электротехнического оборудования,);</li> <li>- инсталляция и настройка встроенного программного обеспечения.</li> </ul>

**Перечень оборудования  
систем охранного видеонаблюдения и видеодомофонов  
на объектах Филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»**

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
<b>Системы охранного видеонаблюдения</b>		
1.	<b>Здание исполнительного аппарата филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго» (г. Воронеж, ул. Арзамасская, дом 2)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2.Системный блок	2
	3.Видеокамера	16
	4.ИР видеокамера с ИК подсветкой	13
	5. ИР видеокамера с ИК подсветкой поворотная	2
	6. Видеомонитор	2
	7. Блок резервного питания	2
	8.Автоматическая поддержка питания	5
2.	<b>Охранное видеонаблюдение на РПБ Воронежского РЭС совместно ПС 110/35/6 кВ № 14 «Западная» (394026, г. Воронеж, ул. 9 января, 205)</b>	
	1.Видеорегистратор	2
	2.Системный блок	1
	3.Видеокамера	9
	4. ИР-видеокамера	1
	5. ИР видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	6. Видеомонитор	2
	7.Блок резервного питания	2
	8.Блок питания стабилизированный	3
3.	<b>Охранное видеонаблюдение на РПБ Борисоглебского РЭС (397164, г. Борисоглебск, ул. Первомайская, дом 95)</b>	
	1.Видеорегистратор	2
	2.Видеокамера	7
	3.ИР - Видеокамера	2
	4. ИР – Видеокамера со звукозаписью	1
	5. ИР видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	6. Видеомонитор	1
	7.Блок резервного питания	1
	8. Блок питания стабилизированный	1
4	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Богучарского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «Богучар» (г. Богучар, ул. Кирова, 76)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	9
	4.Источник бесперебойного питания	1
5	<b>Комплекс видеонаблюдения на базе Новоусманского РЭС совместно с ПС 110/35/10 кВ «Усмань-1» (396310, Воронежская область, Новоусманский р-н, с. Новая Усмань, ул. Промышленная, дом 19а)</b>	
	1.Видеокамера	6
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеорегистратор	1
	4. ИР видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	5. ИР видеокамера со звукозаписью	1
	6.Блок питания стабилизированный	1
	7.Блок резервного питания	1
6	<b>Комплекс видеонаблюдения на базе РПБ Н.Девичьего РЭС (396370, Воронежская обл.,</b>	

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	<b>Нижедевицкий р-н, с. Н. Девицк, ул. Почтовая, 5)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	4
	4.Блок резервного питания	1
	5.Блок питания стабилизированный	1
7	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10кВ «В. Мамон» (Воронежская обл., Верхнемамонский р-н, с. В. Мамон, ул. Строительная, 19)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
8	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10/6 кВ «Россошь» (Воронежская область, г. Россошь, ул 50-лет СССР, 92)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	6
	4.Источник бесперебойного питания	2
9	<b>Охранное видеонаблюдение на РПБ Калачеевского РЭС (Воронежская обл., Калачеевский р-н, с. Заброды, ул. Кирова, 63)</b>	
	1.Видеорегистратор	2
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	10
	4. IP - Видеокамера	3
	5. IP – Видеокамера со звукозаписью	1
	6. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	7.Источник бесперебойного питания	2
10	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10кВ «Калач-1 (Воронежская обл., Калачеевский район, п. Пригородный, ул. Подстанция «Калач-1», д.1)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	6
	4.Источник бесперебойного питания	2
11	<b>Комплекс видеонаблюдения на базе РПБ Павловского РЭС совместно с ПС 110/35/10кВ «Павловск-2» (Воронежская обл., г.Павловск, ул. Донская, 29)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
12	<b>Комплекс видеонаблюдения на базе РПБ Воробьевского РЭС совместно с ПС 110/35/10 кВ «Воробьевская» (Воронежская обл., Воробьевский р-н, с. Воробьевка, ул. Чкалова, 54)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
13	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Бутурлиновского РЭС совместно с ПС 10/35/10 кВ «Бутурлиновка-1» (Воронежская обл., Бутурлиновский р-н, г. Бутурлиновка, ул. Беговая, 2)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
14	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Лискинского РЭС (397908, Воронежская обл., г. Лиски, ул. Индустриальная, 3)</b>	

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	1.Видеорегистратор	2
	2.Видеокамера	8
	3.ИР - Видеокамера	2
	4. ИР видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	5. ИР – Видеокамера со звукозаписью	1
	6. Видеомонитор	1
	7.Источник бесперебойного питания	2
15	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Петропавловского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «Петропавловка» (Петропавловский р-н, с. Петропавловка, ул. Восточная, 21а)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	1
16	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Каширского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «Московская» (Каширский р-н, с. Каширское, ул. Пролетарская, 44в)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	1
17	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Верхнехавского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «В. Хава» (Верхнехавский р-н, с. В Хава, пер. Энергетиков, 7)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	1
18	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Семилукского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «Н.Ведуга» (Семилукский р-н, с. Семилуки, ул. Ленина, 24)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	9
	4.Источник бесперебойного питания	1
	5. Коммутатор	1
19	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Рамонского РЭС совместно с ПС-35/10/6 кВ «Рамонь-1» (Рамонский р-н, п.г.т. Рамонь, ул. Фучика, 8)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	9
	4.Источник бесперебойного питания	1
	5. Коммутатор	1
20	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Терновского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «Терновка» (Терновский р-н, п.г.т. Терновка, ул. Октябрьская, 86)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	8
	5. Коммутатор	1
21	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Аннинского РЭС совместно с ПС-110/35/10кВ «Анна» (Аннинский р-н, п.г.т. Анна, ул. Красноармейская, 1)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.ИР Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	1

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	5. Коммутатор	1
22	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Острогожского РЭС (Острогожский р-н, г. Острогожск, ул. 50 лет Октября, 184)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	4
	4.Источник бесперебойного питания	1
	5. Коммутатор	1
23	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/10/кВ «Воронежская» (Новоусманский р-он, п. совхоза "Воронежский", ул. Чапаева 50а)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
24	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/6кВ № 9 (г. Воронеж, ул. Дарвина, 1а)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
25	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС-110/35/6 кВ № 20 «Северная» (г. Воронеж, Центральный р-н, ул. Транспортная, 56а)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
26	<b>Комплекс видеонаблюдения на РПБ Кантемировского РЭС совместно с ПС -110/35/10 кВ «Кантемировка» (Кантемировский р-н, пгт. Кантемировка, ул. Шевченко, 162)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2. Видеомонитор	1
	3.Видеокамера	3
	4.Источник бесперебойного питания	1
27	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 35/10/кВ «Дружба» (Кантемировский р-он, с. Касьяновка, ул. Театральная, 1А)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2.Видеокамера	1
	3.Источник бесперебойного питания	1
28	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 35/10/кВ «Титаревка» (Кантемировский р-он, с. Титаревка, ул. Мира, 64А)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2.Видеокамера	1
	3.Источник бесперебойного питания	1
29	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 35/10/кВ «Куликовка» (Кантемировский р-он, с. Куликовка, ул. Садовая, 4)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2.Видеокамера	1
	3.Источник бесперебойного питания	1
30	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «Усмань-2» («Радуга») (Н. Усманский район, п.г.т. Н. Усмань, ул. Пограничников, 2а)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	3
	3. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	4. Источник бесперебойного питания	2
31	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «Курская» (Семи­лукский р-он, поворот на п.г.т. Латная а/дороги А-144 Курск-Воронеж, 199км)</b>	
	1.Видеореги­стратор	1

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	4
	3. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	4. Источник бесперебойного питания	2
32	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «№30 Подгорная» (г.Воронеж, Коминтерновский район, ул.Вл.Невского, д.21в)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	10
	3. Видеомонитор	1
	4. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	3
	5. Источник бесперебойного питания	1
33	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «№47 Сомово» (г.Воронеж, Железнодорожный район, ул.Куйбышева, д.91а)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	9
	3. Видеомонитор	1
	4. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	3
	5. Источник бесперебойного питания	1
34	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «№45 «Калининская» (Воронежский РЭС г.Воронеж, Ленинский район, ул.Пирогова, 19а)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	11
	3. Видеомонитор	1
	4. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	5. Источник бесперебойного питания	1
35	<b>Комплекс видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «ПС Н.Животинное» (Воронежская область, Рамонский район, с.Новоживотинное, ул.Солнечная, д.2)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	8
	3. Видеомонитор	1
	5. Источник бесперебойного питания	1
	<b>Установленные видеодомофоны (в комплекте)</b>	
1	Видеодомофон на РПБ Новоусманского РЭС (Новоусманский р-н, с. Новая Усмань, ул. Промышленная, дом 19а)	1
2	Видеодомофон на РПБ Павловского РЭС (Павловский р-н, г.Павловск, ул. Донская, 29)	1
3	Видеодомофон на РПБ Бутурлиновского РЭС (Бутурлиновский р-н, г. Бутурлиновка, ул. Беговая, 2)	1
4	Видеодомофон на РПБ Богучарского РЭС (Богучарский р-н, г. Богучар, ул. Кирова, 76)	1
5	Видеодомофон на РПБ Рамонского РЭС (Рамонский р-н, п.г.т. Рамонь, ул. Фучика, 8)	1
6	Видеодомофон на РПБ Аннинского РЭС (Аннинский р-н, пгт. Анна, ул.Красноармейская, 1)	1

**Спецификация  
оборудования и преискурантная стоимость работ по ТО оборудования**

№	Перечень оборудования, установленного на объектах ПАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго»	Перечень работ	Преискурантная цена за ед., руб. с НДС
1	Видеорегистратор Trassir на базе OS Windows с системным блоком настольного или стоечного исполнения	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
2	Видеорегистратор Trassir на базе OS Linux, MiniNVR 16 или аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
3	Видеомонитор ЖК-монитор 1920x1080 (16:9)	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
4	Блок резервного питания APC Smart-UPS 1000VA или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
6	Видеокамера HiWatch DS-I226 или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
7	IP видеокамера с ИК подсветкой Hikvision DS-2CD4165F-IZ или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
8	IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная Hikvision DS-2DF7286-A или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
9	IP – Видеокамера со звукозаписью Hikvision DS-2CD2432F-1W или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
10	Видеокамера VeSta VC-303s Или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
11	Коммутатор Cisco SB SF300-24PP-K9-EU или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
13	Коммутатор D-link DES-1008P+ или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	

14	IP удлинитель IP03 (SC&T) или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
15	Оптоволоконные линии связи	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
16	Блок питания Smartec ST БП-12 2А или аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
17	Устройство грозозащиты NAG-1.1P или аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
18	Кабельные линии связи на базе UTP/STP 5e	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	