

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

УТВЕРЖДАЮ:

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

\_\_\_\_\_  
В.А. Антонов

«14» \_\_\_\_\_ 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по техобслуживанию систем видеонаблюдения,  
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»  
(ПЗ 2018г. номер закупки № 30013671 «Оказание услуг по техобслуживанию систем  
видеонаблюдения»)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по безопасности -  
начальник отдела безопасности  
филиала ПАО «МРСК Центра» -  
«Воронежэнерго»

\_\_\_\_\_  
С.И. Сурков

«13» \_\_\_\_\_ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

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

\_\_\_\_\_  
А.И. Пахомов

«13» \_\_\_\_\_ 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 .....	5
9. Стоимость и оплата оказанных работ .....	5
Приложение № 1.....	6
Приложение № 2.....	7
Приложение № 3.....	13

## 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 01.04.2019г.

Окончание: по 31.03.2020 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 на территории региона .

- 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, с последующей оплатой заказчиком на основании предоставления актов выполненных работ.

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 сорок восемь часов с момента получения заявки.

В целях сокращения времени устранения неисправностей, подрядчик обязан в срок не позднее 14 дней с момента заключения договора сформировать временный подменный фонд оборудования для поддержания непрерывной работы систем видеонаблюдения. Состав оборудования подменного фонда и его количество согласовать с филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго».

## 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 отдела ТК	Полухин Михаил Юрьевич		13.11.18

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		13.11.18

**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>- проверка 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, видеорегистратора, ИБП, коммутатора, HDD-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. IP видеокамера с ИК подсветкой	14
	5. IP 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. IP-видеокамера	22
	3. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	4. Видеомонитор	2
	5.Блок резервного питания	2
	6. Коммутатор	4
	7.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	6
	3.IP - Видеокамера	2
	4. IP – Видеокамера со звукозаписью	1
	5. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	6. Видеомонитор	1
	7.Блок резервного питания	1
	8. Блок питания стабилизированный	1
4	<b>Комплексе 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 IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	3Видеокамера	8
	4 Коммутатор	2
	5 Источник бесперебойного питания	1
5	<b>Комплексе 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. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	5. IP видеокамера со звукозаписью	1
	6.Блок питания стабилизированный	1
	7.Блок резервного питания	1

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
6	<b>Комплекс видеонаблюдения на базе РПБ Н.Девичьего РЭС (396870, Воронежская обл., Нижнедевицкий р-н, с. Н. Девичь, 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	7
	4.Источник бесперебойного питания	2
9	<b>Охранный 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	1
	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 «Воробьевский» (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.</b>	



№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	<b>Лиски, ул. Индустриальная, 3)</b>	
	1.Видеорегистратор	2
	2.Видеокамера	8
	3. IP - Видеокамера	2
	4. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	5. IP – Видеокамера со звукозаписью	1
	6. Видеомонитор	1
	7.Источник бесперебойного питания	2
15	<b>Комплексе 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.IP Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	2
16	<b>Комплексе 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.IP Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	1
17	<b>Комплексе 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.IP Видеокамера с ИК подсветкой	8
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	1
18	<b>Комплексе видеонаблюдения на РПБ Семилукского РЭС совместно с ПС-110/35/10 кВ «И.Ведуга» (Семилукский р-н, с. Семилуки, ул. Ленина, 24)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.IP Видеокамера с ИК подсветкой	9
	4.Источник бесперебойного питания	1
	5. Коммутатор	1
19	<b>Комплексе видеонаблюдения на РПБ Раменского РЭС совместно с ПС-35/10/6 кВ «Рамонь-1» (Раменский р-н, п.г.т. Рамонь, ул. Фучика, 8)</b>	
	1.Видеосервер	1
	2. Видеомонитор	1
	3.IP Видеокамера с ИК подсветкой	9
	4.Источник бесперебойного питания	1
	5. Коммутатор	1
20	<b>Комплексе 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.IP Видеокамера с ИК подсветкой	6
	4.Источник бесперебойного питания	1
	5. Коммутатор	1
21	<b>Комплексе 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	2
	3.IP Видеокамера с ИК подсветкой	8

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	4.Источник бесперебойного питания	2
	5. Коммутатор	1
22	<b>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «Усмань-2» («Радуга») (П. Усманский район, п.г.т. П. 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>Комплексе 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>	

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	4
	3. IP видеокамера с ИК подсветкой поворотная	1
	4. Источник бесперебойного питания	2
32	<b>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе 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>Комплексе видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ «ПС Н.Животинное» (Воронежская область, Рамонский район, с.Новожиотинное, ул.Солнечная, д.2)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	8
	3. Видеомонитор	1
	5. Источник бесперебойного питания	1
36	<b>Комплексе видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ №13 «Студенческая» (г.Воронеж, Коминтерновский район, Московский проспект, 179/1)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	7
	3. Видеомонитор	1
	5. Источник бесперебойного питания	1
37	<b>Комплексе видеонаблюдения на ПС 110/35/10 кВ №28 Тепличная (г.Воронеж, Советский район, ул.Тепличная, д.16)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	6
	3. Видеомонитор	1
	4. Источник бесперебойного питания	
38	<b>Комплексе видеонаблюдения на базе РПБ Россошанского РЭС (Воронежская область, г. Россошь, пер.Краснознаменный д.1д)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2. IP-видеокамера с ИК подсветкой	23
	3. Видеомонитор	1
	5. Источник бесперебойного питания	2
39	<b>Комплексе видеонаблюдения на базе РПБ В. Мамонского РЭС</b>	

№	Наименование помещения	Кол-во приборов (шт./комплектов)
	<b>(Воронежская обл., Верхнемамонский р-н, с. В. Мамон, ул. Строительная, 4)</b>	
	1.Видеорегистратор	1
	2.Видеомонитор	1
	3.ІР - Видеокамера	2
	4.Источник бесперебойного питания	1
	1.Видеорегистратор	1

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

№	Перечень оборудования, установленного на объектах ПАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго»	Перечень работ	Прейскурантная цена за ед., руб. с НДС
1	Видеорегистратор Trassir на базе OS Windows с системным блоком настольного или стоечного исполнения с лицензиями на видеокамеры Hikvision и ActiveCam	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
2	Видеорегистратор Trassir на базе OS Linux, MiniNVR с лицензиями на видеокамеры Hikvision и ActiveCam	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 500,1000VA	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
5	IP видеокамеры Hikvision и ActiveCam	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
6	Регистраторы аналоговые	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
7	Видеокамеры аналоговые	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
8	Коммутаторы Cisco, Dlink, OSNOVO, TRENDnet	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	

9	IP удлинитель IP03 (SC&T) или Аналог	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
10	Оптоволоконные линии связи	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
11	Блок питания для поворотных видеокамер и аналоговых камер	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
12	Устройства грозозащиты	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
13	Кабельные линии связи на базе UTP/STP 5e	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
14	HDD SATA-3 3,5	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
15	АКБ 12v-40Ah	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	
16	Расходные материалы для крепежа линий связи	Диагностика ТО 1 категории ТО 2 категории ТО 3 категории	