

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по покопийному обслуживанию печатной техники на 2027-2029 гг..

1. Общие положения.

1.1. Настоящее техническое задание определяет:

- состав Услуги – Управление парком предоставляемой Исполнителем печатной техники с покопийной оплатой,
- требования к Исполнителю,
- требования к качеству и порядку оказания Услуг,
- сроки исполнения,
- место оказания Услуг
- объемы Услуг.

1.2. Основные термины и их определения:

Термин	Определение
Услуга	Управление парком печатной техники, заключающееся в обеспечении бесперебойного функционирования и обслуживании печатной инфраструктуры, предоставляемой Исполнителем Заказчику
Заказчик	Получатель Услуги в рамках Договора на оказание Услуг
Исполнитель	Организация, оказывающая Услугу
Оборудование	Технические средства печати и тиражирования документов (принтеры, МФУ, копировальные аппараты, сканеры, плоттеры)
Расходные материалы (РМ)	Средства, которые расходуются или изнашиваются в процессе печати. (Такие, как тонеры, краски, картриджи, фоторецепторы, масло и т. п.)
Ресурсные детали (РД)	Составные части оборудования, ресурс которых зависит от объема копирования/печати, которые в соответствии с технической документацией фирмы-производителя оборудования подлежат замене после изготовления определённого количества отпечатков. Ресурсными являются ремни, ролики подачи, нагревательные и прижимные валы, ножи очистки, фильтры и т. п.
Запасные части (ЗИП)	Элементы оборудования, срок службы которых не связан с ресурсом самого оборудования или его компонентов. К запасным частям относятся все электронные блоки, датчики, электродвигатели, муфты, шестерни и т.д.
Техническое обслуживание (ТО)	Комплекс работ, проводимых в целях поддержания оборудования в работоспособном состоянии. Включает в себя проведение диагностических работ, чистку внутренних и внешних поверхностей от тонера, бумажной и бытовой пыли, чистку стекла экспонирования, роликов захвата и регистрации бумаги, простые регулировки. Техническое обслуживание не является ремонтной процедурой и не подразумевает под собой разборку аппарата, не устраняет неисправности, вызванные изношенными либо поврежденными деталями, блоками, узлами. Техническое обслуживание выполняется в соответствии с требованиями, предъявляемые фирмой-производителем оборудования.
Ремонтно-восстановительные работы (РВР)	Комплекс работ, направленных на обеспечение работоспособности Оборудования, включая диагностику, замену запасных частей.
Service Desk (SD)	Информационная система Исполнителя, предназначенная для управления процессами Администрирования, Сервисного обслуживания и Ремонта
Заявка	Объект в системе Service Desk, содержащий информацию по обращению Пользователя Заказчика. Заявки бывают следующих типов:

	✓ обращение; ✓ запрос на обслуживание; ✓ инцидент.
Обращение	Первичная информация от Пользователя, полученная посредством телефонного звонка, электронного письма или заявки через личный кабинет в системе Service Desk. По факту поступления обращения в Service Desk должна быть зарегистрирована заявка.
Запрос на обслуживание	Мероприятие, направленное на поддержание или улучшение функционирования услуги
Инцидент	Событие, возникающее в результате сбоя или иного нарушения работы ИТ-инфраструктуры, которое приводит или может привести к отказу в предоставлении ИТ-услуг, либо недопустимому снижению уровня качества ИТ-услуги.
Время реагирования	Время от момента регистрации заявки до получения пользователем подтверждения, что его заявка принята к обслуживанию.
Время устранения	Время от момента регистрации Заявки до момента решения вопроса (ответа на вопросы, восстановления работоспособности Оборудования)
Парк техники	Оборудование, принимаемое на обслуживание, в рамках Услуги
ПО	Программное обеспечение

1.3. Место оказания Услуги:

- Г. Самара, ул. Береговая 9А
- Самарская область, Кинельский район, Месторождение «Овраг Старо-Ближний»

1.4. Срок оказания Услуги – 2027-2029 гг.

2. Требования к объему услуг.

2.1. Требования к составу Услуг. В рамках оказания услуг в соответствии с настоящим техническим заданием Исполнитель должен оказывать следующие услуги:

- 2.1.1. Предоставить в пользование новое Оборудование, соответствующее техническим требованиям в количестве согласно данного технического задания;
- 2.1.2. Обеспечивать комплекс услуг для обеспечения бесперебойной работы Оборудования. Комплекс услуг должен включать в себя: диагностические, профилактические, ремонтные работы, предоставление подменного фонда Оборудования и РМ, установку и настройку Оборудования;
- 2.1.3. Предоставлять Оборудование в пользование Заказчику для осуществления Услуги с обеспечением полного обслуживания предоставленной техники;
- 2.1.4. Консультирование персонала Заказчика;
- 2.1.5. Осуществление доставки (включая разгрузку и установку) Оборудования, РМ, РД и ЗИП по местонахождению Заказчика в сроки, предусмотренные требованиями к уровню сервиса п. 4;
- 2.1.6. Предоставление регулярных отчетов по согласованным с Заказчиком параметрам;
- 2.1.7. Организовать канал подачи заявок на обслуживание и отслеживания статуса их выполнения.

2.2. Требования к порядку оказания услуг.

- 2.2.1. Исполнитель должен произвести работы по установке, настройке и подключению Оборудования на территории Заказчика в порядке и сроки, указанные в данном техническом задании. Завершение данных работ должно быть отражено в актах передачи оборудования и материалов, актах выполненных работ. Акты должны быть подписаны обеими сторонами.
- 2.2.2. Исполнитель должен промаркировать (путём нанесения уникального инвентаризационного номера) Оборудование, находящееся в работе по договору.
- 2.2.3. Исполнитель должен организовать на территории Заказчика склад расходных материалов, запасных частей и подменной техники для обеспечения бесперебойной работы Оборудования. Исполнитель обязан постоянно поддерживать на складе Заказчика неснижаемый подменный фонд исправного и готового к работе Оборудования в

количестве не менее 1 (одной) единицы МФУ формата А4. Исполнитель должен вести проактивный мониторинг остатков расходных материалов и осуществлять пополнение склада на территории Заказчика в сроки, не допускающие остановку работы техники.

2.2.4. Исполнитель должен организовать службу технической поддержки, которая осуществляет следующие виды работ:

- Консультации сотрудников Заказчика, касающиеся работы печатной техники посредством личного кабинета в ServiceDesk, телефонной связи или электронной почты;
- Принятие Заявок
- Обработка Инцидентов

2.2.5. Исполнитель должен предоставлять регулярные отчеты Заказчику по согласованному набору параметров

2.3. Хранение и доступность Оборудования и РМ.

2.3.1. Исполнитель должен организовать на территории Заказчика склад Оборудования, Расходных Материалов, Ресурсных Деталей, необходимых для обеспечения бесперебойной работы техники.

2.3.2. Для обеспечения своевременного снабжения Оборудования необходимыми материалами Исполнитель должен:

- вести проактивный мониторинг остатков картриджей посредством Системы мониторинга и данных, полученных при проведении плановых работ техническими специалистами;
- производить расчет объема и срока доставки расходных материалов;
- поддерживать резервные склады расходных материалов на площадках в помещениях, предоставленных Заказчиком по взаимному согласованию;
- осуществлять доставку и замену необходимых расходных материалов в сроки, не допускающие прерывание процесса печати/сканирования/копирования;
- производить вывоз отработанных расходных материалов;
- осуществлять погрузо-разгрузочные работы необходимые для доставки расходных материалов, подменной техники, техники, отправляемой на ремонт в сервисный центр Исполнителя и обратно на площадку Заказчика.

2.3.3. Заказчик предоставляет помещение (-я) для хранения подменного Оборудования РМ, РД.

3. Требования к качеству услуг.

3.1. Используемые материалы.

3.1.1. Используемые Исполнителем в ходе оказания услуг детали, запасные части, расходные и ресурсные запасные части, а также принадлежности не должны нарушать патентные права производителей печатной техники.

3.1.2. Расходные материалы должны соответствовать стандартам ISO/IEC 19752, ISO/IEC 19798.

3.1.3. Исполнитель должен обеспечивать необходимое качество отпечатков согласно стандартам ISO/IEC 19752, ISO/IEC 19798. Признаки не качественных (дефектных) отпечатков:

- изображение на отпечатке не стирается без повреждения бумаги;
- полное отсутствие изображения на отпечатке при печати или копировании;
- отпечаток содержит смазанные/отсутствующие линии или изображения при печати;
- отпечаток содержит посторонние(-ую) линии(-ию) или точки при печати или копировании;
- изображение на отпечатке не параллельно обоим боковым краям бумаги
- на отпечатке присутствуют смазанные или отсутствующие символы, или линии при печати или копировании;
- отпечатанное желтое или черное изображение неправильно совмещается с голубым или пурпурным при печати тестовой страницы цветного оборудования;
- общая плотность изображения слишком мала во всех цветах при печати тестовой страницы оборудования (бледное изображение);

3.1.4. Исполнитель должен обеспечивать штатную работу Оборудования. Дефекты, сигнализирующие о нештатной работе устройства печати:

- бумага выходит из оборудования мятой или разорванной;

- оборудование захватывает более одного листа из лотка для бумаги или автоматического устройства подачи документов;
 - оборудование не захватывает бумагу из лотка для бумаги или автоматического устройства подачи документов;
 - бумага застревает в оборудовании при печати.
- 3.1.5. Исполнитель должен обеспечивать необходимое качество сканирования. Качество сканирования не соответствует требованиям, если (но не ограничиваясь) наблюдается следующее:
- полное отсутствие изображения на скан-копии;
 - скан-копия содержит смазанные или отсутствующие линии, или изображения;
 - скан-копия содержит посторонние линии или точки;
 - изображение на скан-копии не параллельно обеим боковым кромкам;
 - на скан-копии присутствуют смазанные или отсутствующие символы, или линии;
- 3.1.6. Все требования к качеству печати, сканирования и копирования распространяются на работу Оборудования с бумагой плотностью от 80 до 95 г/м² для лазерных принтеров (если другие параметры бумаги не предусмотрены производителем устройства).

3.2. Требования к применяемой Системе мониторинга печатного оборудования

- 3.2.1. Исполнитель обязуется внедрить Систему, включенную в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, обладающую следующим функционалом:
- Автоматическое обнаружение всех сетевых принтеров и МФУ в сети заказчика. Период сканирования сети должен быть настраиваемым.
 - Сбор любых данных, доступных по протоколу SNMP. Периодичность опроса устройств должна быть настраиваемой.
 - Группировка устройств по произвольному признаку.
 - Возможность собирать как все данные, доступные по протоколу SNMP, так и данные только по указанным кодам OID.
 - Возможность проведения ретроспективного анализа по любому параметру, значение которого доступно по протоколу SNMP сразу после добавления нужного соответствующего кода OID.
 - Поддержка протоколов SNMP v1, v2 и v3.
 - Поддержка локальных принтеров и МФУ, а именно:
 - сбор данных по объемам печати
 - возможность указать значение счетчика отпечатков
 - расчет ресурса расходных материалов и запчастей на основе собранных данных.
 - Ведение базы местоположений устройств и складов с расходными материалами и запчастями.
 - Автоматическое обновление данных о местоположении устройства при его физическом перемещении.
 - Автоматическое списание детали со склада в момент фиксации замены этой детали.
 - Уведомления о событии в момент его наступления или по заданному расписанию. Администратор системы должен иметь возможность настроить расписание для отправки разных типов событий.
 - Уведомление пользователю при исчерпании квоты на печать на заданный администратором процент.
 - Уведомление администратора при превышении квоты сотрудником или отделом.
 - Возможность устанавливать квоты по следующим параметрам:
 - Общее количество напечатанных страниц
 - Количество монохромных страниц
 - Количество цветных страниц
 - Общие затраты на печать
 - Затраты на монохромную печать
 - Затраты на цветную печать

- Возможность создания уведомлений по типу событий: критичное событие и предупреждение. У администратора системы должны быть возможность отнести любое событие к нужному типу: критичному или предупреждению.
- Наличие функционала синхронизации с доменом заказчика по расписанию с выгрузкой данных по оргструктуре и группам безопасности. Периодичность синхронизации должна быть настраиваемой, доступные варианты: 1 раз в сутки, 1 раз в 4 часа.
- Возможность подключения нескольких доменов.
- Возможность объединения нескольких учетных записей одного пользователя из разных доменов.
- Аутентификации по доменному паролю (SSO): пользователь должен иметь возможность авторизоваться в веб-интерфейсе с использованием своей доменной учетной записи. Должны поддерживаться протоколы Kerberos и SAML2.
- Аутентификация пользователей при помощи:
 - ПИН-кода.
 - RFID карты.
- Автоматическая генерация пин-кодов для всех сотрудников, соответствующих указанным требованиям по длине и наличию цифр, букв и спец. символов, рассылка их по электронной почте.
- Автоматическая генерация пин-кодов для новых сотрудников, соответствующих указанным требованиям по длине и наличию цифр, букв и спец. символов, рассылка их по электронной почте.
- Импорт номеров карт авторизации из файла.
- Автоматическое добавление принтеров и МФУ в систему управления печатью.
- Возможность установки для каждого принтера своего драйвера.
- Автоматическое добавление принтера для прямой печати на АРМ пользователя.
- Наличие конструктора правил печати, позволяющего настроить:
 - разграничение прав доступа пользователей к устройствам;
 - автоматическое удаление из очереди печати заданий, не востребованных в течение заданного политиками печати промежутка времени;
 - принудительная двусторонняя печать;
 - перенаправление больших заданий;
 - блокировка печати при превышении квоты;
 - и т.д.
- Автоматическое применение правил при добавлении пользователя в группу в домене.
- Автоматическое изменение роли пользователя при добавлении в группу в домене.
- Наличие режима экономии тонера с гибкими настройками, позволяющими установить индивидуальный процент экономии с шагом в 1% для любого сотрудника или подразделения.
- Возможность реализации функционала отложенной печати на устройствах на любых сетевых устройствах. Отложенная печать должна работать по одному из двух сценариев по выбору администратора:
 - При прикладывании карты к картридеру распечатываются все задания из очереди печати.
 - При каждом прикладывании карты распечатывается одно задание из очереди, в порядке от первого отправленного в очередь до последнего.
 - При каждом прикладывании карты распечатывается одно задание из очереди, в порядке от последнего отправленного в очередь до первого.
- Функционал сохранения архива заданий печати, копирования и сканирования.
- Возможность повторной печати заданий из архива печати.
- Возможность отправки задания на печать путем отправки файла на электронную почту.
- Функционал гостевой печати через почту, позволяющий отправлять задания на печать пользователям, не зарегистрированным в системе. Печать должна производиться на устройствах со встроенным приложением после авторизации с помощью пин-кода, полученного в ответном письме.

- Возможность при сканировании на электронную отправлять большие файлы, размеры которых превышают установленное ограничение, по выбору администратора:
 - в виде ссылки на файл;
 - в виде нескольких писем с вложенными pdf-файлами;
 - в виде нескольких писем с вложенными zip-архивами;
 - в сетевую папку.
- Возможность установки приложений на принтеры и МФУ Avision, Brother, Epson, Fplus, HP, Konica Minolta, Kyocera, Lexmark, Pantum, Ricoh, Sharp, Sindoh, Xerox, Гравитон, обладающих следующим функционалом:
 - Наличие функции отложенной печати (функция follow-me, печать только в присутствии Пользователя), работающей по следующему алгоритму:
 - пользователь отправляет задание на печать в виртуальную очередь печати;
 - печатное задание автоматически сохраняется в базе данных до момента авторизации Пользователя на устройстве;
 - Пользователь выбирает любое из устройств с авторизацией, к которому он имеет необходимые права доступа в соответствии с политиками печати;
 - Пользователь проходит аутентификацию на устройстве с авторизацией, поднеся к ней свою электронную карту или вводя персональный pin-код, и распечатывает нужные ему задания;
 - остальные задания пользователя продолжают храниться на сервере печати в соответствии с политиками печати;
 - данные о напечатанных Пользователями документах на устройстве с авторизацией учитываются в статистике по объемам печати и затратам;
 - для того, чтобы завершить сеанс работы с устройством с авторизацией, Пользователь прикладывает электронную карту доступа к Средству персональной авторизации, либо нажимает кнопку «Выход» на дисплее (при его наличии), либо сеанс работы с устройством должен быть завершен по тайм-ауту;
 - Наличие функции сканирования документов работающей по следующему алгоритму:
 - Пользователь выбирает любое из устройств с авторизацией;
 - Пользователь авторизуется на устройстве, поднеся к нему свою электронную карту для доступа или введя персональный pin-код, выбирает место назначения (сетевая папка или электронная почта) и сканирует документы;
 - после завершения сканирования, отсканированный документ отправляется по выбору Пользователя на адрес электронной почты Пользователя или в сетевую папку, указанную в настройках сотрудника;
 - если размер отсканированного документа превышает указанный администратором лимит, он отправляется на почту одним из следующих способов (по выбору администратора):
 - несколькими письмами, каждое из которых содержит часть документа в формате PDF;
 - несколькими письмами, каждое из которых содержит часть документа в виде архивированного файла;
 - в сетевую папку;
 - в виде ссылки на документ.
 - Наличие функции копирования документов, работающей по следующему алгоритму:
 - Пользователь выбирает устройство с авторизацией, на котором он имеет необходимые права в соответствии с политиками печати;
 - Пользователь авторизуется на устройстве, поднеся к нему свою электронную карту или вводя персональный pin-код, и копирует документы;

- напечатанные Пользователями документы на устройстве с авторизацией учитываются в статистике по объемам печати и затратам;
 - образ скопированного документа сохраняется в архиве.
- Наличие функции управления Пользователем своей очередью печати непосредственно на устройстве после аутентификации, включая:
 - просмотр очереди печати;
 - выбор задания из очереди для печати;
 - удаление задания из очереди печати.
- Наличие функции самостоятельной регистрации карты пользователем.
- Наличие функции Fast Release, позволяющей распечатывать все задания сотрудника из очереди сразу после прикладывания карты.
- Настройка доступа пользователей к функционалу МФУ (авторизация, печать, копирование, сканирование в почту, сканирование в папку).
- Формирование отчетов должно осуществляться двумя способами:
 - Вывод на экран.
 - Выгрузка в файл. Формат файла должен быть пригодным для машинной обработки и легко читаемым с помощью стандартных офисных приложений (xlsx).
- У системы должен быть единый веб-интерфейс со следующими данными:
 - Данные по устройствам:
 - Список устройств.
 - Общая информация по каждому устройству:
 - Модель.
 - Серийный номер.
 - ip-адрес.
 - Расположение.
 - Счетчик отпечатков.
 - Данные по техническому состоянию каждого устройства.
 - Оставшийся ресурс расходных материалов.
 - Оставшийся ресурс всех запчастей. Список запчастей должен соответствовать полному перечню ресурсных запчастей, приведенному в технической документации производителя.
 - Статус устройства и код ошибки (при наличии).
 - Данные по объемам печати за выбранный период:
 - Всего отпечатков.
 - Монохромных отпечатков.
 - Цветных отпечатков.
 - Данные по затратам на печать:
 - Всего.
 - Монохромная печать.
 - Цветная печать.
 - Должна быть возможность создания и сохранения отчетов путем добавления в таблицу любого параметра, доступного по SNMP, или характеристик устройства (тип, цветность, макс. формат и т.п.), а также сохранения настроек фильтров.
 - Данные по наличию деталей на складах и потребности в деталях:
 - Отображение списка всех ресурсных элементов с разбивкой по типам (расходные материалы, запчасти).
 - Количество деталей на складах.
 - Прогноз потребности в расходных материалах и запчастях на выбранную дату на основе текущего состояния каждого ресурсного элемента и объемов печати.
 - Журнал, фиксирующий следующие события:
 - Обнаружение нового устройства.

- Отсутствие данных по устройству в течение заданного периода времени.
- Аппаратные события и коды ошибок, полученные от устройства по SNMP.
- Наступление заданного порогового значения оставшегося ресурса детали.
- Замена расходных материалов и запчастей.
- Пользователь должен иметь возможность фильтровать события по типу, локации и периоду.
- Пользователь системы должен иметь возможность настраивать столбцы в отчете и сохранять фильтры.
- В системе должна быть возможность указания расшифровки кода ошибки, полученного от устройства. Указанное значение должен выводиться в веб-интерфейсе при получении от устройства соответствующего кода ошибки.
- Статистика печати по пользователям и отделам:
 - Напечатанные страницы
 - Затраты на печать с разбивкой по цвету
 - Квоты
 - Возможность просмотра очереди печати и архива по сотрудникам (включая просмотр полной версии распечатанного документа).
 - Пользователь системы должен иметь возможность настраивать столбцы в отчете и сохранять фильтры.
- Управление заданиями в веб-интерфейсе:
 - Делегированная печать: распечатать задание теперь может не только тот, кто его отправил, но и тот, кому он предоставил доступ.
 - Удаление задания в веб-интерфейсе.
- Ограничение прав доступа (видимости) пользователям в зависимости от роли.
- В системе должны быть настроены типовые роли:
 - Пользователь
 - Оператор
 - Администратор
 - Сотрудник службы безопасности
- Механизм распределения прав доступа должен быть реализован через типовые роли и охватывать все объекты Системы и операции над ними, доступные пользователям и администраторам всех категорий.
- При регистрации пользователя в Системе ему необходимо предоставлять роль из перечня типовых ролей.
- Конструктор для настройки прав доступа типовых ролей и создания дополнительных ролей.
- Управление парольной политикой и сессиями пользователей
 - Указание требований к паролю: минимальной длины пароля, срока действия пароля, состава и количества обязательных к использованию в пароле символов (букв, цифр и специальных символов).
 - Возможность включения обязательной смены пароля пользователем при первом входе в Систему.
 - Возможность смены пароля пользователем, но не чаще одного раза за указанный администратором период времени.
 - Возможность отключения функции смены паролей у отдельных учетных записей.
 - Принудительная смена пароля пользователем через установленный промежуток времени. Промежуток времени устанавливается администратором.
 - Заблаговременное оповещение пользователей о необходимости смены пароля (посредством почтовых рассылок на электронные адреса пользователей).
 - Блокировка учетной записи на заранее определенный срок после заданного количества неудачных попыток аутентификации. Кол-во неудачных попыток устанавливается администратором системы.

- Автоматическая блокировка входа в Систему с учетной записью пользователя в случае, если пароль не был изменен до установленной даты.
 - Реализовано хранение истории паролей пользователей не менее чем за последние 12 месяцев для предотвращения повторного их использования.
 - После изменения политики паролей прикладного (специального) ПО должно автоматически выполнять проверку соответствия пароля каждой учетной записи новой политике и, в случае выявления несоответствий, прикладное (специальное) ПО должно предлагать пользователям сменить пароль при запуске нового сеанса работы в прикладном (специальном) ПО или при проведении технического обслуживания.
 - Администратору прикладного (специального) ПО должна предоставляться возможность назначения первоначального пароля при создании учетной записи пользователя, а также изменения (сброса) пароля учетной записи пользователя. Прикладное (специальное) ПО должно требовать от пользователя выполнить смену пароля, назначенного администратором, при запуске сеанса работы.
 - Хранение и передача паролей только в зашифрованном виде.
 - Установка длительности простоя пользовательской сессии, после которой сессия должна принудительно блокироваться. Должна быть возможность указать как время неактивности пользователя, так и общее время сеанса.
 - Принудительное завершение сеанса пользователя.
 - Возможность ограничения множественного входа в Систему под одной учетной записью пользователя.
 - Возможность установки отдельной парольной политики для всех пользователей, для группы пользователей или отдельно для каждой учетной записи.
- Для Системы должен быть включен механизм протоколирования событий.
 - При протоколировании событий в журнале аудита Системы должно фиксироваться время прикладного сервера.
 - В журнале аудита в обязательном порядке указываются следующие реквизиты события:
 - дата и время;
 - идентификатор пользователя, действия которого привели к возникновению события;
 - наименование;
 - идентификатор/наименование данных, на которые происходило воздействие;
 - параметры;
 - В журнале аудита Системы должны фиксироваться изменения параметров и системных настроек.
 - Журналы аудита Системы не должны содержать данных конфиденциального характера (например, пароли пользователей).
 - Система должна иметь возможность передачи данных во внешние системы для работы с логами.
 - В Системе должна быть реализована настройка периода неактивности пользователя, по истечении которого система должна принудительно завершать пользовательский сеанс работы в Системе как на АРМ, так и во встроенном приложении на принтере или МФУ.
 - Возможность интеграции с существующими информационными системами заказчика по API.
 - Отсутствие необходимости установки на рабочие места пользователей локального ПО для интеграции с серверной частью.
 - Система должна поддерживать передачу данных с использованием только шифрованных протоколов: https, ipps, ldaps.
 - Система должна поддерживать работу в режиме on-premise, без выхода в интернет.

- Система должна поддерживать адресацию по FQDN-именам.
- В системе должен присутствовать встроенный функционал создания резервных копий.
- Поддержка ОС:
 - Серверные:
 - Ubuntu 20.04 LTS / 22.04 LTS / 24.04 LTS
 - Debian 11,12,13
 - Astra Linux Special Edition 1.7 Орёл (ядро linux-5.10-generic или linux-5.15-generic, linux-6.1.*-generic, linux6.12.*-generic), Astra Linux Special Edition 1.8 Орёл
 - Ред ОС 7.3 МУРОМ / Ред ОС 8
 - Альт Сервер 10
 - Рабочие станции:
 - Windows 10/11
 - Ред ОС 7.3.2 МУРОМ / Ред ОС 8
 - Astra Linux Special Edition 1.7 Орёл
 - Alt Linux Рабочая станция 10
 - MacOS Catalina, Monterey
- Поддержка контроллеров домена:
 - Microsoft AD
 - ALD Pro
 - FreeIPA
 - Samba DC

4. Требования к уровню сервиса (SLA).

4.1. Исполнитель обязан обеспечивать следующий уровень сервиса на территории Заказчика:

Таблица №1

Параметр сервиса	Базовый уровень сервиса (рабочие часы, рабочие дни)
Время доступности услуги (обращения только регистрируются)	24x7
Время поддержки (период, в течение которого обращения решаются)	9x5 с 9.00 до 17.30
Время реакции на обращение в период поддержки (время от момента регистрации заявки до получения пользователем подтверждения, что его заявка принята к обслуживанию)	30 мин
Время решения заявки типа Запрос на обслуживание	8 ч
Время восстановления процесса печати и копирования в рамках Инцидента	6 ч

Регистрация заявок по услугам обеспечивается вне зависимости от времени суток – 24x7

4.2. Штрафные санкции

Согласованное значение KPI по договору = 95%

Порядок расчета KPI

X - Общее количество запросов за отчетный период

Y - Количество запросов с признаком «просрочено»

F - Процент успешно выполненных запросов.

$$F = ((X - Y) / X) * 100\%$$

Расчет KPI производится на основании отчета, выгруженного из системы ServiceDesk компании Исполнителя.

В случае, если значение KPI менее 95%, то с третьего месяца снижения показателя начисляется штраф в размере 1% от суммы месячного счёта за сервис за каждый 1% невыполнения заявленного уровня сервиса, но не более 10% от суммы месячного платежа за оказанные услуги в текущем месяце

4.3. Допустимые случаи, исключаяющие ответственность Исполнителя по выполнению заявки в срок, предусмотренный SLA:

- Пользователю неудобно выполнение заявки в отведенное нормативом время решения заявки;
- В случае не предоставления Пользователем требуемой/необходимой информации для решения запроса.
- В случае ненадлежащего исполнения Заказчиком обязательств, напрямую препятствующих доступу Исполнителя к оборудованию или месту оказания услуг
- Отсутствие гарантированного электроснабжения или каналов связи на территории Заказчика в месте непосредственной установки Оборудования, длящееся непрерывно более 1 (одного) часа и напрямую препятствующее устранению Инцидента техническими специалистами Исполнителя

5. Оборудование, используемое для обеспечения процесса печати Заказчиком.

5.1. Список Оборудования и объём печати.

Таблица №2

П/п	Устройство	Локация	Кол-во, шт.
1	МФУ А4 Ч/Б	АБК, 102 каб.	1
2	МФУ А4 Ч/Б	АБК 1 этаж холл бухгалтерии	1
3	МФУ А4 Ч/Б	АБК 108 каб.	1
4	МФУ А4 Ч/Б	АБК 118 каб. бухгалтерия	1
5	МФУ А3 Цвет	АБК 2 этаж коридор	1
6	МФУ А4 Ч/Б	ГП, МехЦех	1
7	МФУ А3 Ч/Б	АБК, ОКАИК	1
8	МФУ А4 Ч/Б	АБК, 3 этаж	1
9	МФУ А4 Ч/Б	АБК, 4 этаж	1
10	МФУ А4 Ч/Б	ПССС Кладовщики	1
11	МФУ А4 Ч/Б	ГП Кладовщики	1
12	МФУ А4 Ч/Б	ГП, ОТК, Европлиты, ИЛ	1
13	МФУ А4 Ч/Б	ГП, Башня логистики	1
14	МФУ А4 Ч/Б	Карьер Старо-Ближний	1
	ИТОГО:		14

Таблица №3

Тип отпечатка	Суммарное количество отпечатков в год
Чёрно-белых А4	540 000 шт.
Цветных А4	12 000 шт.

5.2. Порядок ремонта Оборудования.

- 5.2.1. В течение всего срока оказания Услуги Исполнитель должен производить гарантийный и пост - гарантийный ремонт вышедшего из строя Оборудования.
- 5.2.2. Используемые Исполнителем расходные материалы (РМ) могут быть как оригинальными, так и совместимыми, при условии, что они не нарушают патентные права производителей печатной техники и строго соответствуют стандартам ISO/IEC 19752 и ISO/IEC 19798. Запасные части (ЗИП) и ресурсные детали (РД), используемые при ремонте, должны быть оригинальными либо официально рекомендованными производителем оборудования
- 5.2.3. Используемые исполнителем расходные материалы должны быть новыми, не восстановленными.
- 5.2.4. Инструменты и материалы для диагностики, профилактических работ и ремонта предоставляет Исполнитель.
- 5.2.5. Все работы, связанные с перемещением и транспортировкой оборудования к месту проведения ремонтов или экспертизы и обратно (включая погрузо-разгрузочные работы, доставку и установку на рабочее место пользователя) производятся силами и за счет Исполнителя.

5.3. Порядок и сроки предоставления подменного оборудования

- 5.3.1. На время ремонта Исполнитель предоставляет подменное Оборудование, характеристики которого не хуже отправленного в ремонт. Предоставление подменного Оборудования при возникновении Инцидента осуществляется Исполнителем незамедлительно со склада подменного фонда, организованного на территории Заказчика. Передача подменного Оборудования оформляется Актом приема-передачи.
- 5.3.2. Подменное оборудование, предоставляемое Исполнителем, должно обеспечивать восстановление сервиса в полном объеме и предоставляется на весь период ремонтно-восстановительных работ.

5.4. Оборудование Исполнителя.

- 5.4.1. Исполнитель предоставляет Заказчику Оборудование для оказания Услуги
- 5.4.2. Оборудование от Исполнителя передается Заказчику по Актам приема-передачи и включается в единый список Оборудования.
- 5.4.3. После завершения договора Оборудование Исполнителя может быть передано Заказчику по остаточной стоимости.
- 5.4.4. С момента подписания Сторонами акт приема-передачи Оборудования, все риски утраты и/или случайной гибели Оборудования переходят к Заказчику. Под риском в данном случае подразумеваются все риски, связанные с действиями третьих лиц, разрушением или потерей, кражей, порчей и повреждением оборудования, независимо от того, исправим или не исправим ущерб за исключением случаев, когда утрата, порча или повреждение Оборудования произошли по вине Исполнителя или его сотрудников
- 5.4.5. Заказчик не имеет право передавать Оборудование третьему лицу без письменного разрешения Исполнителя.
- 5.4.6. Перемещение Оборудования на территории Заказчика производится только при условии согласования с Исполнителем.

5.5. Технические характеристики устройств, предоставляемых Исполнителем

- 5.5.1. Устройства, предоставляемые Исполнителем, должны обладать характеристиками в соответствии с Приложением 1.
- 5.5.2. Общие требования для всех устройств:
- Синхронизация с каталогами LDAP
 - Добавление локальных пользователей, не связанных с доменом с авторизацией по карте Em-marine (и по пин-коду для моделей A4)
 - Автоматическая очистка невостребованных заданий печати по истечении определенного срока (например, 8 часов)

6. Требования по безопасности.

- 6.1. Все работы должны осуществляться с соблюдением норм и правил пожарной безопасности и техники безопасности.
- 6.2. Работники Исполнителя допускаются к работам на территории Заказчика при условии, что подписано с двух сторон соглашение о конфиденциальности и охране коммерческой тайны между Заказчиком и Исполнителем.
- 6.3. Исполнитель должен согласовывать состав работников с отделами информационной или собственной безопасности Заказчика. При изменении состава работников отправлять данные на согласование не менее, чем за 3 (три) рабочих дня до его изменения.
- 6.4. Технические и программные средства Исполнителя и настройки политик безопасности должны исключать угрозы информационной безопасности.
- 6.5. Исполнитель должен согласовать с ИБ или СБ Заказчика правила доступа к сети Заказчика. Техническое описание работы с сетью Заказчика должно быть отражено в акте и подписано с обеих сторон.

7. Требования о наличии материально-технических ресурсов

- 7.1. Участник закупки предоставляет в составе своего предложения справку о наличии материально-технических ресурсов в свободной форме, включая, но не ограничиваясь:
 - Офисное помещение,
 - Склад,
 - Собственный авторизованный сервисный центр в г. Самара.

8. Требования о наличии сертифицированных систем менеджмента

- 8.1. Участник закупки предоставляет в составе своего предложения копию сертификата, подтверждающую наличие у него системы менеджмента качества действующей в соответствии с законодательными и нормативными актами ГОСТ Р ИСО 9001.

9. Состав коммерческого предложения и стоимость Услуги.

- 9.1. В состав коммерческого предложения должно входить (согласно таблице №5):
 - 9.1.1. Ценовое предложение по стоимости печати стандартного листа формата А4 черно-белого отпечатка для каждой модели Оборудования;
 - 9.1.2. Ценовое предложение по стоимости печати стандартного листа формата А3 для цветного отпечатка для соответствующей модели Оборудования;
 - 9.1.3. Ценовое предложение по стоимости печати стандартного листа формата А3 для черно-белого отпечатка для соответствующей модели Оборудования;
 - 9.1.4. Ценовое предложение на стоимость использования оборудования Исполнителя в месяц за единицу;
 - 9.1.5. Ценовое предложение на стоимость дополнительных работ.

Таблица №5

№	Услуга	Цена, руб. (без НДС)
1	Печать Черно-белого отпечатка А4 формата	
2	Печать Черно-белого отпечатка А3 формата	
3	Печать Цветного отпечатка А3 формата	
4	Стоимость использования оборудования (при сроке аренды 3 года)	
5	Стоимость лицензий и ПО системы печати	

9.2. Стоимость Услуги включает в себя:

- расходные материалы (РМ);
- ресурсные детали (РД) и ЗИП;
- подменное оборудование в случае длительных ремонтов;
- подменный фонд расходных материалов;
- услуги по ремонту оборудования при условии надлежащей эксплуатации пользователями Заказчика в соответствии с инструкциями производителя;
- работы по регулярному техническому обслуживанию (ТО);
- услуги службы технической поддержки (в части создания и управления инцидентами);
- регулярное сопровождение и инструктаж сотрудников работе с оборудованием;
- ежемесячное формирование отчетной документации по согласованному набору показателей;
- логистика (доставка/вывоз) расходных материалов и техники.

Стандартным черно-белым считается отпечаток с 5%-м (пятипроцентным) заполнением листа (стандарт ISO/IEC19752).

Стандартным цветным считается отпечаток с 20%-м (двадцатипроцентным) заполнением листа (стандарт ISO/IEC19798).

9.3. К дополнительным услугам относятся:

- Услуги Исполнителя, связанные с поддержанием работы устройств печати, но не предусмотренные в настоящем ТЗ.
- Ремонт и восстановление техники, поврежденной по вине пользователей Заказчика.

10. Ответственность сторон и гарантии.

- 10.1. Исполнитель гарантирует качество оказания услуг в течение всего срока оказания услуг по договору.
- 10.2. За нарушение условий ТЗ, повлекшие ухудшение результата оказанных услуг, Заказчик вправе потребовать от Исполнителя безвозмездного устранения недостатков в сроки, установленные Заказчиком либо соразмерного уменьшения стоимости услуг.
- 10.3. Исполнитель, не предупредивший Заказчика о необходимости выполнения дополнительных услуг, не учтенных в ТЗ, которые могут повлиять на работоспособность оборудования, либо создают невозможность их завершения в срок, обязан возместить в полном объеме убытки, причиненные Заказчику.
- 10.4. Уплата неустойки и возмещение убытков не освобождает Исполнителя от оказания услуг по ТЗ и устранения нарушений. В случаях, когда услуги оказаны Исполнителем с отступлением от требований ТЗ, ухудшившими их качество, Заказчик вправе по своему выбору потребовать от Исполнителя безвозмездного устранения недостатков в разумный срок либо уменьшения установленной цены за оказанные услуги. При не устранении Исполнителем выявленных недостатков услуг в срок, установленный Заказчиком (в срок, согласованный Сторонами), либо если недостатки являются неустранимыми, Заказчик вправе потребовать возмещения причиненных убытков.

Приложение 1 к техническому заданию
на покопийное обслуживание
печатной техники

МФУ А4, монохром

Параметр	Значение / Требование
1	2
Общие характеристики	
Тип печати	Монохром
Технология печати	Лазерная/светодиодная
Размещение	Настольное / Напольное
Максимальный формат	A4
Принтер	
Разрешение печати (dpi)	Не менее 1200x1200
Скорость печати (стр/мин)	Не менее 42 (ч/б, A4)
Время выхода первой страницы (сек)	Не более 5,9
Автоматическая двусторонняя печать	Есть
Количество печати страниц в месяц	До 100 000
Сканер	
Тип	Планшетный/протяжной
Возможность автоматического двустороннего сканирования	Да
Оптическое разрешение	Не менее 600x600
Устройство автоподачи оригиналов	Есть
Емкость устройства автоподачи (листов)	Не менее 50
Скорость сканирования (стр/мин)	Не менее 24 (односторонние оригиналы) ч/б
Сканирование в отдельную сетевую папку пользователя, который авторизован на МФУ	Есть
Копир	
Изменение масштаба (%)	25-400
Максимальное кол-во копий за цикл (листов)	Не менее 50
Лотки	
Минимальное количество лотков формата A4	1
Емкость основного лотка	Не менее 250 (стандартная)
Емкость лотков вывода бумаги (листов)	Не менее 150
Общее	
Типы файлов	TIFF, PDF, JPEG, PDF/A
Панель управления (экран)	цветной сенсорный
Авторизация пользователей на устройстве	По пин коду, по ключ-карте EM-MARIN стандарт 125 кГц
Ресурс картриджа чб страниц	Не менее 15 000

МФУ А3, монохром

Параметр	Значение / Требование
1	2
Общие характеристики	
Тип печати	Монохром
Технология печати	Лазерная/светодиодная
Размещение	Настольное / Напольное
Максимальный формат	A3
Принтер	
Разрешение печати (dpi)	Не менее 1200x1200
Скорость печати (стр/мин)	Не менее 22 (ч/б, A4)
Время выхода первой страницы (сек)	Не более 8,5
Автоматическая двусторонняя печать	Есть
Количество печати страниц в месяц	До 60 000
Сканер	
Тип	Планшетный/протяжной
Возможность автоматического двустороннего сканирования	Да
Оптическое разрешение	Не менее 600x600
Устройство автоподачи оригиналов	Есть
Емкость устройства автоподачи (листов)	Не менее 100
Скорость сканирования (стр/мин)	Не менее 30 (односторонние оригиналы) ч/б
Сканирование в отдельную сетевую папку пользователя, который авторизован на МФУ	Есть
Копир	
Изменение масштаба (%)	25-400
Максимальное кол-во копий за цикл (листов)	Не менее 99
Лотки	
Минимальное количество лотков формата A4	1
Минимальное количество лотков формата A3	1
Емкость основного лотка	Не менее 250 (стандартная),
Емкость лотков вывода бумаги (листов)	Не менее 250
Общее	
Типы файлов	TIFF, PDF, JPEG, PDF/A
Авторизация пользователей на устройстве	по ключ-карте EM-MARIN стандарт 125 кГц
Ресурс картриджа чб страниц	Не менее 12 000

МФУ А3, цвет

Параметр	Значение / Требование
1	2
Общие характеристики	
Тип печати	Цветная
Технология печати	Лазерная/светодиодная
Размещение	Настольное / Напольное
Максимальный формат	A3
Принтер	
Разрешение печати (dpi)	Не менее 1200x1200
Скорость печати (стр/мин) чб / цв	Не менее 25 / 14
Время выхода первой страницы (сек) чб / цв	Не более 7 / 9,4
Автоматическая двусторонняя печать	Есть
Количество печати страниц в месяц	до 60 000
Сканер	
Тип	Планшетный/протяжной
Возможность автоматического двустороннего сканирования	Да
Оптическое разрешение	Не менее 600x600
Устройство автоподачи оригиналов	Есть
Емкость устройства автоподачи (листов)	Не менее 100
Скорость сканирования (стр/мин)	Не менее 30 (односторонние оригиналы) чб/цвет
Сканирование в отдельную сетевую папку пользователя, который авторизован на МФУ	Есть
Копир	
Изменение масштаба (%)	25-400
Максимальное кол-во копий за цикл (листов)	Не менее 99
Лотки	
Минимальное количество лотков формата А4	1
Минимальное количество лотков формата А3	1
Емкость основного лотка	Не менее 250 (стандартная),
Емкость лотков вывода бумаги (листов)	Не менее 250
Общее	
Типы файлов	TIFF, PDF, JPEG, PDF/A
Панель управления (экран)	Цветной сенсорный
Авторизация пользователей на устройстве	по ключ-карте EM-MARIN стандарт 125 кГц
Ресурс картриджа чб / цв страниц	Не менее 15 000 / 12 000

Рук. ОПИТ

«12» 10 2026 г.



/ Рящиков А.В.

