

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по безопасности
филиала ПАО «Россети Центр и
Приволжье» - «Мариэнерго»

 _____ А.Г. Маслов

«28» сентября 2026 года

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на техническое и информационное обслуживание
Информационной системы мониторинга
Единой интегрированной системы безопасности
филиала ПАО «Россети Центра и Приволжья» - «Мариэнерго»**

г. Йошкар-Ола
2026 г.

Условные обозначения и термины

ПАО «Россети Центр и Приволжье» или другое сокращение - Общество	Публичное акционерное общество «Россети Центр и Приволжье» - операционная компания с центром ответственности в г. Йошкар-Ола, управляющая филиалом «Мариэнерго»
ИСМ ЕИСБ ПАО «Россети Центр и Приволжье»	Информационная система мониторинга Единой интегрированной системы безопасности ПАО «Россети Центр и Приволжье»
ЦУБ	Центр управления безопасностью
СИИД ЦУБ (АРМ дежурного ЦУБ)	Система интерактивного информирования дежурного центра управления безопасностью.
РЭС	Район электрических сетей
ПС	Подстанция
ЧС	Чрезвычайная ситуация
ЦПМ ОСЦ	Центральный пост мониторинга оперативно-ситуационного центра
ЦПМ ЦУБ	Центральный пост мониторинга центра управления безопасностью
ЦПМ ОДС	Центральный пост мониторинга оперативно-диспетчерской службы
СКУД	Система контроля управления доступом
АПС	Автоматическая пожарная сигнализация
ОС	Охранная сигнализация
ОДС	Оперативно-диспетчерская служба
ПКП	Приемно-контрольный прибор
ИБП	Источник бесперебойного питания
БД	База данных
Документ	Зафиксированная на материальном (бумажном, электронном) носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать
ТСО	Технические средства охраны
ПрС	Программные средства, программное обеспечение
Подсистема	Часть системы, реализующая фиксированный набор ее функций при автоматизированной документарной поддержке конкретного делового процесса в организации.
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ПК	Персональный компьютер
НСД	Несанкционированный доступ
Сервисное обслуживание	Комплекс мероприятий по обслуживанию, модернизации и ремонту оборудования ИСМ
Windows	Тип операционной системы
SQL-сервер	Сервер управления базами данных

1. Общие сведения

1.1. Единая (Централизованная) интегрированная система безопасности филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» внедрена для осуществления комплексной охраны объектов, с возможностью централизованного многопользовательского управления функциями систем безопасности, в том числе в автономном режиме.

Единая интегрированная система безопасности филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» решает задачи:

- мониторинга поступающей информации о текущей обстановке (видеонаблюдение, охранные датчики и т.д.);
- автоматизированного определения типа события, характеризуемого принятым сигналом, сообщением, информацией о чрезвычайных, аварийных или нештатных ситуациях;
- долговременного архивирования информации (не менее 30 суток) для анализа и последующего использования.

Интегрированной системой безопасности охвачены объекты филиалов – Управления филиалов, базы высоковольтных РЭС, базы РЭС, подстанции (ПС), а также другие объекты, входящие в структуру филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» и подлежащие антитеррористической защите техническими средствами охраны (ТСО).

Предусмотрен локальный принцип построения интегрированной системы безопасности на базе независимых функционально-ориентированных подсистем, обеспечивающих работоспособность при полной потере связи с центром и другими подсистемами,

участвующими в работе комплекса, автоматическое восстановление их взаимодействия после устранения неисправности и возобновления связи без потери информации и максимальная интеграция оборудования существующих ТСО на объектах.

1.2. Компоненты Единой интегрированной системы безопасности (ЕИСБ) филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Маризэнерго»:

- информационная система мониторинга (ИСМ);
- система интеграции ТСО объектов.

Граница компонентов ЕИСБ - стык между приемо-передающими устройствами объектовых ТСО и базового серверного оборудования информационной системы.

1.2.1. Функции информационной системы мониторинга:

- оперативный контроль состояния безопасности объектов из единого центра;
- автоматическое обнаружение попыток несанкционированного проникновения на территорию объектов;
- предоставление визуальной телевизионной информации с объектов;
- удаленный мониторинг и управление объектовыми комплексами ТСО из диспетчерских пунктов;
- информационный обмен;
- удаленное управление автоматизированными функциями ЕИСБ, требующими высокого уровня принятия решений;
- удаленное документирование и архивирование протоколов событий, видео и аудио информации объектовых ТСО;
- управление контролем доступа на объекты без постоянного обслуживающего персонала;
- контроль процессов эксплуатации и обслуживания комплексов ТСО;
- контроль за действиями персонала объекта, персонала охраны.

1.2.2. Функции системы интеграции ТСО объектов:

- объединение независимых функционально-ориентированных подсистем;
- обеспечение оперативной информацией подразделений по ликвидации ЧС;
- обеспечение оперативной информацией поста охраны;
- автоматизированная взаимосвязь технических средств и систем обеспечения антитеррористической защиты объекта.

1.3. Архитектура системы обеспечивает возможность интеграции на двух уровнях - местном и централизованном.

Базовое оборудование центральных постов мониторинга (краткое наименование центрального поста мониторинга в Исполнительном аппарате филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Маризэнерго» - ЦПМ ОСЦ, краткое наименование центрального поста мониторинга в Управлении Филиала – ЦПМ ЦУБ, краткое наименование центрального поста в высоковольтном РЭС Филиала - ЦПМ ОДС) размещено в технических помещениях административных зданий исполнительного аппарата, филиалов и высоковольтных РЭС.

1.3.1. Местный уровень интеграции обеспечивает:

- оперативной информацией оперативно-диспетчерскую службу, пост охраны и ответственного за объект;
- автоматизированную взаимосвязь технических средств и систем обеспечения антитеррористической защиты объекта, как: включение видеокамеры по сигналу тревоги от охранной сигнализации, открывание дверей и турникетов, оборудованных системой доступа, при срабатывании систем пожарной автоматики и т.д.

1.3.2. Централизованный уровень интеграции обеспечивает:

- управление и контроль техническими средствами и системами обеспечения антитеррористической защиты объектов из одного места;
- автоматизированный контроль состояния работоспособности технических средств и систем;
- организацию вывода тревожной информации с объектов, в том числе с камер видеонаблюдения, в место управления чрезвычайной ситуацией;
- ведение единых баз данных;

- администрирование систем, в том числе обновление программного обеспечения интеллектуальных систем обеспечения антитеррористической защиты объектов;
- управление системой контроля и управлением доступом на объекты;
- использование данных от систем безопасности для решения производственных задач на объектах;

- контроль действий сотрудников охраны и персонала на защищаемых объектах.

1.4. Состав систем безопасности для разных классов защиты объектов:

- объекты РЭС 1 - 4 классов защиты: интегрированная система безопасности с выдачей тревожной информации охране, диспетчеру объекта, ответственному лицу за объект, в диспетчерскую службу РЭС, подразделение безопасности филиала, Департамент безопасности;

- РЭС филиала: интегрированная система охранной сигнализации, пожарной автоматики, видеонаблюдения, СКУД объектов ПО, интеграция с централизованными системами филиала, самая высокая степень автоматизации участка интегрированной системы безопасности, направленной для скорейшего принятия решений по нештатным ситуациям и минимальной загрузкой персонала на управление и обслуживание систем безопасности;

- подразделение безопасности филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго»: централизованные системы охранной сигнализации, пожарной автоматики, видеонаблюдения, СКУД, интеграция централизованных систем филиала, предоставление информации на ЦПМ и в ситуационные центры (филиала, МЧС, ФСБ и т.д.), контроль работоспособности оборудования ТСО, управление доступом к системам безопасности, дистанционное обновление программного обеспечения систем безопасности на объектах филиала;

Департамент безопасности – регистратор тревожных сигналов с объектов, возможность просмотра изображений с видеокамер централизованной системы филиала, доступ к СКУД филиала.

1.5. СИИД ЦУБ предназначена для использования в ИСМ ЕИСБ филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго», а также выполнения следующих задач:

- автоматизация всех этапов процесса дежурного ЦУБ, прозрачного контроля за всеми этапами процесса, отслеживания контрольных сроков;

- автоматизация процессов формирования, ведения и использования паспортов безопасности объектов;

- обеспечение своевременности принятия решений в случае возникновения внештатных ситуаций на опасных объектах, принадлежащих подразделениям филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго»;

- обеспечение руководства соответствующих подразделений филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» аналитической информацией для управления (планирования, контроля) деятельностью по обеспечению необходимого уровня антитеррористической защищенности опасных объектов;

- снижение рисков террористических угроз на опасных объектах, принадлежащих подразделениям филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго», и уменьшение для руководства рисков получить замечания (предписания на устранение недостатков) со стороны регулирующих органов;

- оперативное представление информации об опасном объекте в случае возникновения чрезвычайной ситуации при поступлении сигнала от датчиков информационных систем мониторинга ЕИСБ, технологической и информационной безопасности объектов.

1.6. АРМ «Орион Про» предназначена для использования в ИСМ ЕИСБ филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» и представляет собой пакет программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион», а также выполнения следующих задач:

- отображение графических планов охраняемых помещений;
- интерактивной постановки охраняемых объектов на охрану и снятия с охраны;
- управление точками доступа;

- мониторинг противопожарных систем (пожарной сигнализации, автоматики пожаротушения, дымоудаления, оповещения);
- формирование различных отчетов.

2. Сроки выполнения работ (оказания услуг) и место расположение объектов

№ п/п	Наименование вида работ (услуг)	Срок выполнения работ (оказания услуг)	Месторасположение объекта
I. Техническое обслуживание аппаратной части ЕИСБ			
1	1	ЦПМ ИСМ	
	1.1	Филиал «Мариэнерго» - ЦПМ ЦУБ	С момента заключения договора - , до 01.12.2026г.
	2	Система видеонаблюдения ЦУБ	
	2.1	Филиал «Мариэнерго» - ВН ЦУБ	С момента заключения договора - , до 01.12.2026г.
II. Информационное обслуживание программной части ЕИСБ			
1	1	ЦПМ ИСМ	
	1.1	Филиал «Мариэнерго» - ЦПМ ЦУБ	С момента заключения договора - , до 01.12.2026г..
	2	Системы видеонаблюдения на объектах	
	2.1	Филиал «Мариэнерго» - ВН ЦУБ	С момента заключения договора - , до 01.12.2026г.

3. Регламент технического обслуживания оборудования ИСМ ЕИСБ филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго»

3.1 Состав регламентных работ по техническому обслуживанию аппаратных средств ЕИСБ определены в соответствии с ГОСТ Р 53704-2009 «Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования» п.9 «Общие требования к организации эксплуатации КСБ и ИСБ».

3.2 Состав регламентных работ по техническому обслуживанию программного комплекса определены в соответствии с ГОСТ Р 56875-2016 «Информационные технологии системы безопасности комплексные и интегрированные. Типовые требования к архитектуре и технологиям интеллектуальных систем мониторинга для обеспечения безопасности предприятий и территорий».

4. Организация труда

Организационно-технические условия предусматривают своевременное получение работниками, занятыми сервисным обслуживанием и наладкой оборудования ИСМ, необходимой информации, консультации, инструктажа, соблюдение ими рационального режима труда, обеспечение установленных санитарно-технических норм и выполнение требований охраны труда.

5. Состав регламентных работ (услуг) по техническому и информационному обслуживанию

Объем оказываемой услуги – 1 усл. единица.

Услуга по техническому и информационному обслуживанию Информационной системы мониторинга Единой интегрированной системы безопасности филиала ПАО «Россети Центра и Приволжья» - «Мариэнерго» **является разовой услугой и включает в себя:**

- проверку работы вентиляторов;

- проверку правильности настроек коммутаторов (модемов);
- проверку базовых настроек/параметров сервера;
- обновление предустановленного программного обеспечения (программных средств), блоков, модулей;
- проверку состояния и исправности предохранителей (автоматических выключателей), выключателей, кнопок управления, четкости их фиксации, устранение неисправности;
- проверку состояния лицевых панелей, блоков, модулей, проверка исправности светоизлучающих диодов;
- проверку надежности соединения цепей заземления в шкафу и соединения шкафа с заземлителем (измерение);
- юстировку видеокамер;
- проверку канала записи с микрофона;
- проверку наличия ошибок в канале связи с помощью специализированных программ, анализ протокола специализированных программ;
- проверку крепления блоков, модулей в шкафу;
- проверку надежности подключения соединителей, жгутов к блокам, модулям;
- осмотр монтажа, проверка надежности подключения кабелей;
- устранение неисправностей в креплении кабелей на клеммных колодках;
- проверку работоспособности источников гарантированного питания ИБП (отключение основного питания длительностью 10 мин.);
- проверку состояния и надежности заземления (измерение);
- проверку кабелей на отсутствие изломов, резких изгибов и повреждений; проверка изоляции.
- анализ журнала событий, общая оценка состояния системы (ПК);
- проверку жестких дисков, освобождение места, дефрагментация дисков;
- восстановление/инсталляция операционной системы, восстановление/инсталляция приложений;
- анализ работы ПК по локальной сети и коммутируемым каналам связи;
- восстановление/инсталляция SQL-сервера;
- восстановление клиентских частей SQL-сервера;
- проверку базовых настроек/параметров сервера;
- проверку состояния операционной системы;
- проверку состояния SQL - сервера;
- регламентные работы на SQL-сервере, включая тестирование, диагностику и проверку настроек;
- оценку работоспособности репликации, целостности Баз данных (БД);
- проверку работоспособности резервного копирования БД;
- удаление устаревших данных;
- контроль программных средств и проверка взаимодействия программ по составу и передаче информации в соответствии со схемой комплексного алгоритма;
- проверку и наладка взаимодействия функциональных программ, формирования служебных и управляющих сигналов;
- проверку режимов отображения событий в протоколе;
- проверку службы репликации данных;
- проверку модуля автоматической отправки данных;
- проверку состояния специализированного программного обеспечения;
- проверку режимов отображения событий на мониторе;
- обновление версий установленного специализированного программного обеспечения;
- установку/обновление необходимых лицензий на используемое (предустановленное) программное обеспечение и оборудование.

6. Состав оборудования объекта Информационной системы мониторинга Единой интегрированной системы безопасности филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» подлежащего техническому обслуживанию

№ п/п	Наименование оборудования, материалов	Единица измерения	Количество
1	Шкаф телекоммуникационный 19" 42U	шт	1

№ п/п	Наименование оборудования, материалов	Единица измерения	Количество
2	Блок вентиляторов 19"	шт	1
3	Сервер TRASSIR	шт	2
4	Сервер TRASSIR CMS	шт	1
5	ИБП APC Smart-UPS (сервер)	шт	1
6	Жесткий диск 500 Gb (сервер)	шт	1
7	Жесткий диск 1 Tb (сервер)	шт	1
8	Жесткий диск 6 Tb (сервер)	шт	5
9	Жесткий диск 8 Tb (сервер)	шт	8
10	Коммутатор	шт	3
11	Автоматический выключатель C60N 16A 1p	шт	1
12	APM	шт	6
13	Жесткий диск 500 Gb (APM)	шт	6
14	Монитор	шт	12
15	ИБП IPPON Back Basic 650S (APM)	шт	3
16	Видеокамера	шт	2
17	Микрофон	шт	2
18	Видеорегиистратор	шт	2
19	Провод ШВВП 2*0,75	м	30
20	Кабель RG-59	м	30
21	Кабель акустический	м	30
22	Кабель ПВЗ 1*16	м	30
23	Кабель UTP 4*2 кат 5е	м	150
24	Кабель ВВГнг LS 3*2,5	м	20
25	Провод ПВЗ 1х25	м	40
26	Контур заземления (в комплекте: 20 штырей заземления, 20 муфт соединительных резьбовых, 2 наконечника стартовый, 2 колодца инспекционных)	комплект	1

7. Состав оборудования объекта Информационной системы мониторинга Единой интегрированной системы безопасности филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Маризэнерго» подлежащего информационному обслуживанию

№ п/п	Наименование оборудования, материалов	Единица измерения	Количество
1	ПрС Windows Server 2019 Standart (центральный сервер)	шт	1
2	ПрС TRASSIR (центральный сервер)	шт	1
	ПрС TRASSIR CMS	шт	1
3	ПрС АИС АТЗО	шт	1
4	ПрС Windows 10 (APM)	шт	6
5	ПрС TRASSIR (сервера и регистраторы на объектах)	шт	64
6	ПрС TRASSIR Client (APM)	шт	6
7	ПрС АРМ «Орион Про» (сервер)	шт	1
8	ПрС АРМ «Орион Про» (АРМ)	шт	1

8. Необходимость в установке/обновлении лицензий

В рамках выполнения работ необходимо расширить имеющиеся у Заказчика лицензии ПО TRASSIR на подключение 16 каналов, выписанного для видеорегиистратора MiniNVR 3216R AF (A9m5), до AnyIP Pro.

9. Контроль качества и приемка оказанных услуг

Руководители работ по техническому и информационному обслуживанию объекта совместно с представителями отдела безопасности филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Мариэнерго» должны:

- 9.1 Осуществлять контроль состава и объёмов выполняемых работ;
- 9.2 Проводить оперативный контроль качества материалов и по видам выполняемых работ, а также их соответствия требованиям нормативно-технических документов;
- 9.3 Определять объёмы работ по переделке некачественно выполненных работ и устранению брака, с оформлением двусторонних актов;
- 9.4 Определять объёмы дополнительных работ, выявленные в процессе оказания услуг, с оформлением двусторонних актов.

10. Особые условия

10.1 Все согласования, разрешения, необходимые для производства работ Исполнитель получает в установленном порядке.

10.2 Привлечение автотранспортной техники, необходимой для выполнения работ (оказания услуг), производит Исполнитель.

11. Документация, предоставляемая исполнителем после оказания услуг

По окончании работ (оказания услуг) по договору Исполнитель представляет Заказчику:

- акт сдачи - приемки оказанных услуг;
- документы, предусмотренные техническим заданием.

Результаты работ (оказания услуг), принятые с замечаниями и (или) претензиями подлежат доработке Исполнителем в сроки, установленные Заказчиком или, если такие сроки не установлены, в течение одного месяца с момента утверждения Заказчиком акта сдачи-приемки оказанных услуг. Доработка результатов работ осуществляется Исполнителем за свой счёт без последующей компенсации этих расходов Заказчиком.

12. Требования к каналам связи

12.1 Использовать существующую инфраструктуру связи;

12.2 Процесс тестирования и эксплуатации оборудования ИСМ ЕИСБ не должен влиять на производственные процессы и существующие сервисы, задействованные в структурированной кабельной сети Общества.

13. Меры по предоставлению национального режима

Основание: постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Предоставление национального режима в соответствии с ПП №1875 от 23.12.2024.	
ОКПД 2	Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)
95.12.10.000	Не применяется

14. Сроки оказания услуг

Срок: с момента заключения договора – 01 декабря 2026 года.

Начальник отдела безопасности
филиала ПАО «Россети Центр и
Приволжье» - «Мариэнерго»



А.М. Петров