

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МУК МВК «Волоколамский кремль»



В.Л. Ивченко

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на поставку офисной оргтехники для оптимизации работы  
МУК МВК «Волоколамский кремль»

1. **Предмет договора:** поставка офисной оргтехники для оптимизации работы МУК МВК «Волоколамский кремль».

2. **Наименование, количество и требования к характеристикам Товара:**

№ п/п	Наименование	Характеристики	Показатель	Ед. изм.	Кол-во
1	Сетевое хранилище	Форм-фактор	Настольный	ШТ.	1
		Слотов для накопителей	6		
		Горячая замена	есть		
		SATA 2	есть		
		SATA 3	есть		
		Поддержка RAID	RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 10 JBOD RAID 6, Synology Hybrid RAID, Basic		
		LAN портов	2		
		Скорость LAN	1 Гбит/с		
		USB 3.2 gen1	2		
		Установленная операционная система	есть		
		Кол-во ядер процессора	2		
		Частота процессора	2 ГГц / 2.5 ГГц Turbo /		
		Оперативная память	2048 МБ / DDR3L /		
		Управление	WEB-интерфейс/утилита		
		Энергопотребление	21 Вт		
Охлаждение	Активное				
Размеры	121x151x175 мм				
Вес	1400 г				
2	Источник бесперебойного питания	Тип	интерактивный	ШТ.	1
		Тип монтажа	обычный		
		Время работы при полной нагрузке	5.5 мин		
		Время работы при половинной нагрузке	15.5 мин		
		Входное напряжение	1 фаза (220 В)		
		Диапазон входного напряжения	160-286 В		
		Максимальный ток	5 А		
		Входная частота	50-60 Гц		
		Байпас (включение напрямую)	отсутствует		
		Выходное напряжение	1 фаза (220 В)		
		Максимальная выходная мощность	620 ВА		
		Эффективная выходная мощность	390 Вт		

		Искажения выходного напряжения	5 %		
		Форма выходного сигнала	подобна синусоиде (аппроксимированная)		
		Выходная частота	50-60 Гц		
		Разъемов С13/С14 с резервом	3		
		Разъемов С13/С14 без резерва	1		
		Емкость батареи	12 Ач		
		Установлено батарей	1		
		Время полной зарядки	350 мин		
		Горячая замена аккумулятора	+		
		Защита	защита от перегрузок; фильтрация помех; защита линии передачи данных; звуковая сигнализация.		
		Импульсная защита	320 Дж		
		Интерфейсы управления	RS-232		
		Температура эксплуатации	0-40 С		
		Уровень шума	45 дБ		
		Размеры (ВхШхГ)	168x119x375 мм		
		Вес	12.27 кг		
3	Принтер струйный	Технология печати	струйный	ШТ.	1
		Тип печати	цветной		
		Формат	A3		
		Размещение	настольный		
		Скорость печать (ч/б)	15 стр/мин, формата А4		
		Скорость печать (цветная)	15 стр/мин, формата А4		
		Разрешение печати (цвет)	5760 x 1440 dpi		
		Печать на глянцевой бумаге	поддерживается		
		Печать фотографий	поддерживается		
		Печать на карточках	поддерживается		
		Печать на конвертах	поддерживается		
		Печать без полей	поддерживается		
		Плотность бумаги	от 64 г/м2 до 300 г/м2		
		Количество картриджей	6		
		Количество цветов картриджей	6		
		Встроенная СНПЧ	есть		
		Стандартный лоток подачи	100 листов		
		Интерфейс USB	есть		
		Потребляемая мощность при работе	16 Вт		
		Цвет	Черный		
		Размеры (ШхВхГ)	705x215x322 мм		
		Вес	12.5 кг		
4	Жесткий диск (внутренний)	Тип жесткого диска	HDD	ШТ.	4
		Форм-фактор	3.5		
		Объем накопителя	2 ТБ		
		Интерфейс	SATA III		
		Буферная память	64 МБ		
		Скорость вращения шпинделя	5900 об/мин		
		Особенности	для хранилищ NAS		
		Время наработки на отказ	1000000 ч		

		Потребляемая мощность	5.0 Вт		
		Мощность в режиме ожидания	0.8 Вт		
		Толщина	26.11 мм		
5	Планшетный сканер	Тип	планшетный	ШТ.	1
		Формат	A3		
		Макс. разрешение	1200x1200 dpi		
		Оптический элемент	CIS		
		Макс. Область сканирования	297x432 мм		
		Глубина цвета (внутр.)	48 бит		
		Глубина цвета (внеш.)	24 бит		
		Оттенков серого	256		
		Ч/б сканирование	6.6 стр/мин		
		Цветное сканирование	4 стр/мин		
		Рабочий цикл	2500 стр/день		
		Слайд-модуль	отсутствует		
		Передача данных	USB 2.0		
		Питание	от USB		
		Габариты	589x407x68 мм		
		Вес	4.32 кг		
6	Пакетный ламинатор	Тип	пакетный	ШТ.	1
		Скорость ламинирования	380 мм/мин		
		Мин. толщина пленки	80 мкм		
		Макс. толщина пленки	175 мкм		
		Формат	A3		
		Количество валов	4		
		Тип ламинирования	горячая/холодная		
		Время нагрева	5 мин		
		Функции и возможности	- реверс; - регулировка температуры.		
		Потребляемая мощность	500 Вт		
		Габариты	470x170x100 мм		
7	Внешний жесткий диск	Исполнение	внешний	ШТ.	6
		Тип накопителя	HDD		
		Назначение	для ПК		
		Объем	500 ГБ		
		Форм-фактор	2.5		
		Интерфейсы подключения	USB 3.1 gen1		
		Максимальная скорость записи	5000 Мбайт/с		
		Питание (внешние)	USB порт		
		Корпус	пластиковый		
		Размеры	109x78x14 мм		
		Вес	140 г		
8	Ноутбук	Дисплей		ШТ.	6
		Диагональ экрана	15.6		
		Тип матрицы	TN+film		
		Покрытие экрана	антибликовое		
		Разрешение дисплея	1920x1080 пикс		
		Частота смены кадров	60 Гц		

<b>Процессор</b>	
Кол-во ядер	4
Кол-во потоков	8
Тактовая частота	2.1 ГГц
Частота TurboBoost / TurboCore	3.7 ГГц
Объем кэш памяти 2-го уровня	2048 КБ
Объем кэш памяти 3-го уровня	4 МБ
<b>Оперативная память</b>	
Объем оперативной памяти	8 ГБ
Максимально устанавливаемый объем	16 ГБ
Тип памяти	DDR4
Частота памяти	2400 МГц
Кол-во слотов	2
<b>Накопитель:</b>	
Тип накопителя	SSD M.2
Емкость накопителя	512 ГБ
Дополнительный отсек 2.5	есть
<b>Разъемы и подключения</b>	
Порты подключения	HDMI
USB 2.0	1 шт
USB 3.2 gen1	2 шт
LAN (RJ-45)	1 Гбит/с
Wi-Fi	- Wi-Fi 4 (802.11n); - Wi-Fi 5 (802.11ac).
<b>Мультимедиа</b>	
Web-камера	640x480 (VGA)
Формат звука	2.0
Дополнительно	- kensington / noble замок; - модуль безопасности TPM.
<b>Клавиатура</b>	
Конструкция клавиш	островного типа
Num блок	есть
Манипулятор	тачпад
<b>Аккумулятор</b>	
Емкость батареи	36 Вт*ч
Кол-во ячеек батареи	2
Макс. время работы	9 ч
<b>Общее</b>	
Предустановленная ОС	Win10Pro
Материал корпуса	матовый пластик
Габариты (ШxГxТ)	363,4x250,5x20 мм
Вес	1.9 кг
Предустановленный Электронный Ключ для работы с «Пушкинской картой»( Культура.рф)Билетной системы, установленный у Заказчика	

	<p>Должен выполнять безопасный вход в учётные записи, при помощи выработаемых одноразовых паролей или с использованием открытых/закрытых ключевых пар, генерируемых на устройстве. Хранение статических паролей для использования на сайтах Минкульта РФ, ПроКультура.рф, Культура.рф.</p>	<p>есть</p> <p>есть</p>			
	<p>должен соответствовать требованиям руководящего документа «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», Гостехкомиссия России, 1992г., для применения в АС до класса 1Г включительно;</p>	<p>есть</p>			
	<p>должен поддерживать управление списками для проверки (включение/выключение/удаление/модификация), регистрация событий доступа (в том числе несанкционированных)</p>	<p>есть</p>			
9	Маршрутизатор (роутер)	Тип устройства	роутер	шт.	4
		Вход данных (WAN-port)	Ethernet (RJ45)		
		Стандарты Wi-Fi	- Wi-Fi 1 (802.11b); - Wi-Fi 3 (802.11g); - Wi-Fi 4 (802.11n); - Wi-Fi 5 (802.11ac); - Wi-Fi 6 (802.11ax)		
		Частотный диапазон	- 2.4 ГГц; - 5 ГГц		
		Диапазоны работы	двухдиапазонный (2.4 ГГц и 5 ГГц)		
		Макс. скорость при 2.4 ГГц	574 Мбит/с		
		Макс. скорость при 5 ГГц	1201 Мбит/с		
		WAN	1 порт 1 Гбит/с		
		LAN	4 порта; 1 Гбит/с		
		Всего антенн	4 шт		
		Тип антенн	внешняя		
		MU-MIMO	Есть		
		Антенн на 2.4 ГГц	2 шт		
		Антенн на 5 ГГц	2 шт		
		Кол-во ядер	4		
		Тактовая частота	1.5 ГГц		
		Оперативная память	256 МБ		
		Flash-память	128 МБ		
Функции и возможности	- NAT; - режим MESH / ASUS AiMesh /; - Beamforming;				

			- сетевой экран (Firewall)	
		Дополнительно	- DHCP-сервер; - поддержка VPN; - поддержка DDNS; - поддержка DMZ	
		Стандарты безопасности	- WPA; - WEP; - WPA2; - WPA3; - 802.1x	
		Габариты	230x134x56 мм	
		Вес	374 г	
10	Телевизор	Размер диагонали	55	ШТ. 4
		Операционная система	Smart TV (собственная система)	
		<b>Дисплей</b>		
		Тип подсветки	Edge LED	
		Покрытие экрана	антибликовое	
		Разрешение	3840x2160 пикс	
		Частота смены кадров	60 Гц	
		Индекс динамических сцен	2000 к/с / PQI /	
		Поддержка HDR	HDR10+	
		Улучшение яркости / контрастности	Есть / Contrast Enhancer /	
		Улучшение цвета	Есть / PurColor /	
		<b>Мультимедиа</b>		
		Мощность звука	20 Вт	
		Кол-во динамиков	2 шт	
		Аудиодекодеры	Dolby Digital Plus	
		Цифровой тюнер	- DVB-T2 (эфирное); - DVB-C (кабельное); - DVB-S2 (спутниковое)	
		Телетекст	Есть	
		<b>Функции и возможности</b>		
		Функции и возможности	- AirPlay 2; - Wi-Fi 4 (802.11n); - запись телепередач; - Miracast; - поддержка DLNA.	
		<b>Разъемы</b>		
		Входы	- USB; - LAN.	
		HDMI	2 шт	
		Версия HDMI	v 2.0	
		Выходы	оптический	
		<b>Общее</b>		
		Настенное крепление	Есть	
		Потребляемая мощность	150 Вт	
Класс энергопотребления	A			
Габариты (ШxВxГ)	1231x778x250 мм / с подставкой /			
Габариты без подставки (ШxВxГ)	1231x707x60 мм			
Вес	14.2 кг / с подставкой /			

11	Проектор	Тип проектора	DLP	шт.	1
		Поддержка 3D	Да		
		Поддержка HDTV	Да		
		Тип матрицы	DMD		
		Разрешение	Full HD (1920x1080)		
		Яркость	3500 люмен		
		Контрастность	10000:1		
		Источник света	Ламповый		
		Проекционное отношение	1.50 - 1.65		
		Частота строчной развертки	15 - 102 кГц		
		Частота кадровой развертки	23 - 120 Гц		
		Масштабирование оптическое	1.1 x		
		Уровень шума	35 дБ		
		Порты управления	USB (тип А), RS-232		
		Цифровая коррекция трапеции	1D по вертикали ± 30 градусов		
		Входы	HDMI x 2, VGA (15-pin D-Sub), MiniJack		
		Выходы	VGA (15-pin D-Sub), Сtereo аудиовыход (MiniJack)		
		Количество встроенных громкоговорителей	1 x 10 Вт		
Габариты (ШxВxГ)	312x110x225 мм				
Вес	2.79 кг				
12	Мышь	Тип мыши	Проводная	шт.	4
		Ноутбучная мышь	Да		
		Длина кабеля	1.5 метра		
		Кол-во кнопок мыши	7, включая кнопку "Двойной клик", кнопки Вперед/Назад, кнопку смены разрешения и колесико-кнопку. Правая кнопка может быть запрограммирована на выполнение до 16 различных функций		
		Разрешение сенсора мыши	1600 dpi, 1200 dpi, 1000 dpi, 800 dpi		
		Интерфейс	USB 2.0		
		Размеры (ШxВxГ)	61 x 35 x 100 мм		
		Описание	Мышь, работающая на любой поверхности без коврика		
13	Кронштейн	Установка	настенный	шт.	4
		Регулировка	поворотной-выдвижной и наклонный		
		Расстояние от стены/потолка (мин)	4.9 см		
		Расстояние от стены/потолка (макс)	48.2 см		
		Каналы для скрытой прокладки кабелей	есть		
		Поддержка крепления VESA 200x100, 200x200, 400x200, 300x300,	есть		

400×300, 400×400	
Угол наклона	+2/-15 °
Угол поворота	-60/+60 °
Максимальный вес телевизора	40 кг
Цвет	черный

### 3. Требования к качеству товара.

Качество поставляемых товаров должно соответствовать требованиям стандартов и технических условий, установленных в Российской Федерации.

Товар должен быть новым, не бывшим в употреблении (ранее не находившимися в использовании у Поставщика и (или) у третьих лиц), не должны находиться в залоге, под арестом или под иным обременением.

### 4. Требования к упаковке и безопасности товара.

Поставка товара осуществляется в стандартной таре соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации, а также обеспечивающей сохранность груза от повреждений при перевозке.

Поставляемый товар должен иметь невскрытую упаковку, предотвращающую товар от повреждения, порчи во время перевозки, разгрузки, при передаче Заказчику и дальнейшего хранения. Поставщик несет ответственность за всякого рода порчу товара вследствие некачественной или ненадлежащей упаковки и перевозки. В случае поставки товара, качество которого не соответствует условиям договора, Поставщик заменит его товаром надлежащего качества в течение 3 (трех) дней со дня поставки такого товара.

Убытки, возникшие в связи с заменой товара, несет Поставщик.

Некачественный товар, равно как и товар, не соответствующий условиям Заказчика считается не поставленным.

**5. Место поставки Товара:** 143600, Московская область, г. Волоколамск, ул.Горвал, д.1

**6. Срок поставки Товара:** Поставка Товара производится одновременно в полном объеме и осуществляется в течение 20 (Двадцати) рабочих дней со дня подписания Сторонами Договора силами и средствами Поставщика. Погрузо-разгрузочные работы производится за счет сил и средств Поставщика.