

Техническое задание
на поставку средств вычислительной техники, периферийных устройств и
программного обеспечения для Фонда капитального ремонта
многоквартирных домов города Москвы

1. **Предмет Договора:** поставка средств вычислительной техники, периферийных устройств и программного обеспечения для территориальных управлений Фонда капитального ремонта многоквартирных домов города Москвы (ФКР Москвы) (далее – Заказчик).

2. **Начальная (максимальная) цена Договора:** 26 879 763,90 руб. (двадцать шесть миллионов восемьсот семьдесят девять тысяч семьсот шестьдесят три рубля 90 копеек), в т. ч. НДС - 18%.

Цена Договора включает в себя стоимость товара, доставки по адресам находений подразделений Заказчика, разгрузки, подъема на этаж, а также страхования, уплаты таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

3. **Источник финансирования:** финансирование осуществляется в рамках субсидий Фонда капитального ремонта многоквартирных домов города Москвы.

4. **Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах), иные сведения о товаре:**

4.1. Поставка Автоматизированных рабочих мест (АРМ)

АРМ ТИП 1- 270 (двести семьдесят) комплектов

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм
Назначение	Настольный компьютер	
Системный блок		
Процессор		
Частота процессора	> 3	ГГц
Кол-во ядер процессора	≥ 2	
Кол-во потоков процессора	> 2	
Объем cache-памяти процессора	> 3000	КБ
Поддержка технологии виртуализации	Есть	
Память		

Тип памяти	синхронная динамическая низковольтная память с произвольным доступом и удвоенной скоростью передачи данных, третье поколение или выше	
Пиковая скорость передачи	> 25	ГБ/с
Объём встроенной памяти	> 4000	МБ
Кол-во слотов для памяти	≥ 2	
Жесткий диск		
Тип	Твердотельный гибридный	
Объём	≥ 500	ГБ
Скорость вращения шпинделя	≥ 5400	RPM
Интерфейс	Serial ATA	
Cache Buffer	≥ 64	МБ
Встроенный NAND Flash	≥ 8	ГБ
Форм-фактор	2,5	Дюйм
Время доступа Single Track:	≤ 2	мс
Время доступа Average:	≤ 12	мс
Графическая система		
Максимальная частота графической системы	> 1,1	ГГц
Максимальный объём графической памяти	> 1,5	ГБ
Максимальное поддерживаемо разрешение графической системы	>4000x2000	точек
Поддержка DirectX	11.1 или выше	
Поддержка OpenGL	4.0 или выше	
Аудио		
Кол-во каналов	≥ 2	
Поддерживаемый диапазон частот	> 10 - 190	КГц
Возможность подключения микрофона	Есть	
Проводная сеть		
Максимальная скорость передачи данных (full-duplex)	> 1000	Мб/с
Соответствие IEEE стандартам	802.1P 802.1Q 802.3 802.3ab 802.3az 802.3u	
Беспроводная сеть		
	Есть	

Поддерживаемые беспроводные стандарты связи	IEEE 802.11a/b/g/n	
Кол-во передающих антенн	≥ 2	
Кол-во принимающих антенн	≥ 2	
Интерфейсы и разъемы		
USB	> 4	
USB с повышенной мощностью (для подключения USB-хабов)	≥ 2	
USB 3.0	≥ 2	
VGA	≥ 1	
DisplayPort	≥ 1	
RJ-45	≥ 1	
Microphone-jack	≥ 1	
Audio jack	≥ 1	
VESA	≥ 1	
Порт кабельного замка	≥ 1	
Разъем питания	≥ 1	
Операционная система (требования к операционной системе обусловлены необходимостью совместимости с уже имеющимся у Заказчика программным обеспечением)	Microsoft Windows 7 Профессиональная 64-bit	
Габариты	$< 180 \times 35 \times 180$	мм
Комплектация		
Клавиатура	Есть	
Мышь	Есть	
Блок питания от 220В	Есть	
Монитор		
Тип ЖК-панели	TFT или лучше	
Ширина	> 290	см
Высота	> 520	см
Формат изображения	16:9	
Оптимальное разрешение при 60 Гц	$\geq 1920 \times 1080$	
Время отклика	≤ 5	мс
Яркость	≥ 250	кд/м ²
Контраст	$\geq 10\,000\,000:1$	
Размер пикселя	$< 0,280 \times 0,280$	мм
Максимальный угол обзора	> 170	
Количество отображаемых цветов	> 16	млн.
Разъем VGA	Есть	
Разъем DVI	Есть	
Русскоязычное меню	Есть	

Ежедневный дневной объем сканирования	≥ 6000	страниц
Возможность подключения опционального планшетного сканера А4 формата и работы с ним в едином интерфейсе	Есть	
Количество одновременно подключенных к сканеру	≥ 10	пользователей
Количество задач сканирования на дисплее	≥ 9	Шт.
Драйверы в комплекте	ISIS, TWAIN и WIA	
В комплекте изнашиваемые элементы на	≥ 250000	документов
Количество сканируемых пластиковых карт (со специальным лотком – в комплекте)	≥ 3	Шт.
Энергопотребление в режиме сканирования	≤ 35	Вт
Энергопотребление в режиме сна	$\leq 2,9$	Вт
Вес	≤ 4	кг
Размеры (ВхШхГ)	$\leq 300 \times \leq 275 \times \leq 250$	мм

4.3. Поставка Многофункциональных устройств

МФУ ТИП 1 - 80 (восемьдесят) комплектов

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Функции: печать, сканирование, копирование, факс, РС-факс	есть	
Технология печати	лазерная монохромная	
Планшетная конструкция сканера	есть	
Подсветка LCD-дисплея	есть	
Интерфейс USB 2.0	есть	
Сетевой интерфейс Ethernet(10/100 Base-TX)	есть	
Совместимость с операционными системами Windows и Mac OS	есть	
Прямая печать (с USB накопителя)	есть	
Сканирование на USB накопитель	есть	

Регулировка наклона	> 20	Град.
Среднее время наработки на отказ	> 25 000	час
Корпус	Черный матовый	

4.2. Поставка сканеров

Сканер ТИП 1 - 20 (двадцать) комплектов

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Формат сканируемых листов	A8 – A4	
Метод протяжки документов	с помощью протяжных роликов	
Режимы двустороннего сканирования	в цветном режиме, в режиме градации серого цвета и в черно-белом режиме	
Тракт подачи бумаги	Прямой	
ручной режим подачи для плотных оригиналов	Есть	
Тип матрицы	CIS	
Задаваемый фон	Черный и белый	
Тип источника света	LED RGB	
Скорость сканирования ч./б. оригиналов формата A4 в портретной ориентации при 300 dpi	≥ 45 (односторонний режим) и ≥ 90 (двухсторонний режим)	страниц в минуту
Скорость сканирования цветных оригиналов формата A4 в портретной ориентации при 300 dpi	≥ 45 (односторонний режим) и ≥ 90 (двухсторонний режим)	страниц в минуту
Оптические разрешения сканирования	300/600	dpi
Разрешение сканирования	от 100 до 600 с шагом в 1 (1200 интерполированное)	dpi
Емкость встроенного автоподатчика	≥100	листов плотностью 80г/м2
Плотность сканируемых документов	Мин. ≤ 20 Макс. ≥ 413	г/м2
Возможность сканирования паспортов	Есть	
Функция пропуска двойной подачи	Есть	
Длина сканируемых листов	≥5,5	м
Датчик обнаружения двойного захвата бумаги	ультразвуковой	

Общая память,	> 128 000	Кб
Принтер		
Размер документа (A4, Letter, Legal)	есть	
Время печати 1-ой страницы	<10	(сек.)
Разрешение при печати	> 1,4 млн	точек на дюйм квадратный
Автоматическая двусторонняя печать	≥18 (A4)	стр./мин
Односторонняя печать	> 30	стр./мин.)
Подача бумаги (максимальная),	> 500	листов
Вывод бумаги (Стандартный),	≥150	листов
Плотность бумаги (максимальная)	> 160	г/м ²
Сканер		
Цветное сканирование	есть	
Отправка изображения по e-mail	есть	
Разрешение сканирования улучшенное ()	>19 000 x 19 000	точек на дюйм
Двусторонний автоподатчик (листов)	не менее 50	
Копир		
Скорость копирования (стр./мин.)	> 30	стр./мин.)
Масштабирование с шагом 1%	≥25-400%	
Максимальное количество копий за цикл	≥ 99	
Факсимильный аппарат		
Скорость модема	> 30	кбит/с
Расходные материалы		
Стартовый тонер-картридж в комплекте	есть	
Ресурс стартового тонер картриджа	≥ 3 000	Листов при 5% заполнении
Раздельные тонер-картридж и драм-картридж (не должны быть объединены конструктивно)	есть	
USB кабель в комплекте	есть	
Габариты (ШхГхВ)	≤ 400 x 420 x 400	мм

Вес	≤ 16	кг.
Потребляемая мощность		
В режиме копирования	≤ 700	Вт.
Гарантия производителя	≥ 3 лет	

4.4. Поставка расходных материалов

МФУ ТИП2 - 15 (пятнадцать) комплектов

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цветность печати	Цветной	
Процессор	>750	МГц
Память	≥256	Мб
Разрешение	≥600 x 600	dpi
Макс. скорость печати цвет	>20	стр./мин.
Макс. формат печатных носителей	≥A4	
Форматы печатных носителей	A4, A5, A6	
Плотность печатных носителей	Мин ≤60 макс>170	г/кв.м
Емкость лотков	>250, ≥50 (АПД)	листов
Возможность расширения емкости лотков	Есть	
Встроенные шрифты	>80	Шт.
Система команд	PCL 6, PCL 5c, Postscript 3, PDF	
Максимальная нагрузка	>35 000	стр.мес.
Тип сканера	Планшетный и протяжный	
Максимальное разрешение сканера	≥1200 x 1200	dpi
Формат файла сканирования	JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF	
Автоматическая двусторонняя печать	Есть	
Глубина цвета сканированного изображения	≥24	бит
Максимальное разрешение копира	≥300 x >400	dpi
Уменьшение/увеличение копира	25- 400	%
Множественное копирование	≥99	копий
Факс	Есть	
Факс. Характеристики модема	>33	кбит/с
Факс - Количество страниц, сохраняемых в памяти	>220	страниц
Факс - Разрешение	≥280 x 280	dpi
Факс - Число номеров быстрого набора	>100	номеров

Цветной сенсорный графический дисплей	>3,35	дюйм
Автоподатчик сканера	Есть	
Интерфейсы	USB Ethernet	
Потребляемая мощность	< 400 рабочий режим < 2 ждущий	Вт
Ресурс подходящих к использованию картриджей при 5% заполнении	Черный > 4300 страниц, цветной > 2500 страниц	Страниц А4
Размеры (Д x Ш x В)	≤ 450 x 500 x 500	мм
Вес	<29	кг

4.5. Поставка расходных материалов

Картридж ТИП 1 - 90 (девяносто) штук

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цвет	Чёрный	
Ресурс при 5% заполнении	≥ 6000	Стр
Совместимость	HP LJ pro 400 M425dn	
Безопасность	Использование картриджа на гарантийном оборудовании не должно приводить к нарушению условий гарантийного обслуживания печатающей техники	

Картридж ТИП 2 - 240 (двести сорок) штук

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цвет	Чёрный	
Ресурс при 5% заполнении	>6500	Стр
Совместимость	МФУ ТИП1	
Безопасность	Использование картриджа на гарантийном оборудовании не должно приводить к нарушению условий гарантийного обслуживания печатающей техники	

Картридж ТИП 3 - 45 (сорок пять) штук

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цвет	Голубой	
Ресурс при 5% заполнении	≥ 2400	Стр
Совместимость	МФУ ТИП2	
Безопасность	Использование картриджа на гарантийном оборудовании не должно приводить к нарушению условий гарантийного обслуживания печатающей техники	

Картридж ТИП 4 - 45 (сорок пять) штук

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цвет	Желтый	
Ресурс при 5% заполнении	≥ 2400	Стр
Совместимость	МФУ ТИП2	
Безопасность	Использование картриджа на гарантийном оборудовании не должно приводить к нарушению условий гарантийного обслуживания печатающей техники	

Картридж ТИП 5 - 45 (сорок пять) штук

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цвет	Пурпурный	
Ресурс при 5% заполнении	≥ 2400	Стр
Совместимость	МФУ ТИП2	
Безопасность	Использование картриджа на гарантийном оборудовании не должно приводить к нарушению условий гарантийного обслуживания печатающей техники	

Картридж ТИП 6 - 90 (девятино) штук

Требуемый параметр	Требуемое значение	Ед. изм.
Тип	Лазерный	
Цвет	Черный	
Ресурс при 5% заполнении	> 4000	Стр
Совместимость	МФУ ТИП2	
Безопасность	Использование картриджа на гарантийном оборудовании не должно приводить к нарушению условий гарантийного обслуживания печатающей техники	

4.6. Все поставляемые товары должны быть новыми, новейшей либо серийной моделью, отражающей все последние модификации конструкций и материалов, заводской сборки, выпуска не ранее 6 (шести) месяцев до даты поставки, в заводской упаковке, не бывшими в эксплуатации, не восстановленными, не должны иметь дефектов, связанных с материалами или работой по их изготовлению.

4.7. Гарантийный срок на все товары должен составлять – не менее 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки товара (если иное не указано в п.п 1 настоящего технического задания).

4.8. Полная гарантия должна покрывать все компоненты товара (оборудования), в том числе электронные и конструктивные.

4.9. В случае наступления гарантийного случая Поставщик обязуется осуществлять прием в ремонт и доставку до/из сервисного центра своими силами в течение 3 (трех) дней с момента поступления заявки от Заказчика и выполнить ремонт в течение 7 (семи) рабочих дней с момента приема оборудования в ремонт.

4.10. Поставляемый товар должен иметь необходимую документацию:

- Технический паспорт (с руководством по эксплуатации на русском языке);
- Гарантийный сертификат;
- Сертификат соответствия.

4.11. На все поставляемые товары должна быть предоставлена гарантия производителя в соответствии с требованиями пунктов 2.2, 2.3, 2.4.

4.12. Производитель поставляемого товара должен иметь в Москве сервисный центр гарантийного обслуживания.

5. Требования к программному обеспечению

5.1. Все закупаемые лицензии на программное обеспечение должны обеспечивать полную совместимость (поставка эквивалентов не допускается) с

ранее закупленным, внедренным и используемым Заказчиком программным обеспечением.

5.2. Поставщик в рамках договора должен предоставлять Заказчику лицензии права на использование следующего программного обеспечения:

Программный продукт	Кол-во
Abbyy FineReader 12 Professional Edition, BOX	40

6. Требования, порядок и сроки исполнения обязательств по Договору.

6.1. Компьютерное оборудование, программное обеспечение и оргтехника поставляется с целью обеспечения персонала Заказчика современной вычислительной техникой. Поставщик должен произвести комплекс работ, включающих установку и пуско-наладку оборудования и программного обеспечения, подключение в корпоративную сеть, полноценную интеграцию оборудования и ПО с уже имеющимся и используемым оборудованием и ПО Заказчика.

Наименование	Кол-во ед.	Описание работ
Установка и настройка рабочих станций и печатных устройств		
Создание эталонного образа	1	Создание эталонного образа программного обеспечения для АРМ (включая ОС, ПО, драйверы и настройки)
АРМ (включая, распаковку, установку, настройку, обновление, подключение к домену, установку ПО, настройку профиля)	270	Распаковка, размещение на рабочем месте, коммутация, установка эталонного образа, установка обновлений (по необходимости) интеграция в доменную сеть, создание и настройка профиля пользователя, настройка периферийных устройств.
МФУ лазерный А4 (Распаковка, размещение, заправка, подключение пользователей, тестирование)	95	Распаковка, размещение на рабочем месте, удаление транспортировочных фиксаторов, коммутация, заправка расходными материалами, интеграция с сервером печати доменной сети
Сканер поточный (Распаковка, размещение, подключение пользователей, тестирование)	20	Распаковка, размещение на рабочем месте, удаление транспортировочных фиксаторов, интеграция в доменную сеть, установка программного обеспечения сканирования и распознавания текста

6.2. Все работы проводятся в рабочее время с 8.00 до 16.00. Время исполнения пуско-наладочных работ согласовывается с Заказчиком.

6.3. При возникновении потребности в поставке Товара и проведения работ во вне рабочего время, поставщик должен заблаговременно согласовать время поставки/ проведения работ с Заказчиком.

7. Требования к надежности

7.1. Для защиты аппаратуры от бросков напряжения и коммутационных помех должны применяться сетевые фильтры.

7.2. При возникновении сбоя в работе аппаратуры, восстановление нормальной работы программного обеспечения серверов должно производиться после перезагрузки операционной системы.

7.3. Поставляемое оборудование должно сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:

- при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части;
- при ошибках в работе аппаратных средств восстановление функций программного обеспечения возлагается на ОС;
- при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.

7.4. Время восстановления после отказа должно состоять из: времени перезапуска пользователем операционной системы; времени запуска пользователем программного обеспечения серверов.

8. Требования к безопасности

8.1. Все внешние элементы технических средств оборудования, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства иметь зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ.

8.2. Система электропитания должна обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение.

8.3. Общие требования пожарной безопасности должны соответствовать нормам на бытовое электрооборудование. В случае возгорания не должно выделяться ядовитых газов и дымов. После снятия электропитания должно быть допустимо применение любых средств пожаротушения.

8.4. Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов оборудования (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не должны превышать действующих норм (СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.).

9. Адрес поставки и установки

9.1. Адреса поставки и установки товара определяются Заказчиком в течение 1 рабочего дня с момента заключения Договора.

10. Сроки

10.1. Срок поставки товара – 14 (четырнадцать) календарных дней с даты подписания Договора.

10.2. Сроки проведения пуско-наладочных работ – 7 (семь) календарных дней с момента поставки товара.

11. Сведения о включенных (не включенных) в цену товара расходах, в том числе расходах на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и других обязательных платежей

11.1. Цена товаров включает расходы на доставку, установку, погрузо-разгрузочные работы, гарантийные обязательства, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и других обязательных платежей.

Заказчик:

_____/_____/

Поставщик:

_____/_____/