



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
МАТЕМАТИКИ И АНГЛИЙСКОГО
ЯЗЫКА**

«Школа дизайна «Точка»

бульвар Гагарина, д. 75А, Пермь, 614077
тел./факс (342) 282-01-72
e-mail: tochka@permedu.online
ОКПО 24050729, ОГРН 1025901378293,
ИНН 5906032152, КПП 590601001

№ _____
На № _____ от _____

Запрос коммерческого предложения

ЗАПРОС КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Заказчик муниципальное автономное общеобразовательное учреждение с углублённым изучением математики и английского языка «Школа дизайна «Точка» г. Перми просит представить коммерческое предложение на поставку товара: оргтехника.

Проведение процедуры закупки запланировано на июль 2023 г.

Описание объекта закупки, основные условия исполнения договора представлено в Приложении (Техническое задание) к настоящему письму.

Проведение данной процедуры сбора информации не влечет за собой возникновение каких-либо обязательств заказчика.

Просим Вас направить коммерческое предложение на адрес эл. почты: tochka@permedu.online или курьером по адресу г. Пермь, бульвар Гагарина, д.75А.

Обращаем внимание, что из ответа на настоящий запрос должны однозначно определяться страна-производитель товара, цена единицы товара и общая цена договора на условиях, указанных в запросе, срок действия предлагаемой цены.

Техническое задание

1. Приобретение оборудования для вновь созданных мест для обучающихся по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования в муниципальных образовательных организациях города Перми в МАОУ «Школа дизайна «Точка» г. Перми (оргтехника)
2. Количество и требования к характеристикам поставляемого товара (спецификация):

№ п/п	804 приказ	Наименование товара	Технические и качественные характеристики товара	Значение показателя	Ед. изм.	Кол-во
1		Тележка для хранения и зарядки ноутбуков	Тележка для хранения и зарядки ноутбуков	Тележка для хранения и зарядки ноутбуков с предусмотренной производителем электрической схемой	Шт.	2
			Тип устройства			
			Количество ячеек, шт	≥ 30		
			Мощность электросхемы, Вт	≥ 2500		
			Длина шнура питания, м	≥ 2		
			Количество групп зарядных устройств, шт	≥ 3		
			Габариты (ДхГхВ), мм	≤ 1200x540x985		
			Размер каждой ячейки, мм	≥ 45x450x315		
			Потребляемый ток, А	≤ 12		
			Максимальное время зарядки всех ноутбуков, час	≤ 5		
			Режим быстрой зарядки	Наличие		
			Режим обнаружения утечки (короткого замыкания)	Наличие		
			Возможность управления группами розеток	Наличие		
			Защита от перенапряжения	Наличие		
			Отслеживание потребляемого тока	Наличие		
Количество поворотных колес, шт	≥ 4					
Количество колес со стопором, шт	≥ 2					
Вес, кг	≤ 72					
2		Документ- камера	Тип устройства	Документ-камера	Шт.	20

			Датчик изображения, дюйм (1 дюйм = 2,54 см)	≥ 1/3.2		
			Тип датчика изображения	CMOS		
			Выходное разрешение	> 3200x2400		
			Количество пикселей, МП	≥ 8		
			Зум (кратность увеличения)	> 15		
			Площадь захвата, мм	≥ 420x315		
			Разрешение при 15 кадрах в секунду	≥ 3200x2400		
			Разрешение при 60 кадрах в секунду	≥ 1920x1080		
			Автоматическая фокусировка	Наличие		
			Ручная фокусировка	Наличие		
			Поворот изображения на 180 градусов	Наличие		
			Функция видеозаписи	Наличие		
			Автоматическая экспозиция	Наличие		
			Ручная настройка изображение	Наличие		
			Функция фотосъемки одним нажатием	Наличие		
			Функция непрерывной фотосъемки	Наличие		
			Возможность добавления аннотаций	Наличие		
			Функция картинка-в-картинке	Наличие		
			Возможность управления фильтром мерцания	Наличие		
			Функция таймера	Наличие		
			Возможность неподвижной фиксации камеры на определенной части изображения	Наличие		
			Функция облачной библиотеки	Наличие		
			Встроенная светодиодная лампа подсветки	Наличие		
			Встроенный микрофон	Наличие		
			Функция автоматического выравнивания кривой	Наличие		
			Габариты в рабочем положении (ДхШхВ),мм	≤ 370x110x315		
			Габариты в сложенном положении (ШхДхВ), мм	≤ 110x325x120		
			Вес, кг	≤ 1		
			Температура эксплуатации, градус Цельсия	Диапазон не уже 0 - +40		
			Среда эксплуатации (допустимая влажность), процент	Диапазон не уже 10 - 90		
			Раздвижной тип кронштейна камеры	Соответствие		
			Питание от USB	Соответствие		
3		Наушники с микрофоном	Тип устройства	Проводная гарнитура	Шт.	40
			Накладной тип конструкции	Соответствие		
			Возможность регулировки оголовья	Наличие		
			Звуковая схема	Не хуже 2.0		
			Полуоткрытый тип акустического оформления	Соответствие		

			Минимальная воспроизводимая частота, Гц	≤ 20		
			Максимальная воспроизводимая частота, Гц	≥ 20000		
			Сопротивление, Ом	≤ 20		
			Чувствительность дБ	≥ 115		
			Микрофон на наушниках	Наличие		
			Чувствительность микрофона, дБ	≤ 42		
			Подвижное крепление микрофона	Соответствие		
			Подключение по интерфейсу USB	Соответствие		
			Длина кабеля, м	≥ 1,8		
			Регулятор громкости	Наличие		
			Клавиши для включения и выключения микрофона	Наличие		
			Вес, грамм	≤ 150		
			Частотный диапазон микрофона, Гц	Не уже 100-16000		
4		Камера для фиксации изображения в реальном времени	Тип устройства	Камера Web	Шт.	50
			Тип матрицы	CMOS		
			Количество пикселей матрицы, МП	≥ 2		
			Максимальное разрешение видео при 30 кадрах/сек	≥ 1920x1080		
			Угол обзора, градус	≥ 78		
			Частота кадров, кадр/сек	≥ 30		
			Функция автоматической фокусировки	Наличие		
			Количество встроенных микрофонов, шт	≥ 1		
			Функция шумоподавления	Наличие		
			Возможность крепления на монитор	Наличие		
			Возможность использования на столе (подставка)	Наличие		
			Функция слежения за лицом	Наличие		
			Функция распознавания лица	Наличие		
			Подключение по интерфейсу USB	Соответствие		
			Длина кабеля, м	≥ 0,85		
			Угол поворота, градус	≥ 350		
5		Многофункциональное устройство	Тип устройства	Многофункциональное устройство (МФУ)	Шт.	34
			Количество печати страниц в месяц, штука	≥ 60 000		
			Формат печати	A4 или A3		
			Технология печати	Электрографическая (лазерная)		
			Цветность печати	черно-белая		
			Факс	нет		
			Автоматическая двухсторонняя печать	Наличие		
			Автоматическое двустороннее сканирование	нет		
			Время выхода первого черно-белого отпечатка, сек	≤ 8,5		
			Двусторонний односторонний автоподатчик, листов	≥ 50		

			Тип сканирования	Протяжный и планшетный		
			ЖК-дисплей	Наличие		
			Модуль WI-FI	Наличие		
			Встроенные интерфейсы	High-speed USB 2.0; IEEE 802.3 10/100/1000Base-Tx;		
			Скорость черно-белой печати в формате А4 по ISO/IEC 24734, стр/мин	≥ 33		
			Скорость копирования, стр./мин.	≥ 33		
			Максимальное разрешение черно-белой печати по горизонтали, dpi	≥ 1200		
			Максимальное разрешение черно-белой печати по вертикали, dpi	≥ 1200		
			Суммарная емкость лотков подачи бумаги, лист	≥ 300		
			Суммарная емкость выходных лотков, лист	≥ 150		
			Объем установленной оперативной памяти, Мб	≥ 256		
			Максимальное разрешение сканирования по горизонтали, dpi	≥ 1200		
			Максимальное разрешение сканирования по вертикали, dpi	≥ 1200		
			Ресурс стартового тонер-картриджа при 5% заполнении листа формата А4 в комплекте поставки того же производителя, что и устройство, стр	≥ 1500		
			Ресурс стартового фотобарабана в комплекте поставки того же производителя, что и устройство, стр	≥ 12 000		
			Ресурс дополнительного тонер-картриджа при 5% заполнении листа формата А4 в комплекте поставки того же производителя, что и устройство, стр	≥ 6000		
			Частота процессора, МГц	≥ 520		
			Количество поставляемых оригинальных (того же производителя, что и устройство) тонер картриджей , шт	≥ 1		
			Совместимость	Windows Linux		
			Максимальная поддерживаемая плотность бумаги (А4), г/м2	≥ 200		
			Кабель USB для подключения к ПК	Наличие		
6		Принтер	Тип устройства	Принтер		
			Цветность печати	Черно-Белая		
			Максимальный формат печати	А4 или А3	Шт.	2

			Технология печати	Электрографическая (лазерная)		
			Способ подключения	USB и LAN		
			Скорость черно-белой печати в формате А4 по ISO/IEC 24734, стр/мин	≥ 30		
			Тип системы печати	Двухкомпонентная		
			Автоматическая двусторонняя печать	Наличие		
			ЖК дисплей	Наличие		
			Объем установленной оперативной памяти, Мб	≥ 256		
			Ресурс фотобарабана, стр	≥ 10000		
			Время выхода первого черно-белого отпечатка, сек	≤ 9		
			Суммарная емкость лотков подачи бумаги для печати, стр.	≥ 250		
			Суммарная емкость выходных лотков, стр.	≥ 150		
			Оригинальный (того же производителя, что и устройство) стартовый черно-белый картридж	Наличие		
			Ресурс стартового тонер-картриджа при 5% заполнении листа формата А4 в комплекте поставки того же производителя, что и устройство, стр	≥ 6000		
			Количество печати страниц в месяц, шт	≥ 60000		
			Максимальное разрешение сканирования по вертикали, dpi	≥ 1200		
			Количество оригинальных черно-белых картриджей (того же производителя, что и устройство), поставляемых с оборудованием	≥ 1		
			Максимальное разрешение черно-белой печати по горизонтали, dpi	≥ 1200		
			Максимальное разрешение черно-белой печати по вертикали, dpi	≥ 1200		
			Поддерживаемая предельная плотность бумаги, г/м2	≥ 200		
7		Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Тип устройства	Специализированное интерактивное устройство со встроенной меловой поверхностью	Компл.	2
			Форм-фактор	Моноблок		
			Функционал	Интерактивная система, обеспечивающая письмо беспылевым мелом, меловыми и жидкостными маркерами по всей поверхности, объединяющая сенсорный экран (активная поверхность) и фиксированные дополнительные боковые поверхности слева и справа от экрана		

				(пассивные поверхности)	
			Режим работы	Пассивный (активная поверхность выключена, вся поверхность устройства используется только для письма), активный (активная сенсорная поверхность включена и используется для отображения и работы с контентом, боковые поверхности устройства используются для письма)	
			Ширина поверхности, доступная для письма, мм	≥ 4200	
			Высота поверхности, доступная для письма, мм	≥ 1180	
			Материал активной и пассивных поверхностей, обеспечивающий контрастное письмо беспылевым мелом, меловыми и жидкостными маркерами, а также их стирания без использования очищающей жидкости на ежедневной основе	Соответствие	
			Зазор между активной и пассивной поверхностями, мм	≤ 1,5	
			Перепад высот между активной и пассивной поверхностями, мм	≤ 1	
			Тип активной поверхности	сенсорный экран, с поддержкой технологии, обеспечивающей определение координат до 40 объектов касания одновременно	
			Откалиброванный сенсорный экран	Соответствие	
			Размер активной области экрана по диагонали, мм	≥ 2180	
			Разрешение экрана по горизонтали при частоте развертки 60 Гц, пиксель	≥ 3840	
			Разрешение экрана по вертикали при частоте развертки 60 Гц, пиксель	≥ 2160	
			Соотношение сторон	16:9	
			Тип подсветки	Прямая светодиодная	
			Яркость экрана при установленном защитном стекле, кд/м ²	≥ 400	
			Датчик освещенности	Наличие	
			Статическая контрастность	≥ 1400:1	
			Время отклика, мс	≤ 8	
			Горизонтальный угол обзора, градус	≥ 178	
			Вертикальный угол обзора, градус	≥ 178	
			Количество одновременных касаний, шт	≥ 20	
			Диаметр объекта, распознаваемого сенсором, мм	≤ 5	

			Функция срабатывания сенсора касания только при непосредственном касании сенсорного стекла	Наличие		
			Время отклика сенсора касания, мс	≤ 7		
			Частота обновления данных сенсора касания, Гц	≥ 135		
			Разрешение сенсора касания по горизонтали, точек	≥ 32768		
			Разрешение сенсора касания по вертикали, точек	≥ 32768		
			Интервал времени между фактическим касанием экрана и поступлением данных о касании в операционную систему, мс	≤ 35		
			Интервал времени между фактическим изменением координат объекта при движении по экрану и поступлением данных об изменении координат объекта в операционную систему	≤ 35		
			Автоматическое распознавание объекта касания	Палец и ладонь		
			Автоматическая идентификация ладони, как инструмента стирания в прикладном программном обеспечении	Соответствие		
			Расстояние от матрицы экрана до защитного стекла, мм	≤ 2		
			Тип защитного стекла	Закаленное стекло с антибликовыми свойствами, обеспечивающее контрастную видимость при письме беспылевым мелом, меловыми и специализированными жидкостными маркерами		
			Толщина защитного стекла, мм	≥ 3		
			Возможность использования встраиваемого ПК	Наличие		
			Тип установки и подключения встраиваемого ПК	Установка в специализированный слот на корпусе специализированного устройства, содержащий единый разъем подключения системного блока		
			Специализированный слот для системного блока обеспечивает снятие и установку системного блока, непосредственно на месте установки, не снимая специализированное интерактивное устройство с крепления, не разбирая, не демонтируя и не перемещая его части	Соответствие		
			Тип оперативной памяти встраиваемого системного блока	DDR4 или DDR5		
			Частота оперативной памяти встраиваемого системного блока, МГц	≥ 2666		

			Объем оперативной памяти встраиваемого системного блока, Гб	≥ 8		
			Объем внутреннего накопителя встраиваемого системного блока, Гб	≥ 250		
			Тип внутреннего накопителя встраиваемого системного блока	SSD		
			Максимальная скорость чтения внутреннего накопителя встраиваемого системного блока, Мбайт/сек	≥ 2600		
			Максимальная скорость записи внутреннего накопителя встраиваемого системного блока, Мбайт/сек	≥ 950		
			Тип шины расширения для подключения внутреннего накопителя встраиваемого системного блока	NVMe		
			Встроенная акустическая система	Наличие		
			Количество излучателей встроенной акустической системы	≥ 3		
			Мощность низкочастотного излучателя, Вт	≥ 20		
			Встроенная камера	Наличие		
			Встроенный микрофонный массив	Наличие		
			Встроенная камера, разрешение, Мпикс	> 12		
			Количество микрофонов встроенного микрофонного массива	≥ 8		
			Наличие встроенного визуализатора (документ-камеры)	Соответствие		
			Разрешение матрицы встроенного визуализатора, Мпикс	≥ 8		
			Наличие подсветки у встроенного визуализатора	Соответствие		
			Формат документов, поддерживаемый встроенным визуализатором	≥ A4		
			Конструктивное исполнение встроенного визуализатора: складной, размещается в боковой части специализированного интерактивного устройства, оснащён направляющими и ручкой для извлечения	Соответствие		
			Функциональные кнопки, с русскоязычными подписями, расположенные на корпусе на лицевой (обращенной к пользователю при работе с экраном) панели	включение и/или выключение устройства, пауза (включение и выключение подсветки экрана, остановка таймера использования экрана)		

			Функциональные кнопки, с русскоязычными подписями, расположенные на корпусе на лицевой панели и на сенсорной панели	уменьшение громкости, увеличение громкости, уменьшение яркости подсветки, увеличение яркости подсветки, переключение между режимами монитора и ПК (возврат в режим отображения рабочего стола системного блока из любого режима работы)	
			Общее количество функциональных кнопок, расположенных на корпусе на лицевой (обращенной к пользователю при работе с экраном) панели	≥ 8	
			Все надписи в графическом интерфейсе пользователя на русском языке	Соответствие	
			Все порты HDMI, VGA и USB для подключения внешних устройств к сенсору касания, расположенные на нижней поверхности устройства, доступны без использования инструментов, механического перемещения и демонтажа частей специализированного интерактивного устройства	Соответствие	
			HDMI вход на лицевой (обращенной к пользователю при работе с экраном) панели для подключения внешних устройств (тип разъема HDMI Type A)	Наличие	
			Количество HDMI версии 2.0 вход с поддержкой разрешения 3840x2160 пикселей при 60 Гц и HDCP 2.2 (тип разъема HDMI Type A), шт	≥ 2	
			Общее количество входов HDMI, шт	≥ 3	
			Общее количество входов DisplayPort, шт	≥ 1	
			Количество свободных портов USB Type C версии 3.0 с функцией передачи видеосигнала на лицевой (обращенной к пользователю при работе с экраном) панели, шт	≥ 1	
			Количество свободных портов USB Type A версии 3.x на лицевой (обращенной к пользователю при работе с экраном) панели, шт	≥ 2	
			Количество свободных портов USB Type A на боковой или нижней на нижней части панели, шт	≥ 2	
			Количество входов аналогового аудиосигнала микрофонного уровня, шт	≥ 1	
			Количество выходов HDMI, шт.	≥ 2	
			Количество выходов SPDIF, шт	≥ 1	
			Количество выходов аналогового аудиосигнала, шт	≥ 1	

		Количество портов RS-232, шт	≥ 1		
		Количество встроенных портов Ethernet с возможностью использования одного из портов для подключения дополнительных устройств (режим сетевого коммутатора), шт	≥ 2		
		Система охлаждения	безвентиляторная, наличие вентилятора только в системном блоке		
		Уровень шума (эквивалентный уровень звука) при работе (при 100% загрузке процессора), дБА	≤ 28		
		Средняя наработка на отказ по данным производителя, час	≥ 30000		
		Предустановленная производителем операционная система	Наличие		
		Встроенная функция создания и сохранения графических пометок поверх произвольных приложений во всех режимах работы прикладного программного обеспечения	Наличие		
		Функция остановки и возобновления отсчета интегрированного таймера при нажатии кнопки паузы на корпусе устройства	Наличие		
		Минимальный набор поддерживаемых встроенными средствами просмотра форматов файлов изображений	.odi, .oti, .png, .jpeg, .bmp		
		Минимальный набор поддерживаемых встроенными средствами просмотра форматов файлов видео	.avi, .mp4		
		Минимальный набор поддерживаемых встроенными средствами просмотра текстовых форматов файлов	.odt, .ott, .txt, .rtf, .doc, .docx		
		Минимальный набор поддерживаемых встроенными средствами просмотра форматов файлов электронных таблиц	.odc, .ots, .xls, .xlsx		
		Минимальный набор поддерживаемых встроенными средствами просмотра форматов файлов презентаций	.odp, .otp, .ppt, .pptx		
		Пульт дистанционного управления с элементами питания в комплекте поставки, шт	≥ 1		
		Беспроводной презентер с элементами питания в комплекте поставки, шт	≥ 1		
		Кабель питания от электросети в комплекте поставки, шт	≥ 1		
		Количество безбатарейных стилусов в комплекте	≥ 2		

			поставки, шт		
			Комплект беспылевого белого мела (100 шт.) и цанговый держатель для беспылевого мела (1 шт.)	Наличие	
			Беспроводная русифицированная клавиатура с тачпадом в комплекте поставки	Наличие	
			Предустановленная программная среда для создания, редактирования и воспроизведения многостраничных мультимедийных презентаций	Наличие	
			Возможность создания многостраничных презентаций	Наличие	
			Возможности работы в режиме «белой доски»	Наличие	
			Возможность записи действий, производимых на экране	Наличие	
			Режим просмотра рабочего стола с возможностью нанесения экранных пометок поверх любого изображения	Наличие	
			Возможность подключения изображения, полученного с внешнего визуализатора	Наличие	
			Встроенный инструмент для просмотра веб-страниц	Наличие	
			Инструменты для привлечения внимания аудитории («прожектор» и «затенение экрана»)	Наличие	
			Встроенные инструментов «часы» и «калькулятор»	Наличие	
			Инструмент для создания «бегущей строки»	Наличие	
			Возможность изменения фонового изображения, вставки пользовательских мультимедийных материалов при работе в режиме «белой доски»	Наличие	
			Количество инструментов ввода графической информации, в числе которых – перья и кисти различного характера, инструмент распознавания вводимых фигур и линий, инструмент для ввода исчезающих пометок, текстурное перо, шт	≥ 8	
			Количество инструментов стирания с возможностью выбора, шт	≥ 6	
			ластики различных размеров, инструмент для стирания картинок, инструмент для очистки области экрана, инструмент для очистки экрана	Наличие	
			Автоматическое распознавание ладони в качестве инструмента стирания	Наличие	
			Математические инструменты «циркуль», «линейка», «угольник» и «транспортир»	Наличие	

			Функция «бесконечный рабочий стол»	Наличие		
			Инструменты для нанесения пометок, инструменты для привлечения внимания аудитории, инструмент для записи действий, производимых на рабочем столе при работе в режиме просмотра рабочего стола	Наличие		
			Предустановленная интерактивная программная среда для создания, воспроизведения и редактирования мультимедийных презентаций	Наличие		
			Бессрочная возможность использования программной среды, которая не требует периодических обновлений ключа активации	Соответствие		
			Возможность создания многостраничных презентаций	Наличие		
			Возможность видеозаписи проводимого занятия (включающей в себя запись изображения экрана, пометок и иных действий, производимых на экране устройства, при подключении микрофона – голоса преподавателя), сохраняемой в виде файла с расширением .avi	Наличие		
			Нанесение рукописных пометок поверх запущенных приложений, в том числе – поверх воспроизводимого видеоматериала без необходимости остановки воспроизведения	Наличие		
			Запуск установленных на вычислительном модуле приложений непосредственно из интерфейса программной среды	Соответствие		
			Возможность вставки в презентацию видеоматериалов в форматах .avi, .swf, .wmv с возможностью их одновременного воспроизведения	Наличие		
			Распознавание нарисованных от руки геометрических фигур	Наличие		
			Распознавание рукописного текста (на русском и английском языках)	Наличие		
			Количество вариантов инструментов для рисования линий, шт	≥ 10		
			Количество вариантов инструментов для рисования фигур, шт	≥ 25		
			Количество вариантов инструментов для рисования соединительных линий для отображения связей между объектами с возможностью изменения толщины и цвета линии, шт	≥ 10		

		Универсальные инструменты: генератор случайных чисел; калькулятор, экранная клавиатура	Наличие		
		Редактор математических формул	Наличие		
		Инструмент для затемнения рабочей страницы	Наличие		
		Инструмент, высвечивающий ограниченную область экрана, но затемняющий остальную страницу	Наличие		
		Возможность назначения объектам действий, возможность переноса действия на другой объект	Наличие		
		Возможность присвоения анимационных эффектов объектам: скрытие и проявление объекта, движение по заданной пользователем траектории	Наличие		
		Таймер, реализующий следующие функции: установка отсчета времени в прямом и обратном направлении	Наличие		
		Настройка звука сигнала окончания отсчета времени	Наличие		
		Настройка вариантов действий по окончании отсчета времени: перейти на следующую страницу, перейти на предыдущую страницу, переключить штору (закрывающую область экрана), сделать снимок текущего вида экрана	Наличие		
		Инструмент для создания страниц с использованием языка HTML	Наличие		
		Функция блокировки изменения содержания урока с помощью пароля	Наличие		
		Электронные математические инструменты: циркуль, угольник, линейка, транспортир	Наличие		
		Возможность прочертить линию по электронной линейке	Наличие		
		Количество объектов изображений и образовательных плакатов в библиотеке изображений, шт	≥ 500		
		Инструмент использования сеток и привязки к ним объектов	Наличие		
		Возможность скрыть и показать сетку, настройка размеров ячейки, шага по вертикальной и горизонтальной осям, настройка цвета линий сетки, изменение вида линий сетки (сплошные линии, точки пересечений линий, пунктирные линии, штриховые линии, точки)	Наличие		
		Экспорт файлов в форматы: *.pdf, *.iwb	Наличие		

			Импорт файлов форматов: *.pdf, *.ppt, iwb, .notebook, .flipchart	Наличие		
			Количество эффектов функции настройки смены страниц, шт	≥ 15		
			Функция публикации уроков в защищенном режиме: запрет копирования страниц и объектов, запрет сохранения, экспорта, печати, запрет использования инструмента создания видеороликов уроков	Наличие		
			Инструмент для создания и проведения тестирования	Наличие		
			Функция выбора одного из нескольких предложенных вариантов ответов	Наличие		
			Функция выбора одного из двух вариантов ответа (да, нет)	Наличие		
			Функция сортировки предложенных вариантов в определенном порядке	Наличие		
			Функция выражение степени согласия и несогласия с предложенным суждением	Наличие		
			Функция редактирования и сохранения интерфейсов программной среды для решения различных пользовательских задач	Наличие		
			Количество базовых интерфейсов, каждый из которых может быть изменён и пользователем, шт	≥ 5		
			Интернет-ресурс поддержки на русском языке, содержащего методические рекомендации для преподавателей и базу готовых презентаций по различным дисциплинам	Наличие		
			Предустановленное программное средство для трансляции экранов внешних устройств, находящихся в одной информационной сети с устройством	Наличие		
			Программное обеспечение совместимо с устройствами под управлением MS Windows, ОС Android и iOS	Соответствие		
			Возможность подключения устройств под управлением iOS как с использованием специального приложения, доступного в AppStore, так и без установки специальных приложений	Наличие		
			Программное обеспечение, предоставляющее возможность регистрации внешнего устройства по пин-коду	Наличие		

			Программное обеспечение, предоставляющее возможность трансляции экрана устройства на подключаемые мобильные системы	Наличие		
			Предустановленное программное средство для управления мультимедийными потоками с возможностью создания виртуальной камеры	Наличие		
			Предустановленное средство для трансляции видеосигнала по информационной сети	Наличие		
			Возможность демонстрации рабочего стола программно-аппаратного устройства удалённым пользователям	Наличие		
			Возможность просмотра рабочих столов удалённых пользователей	Наличие		
			Количество одновременно выводимых на экран рабочих столов удалённых пользователей, шт	≥ 32		
			Возможность изменения размеров изображения рабочего стола удалённого пользователя	Наличие		
			Возможность размещения изображения рабочих столов пользователей поверх других окон	Наличие		
8		Интерактивный программно-аппаратный комплекс (мультимедийный проектор)	Тип устройства	Интерактивный	Шт.	16
			Класс устройства	Ультракороткофокусный		
			Используемая технология	LCD		
			Фактическое разрешение	≥ 1280x800		
			Максимальное разрешение	≥ 1600x1200		
			Диагональ ЖК-дисплея, дюйм (1 дюйм = 2,54 см)	≥ 0,59		
			Формат изображения	16:10		
			Ручная фокусировка	Наличие		
			Минимальное фокусное расстояние, мм	≤ 3,7		
			Проекционное отношение в диапазоне	Шире 0,28 – 0,36		
			Размер изображения по диагонали при минимальном расстоянии от экрана, м	≥ 1,5		
			Размер изображения по диагонали при максимальном расстоянии до экрана, м	≥ 2,5		
			Тип лампы	Лазерный диод		
			Ресурс источника света в стандартном режиме работы, час	≥ 20000		
			Ресурс источника света в экономическом режиме работы, час	≥ 30000		
			Яркость в обычном режиме, лм	≥ 4000		
Яркость в экономичном режиме, лм	≥ 2800					

			Контрастность	2500000:1		
			Равномерность яркости, процент	≥ 85		
			Возможность коррекции изображения по вертикали	Наличие		
			Возможность коррекции изображения по горизонтали	Наличие		
			Вход VGA, шт	≥ 2		
			Вход RCA, шт	≥ 1		
			Вход HDMI, шт	≥ 3		
			Вход MiniJack, шт	≥ 3		
			Микрофонный вход	Наличие		
			Выход VGA, шт	≥ 1		
			Выход MiniJack, шт	≥ 1		
			Интерфейс USB Type A, шт	≥ 1		
			Интерфейс USB Type B, шт	≥ 2		
			Интерфейс Ethernet, шт	≥ 1		
			Интерфейс WiFi	Наличие		
			Интерфейс RS-232, шт	≥ 1		
			Типичный уровень шума, дБ	≤ 26		
			Количество распознаваемых касаний, шт	≥ 6		
			Мощность встроенного динамика, Вт	≥ 16		
			Возможность подключения внешнего микрофона	Наличие		
			Габариты (ШxВxГx), мм	≤ 360x165x395		

Если по тексту в техническом задании указан товарный знак - читать в редакции "или эквивалент".

3. Место поставки товара: г. Пермь, бульвар Гагарина 75А

4. Сроки поставки: в течение 7 рабочих дней с момента подачи заявки Заказчика

5. Требования поставляемому товару:

5.1. Общие требования к товару.

Товар должен соответствовать следующим требованиям:

- товар должен быть новым (не бывшим в эксплуатации) и изготовлен не ранее 2022 года;
- товар по своим параметрам должен соответствовать или превосходить технические параметры, которые приведены в настоящем Техническом задании;
- товар должен быть передан Грузополучателю в собранном виде, готовым для эксплуатации;
- собранный товар должен быть установлен, смонтирован в помещениях

5.2. Требования к назначению товара.

Товар должен быть предназначен для использования в образовательном учреждении при работе с детьми, и соответствовать всем требованиям действующего законодательства, предъявляемым к мебели, оборудованию для общеобразовательных учреждений.

5.3. Требования к поставке контрольных образцов товара

Поставщик осуществляет поставку контрольных образцов Товара, соответствующих требованиям к составу компонентов контрольных образцов товара, указанным в Техническом задании, в течение 2 (двух) рабочих дней с даты заключения Договора.

5.4. Требования к монтажным и пусконаладочным работам.

5.4.1. Поставщик обязан осуществить монтажные и пусконаладочные работы поставляемого товара. Поставщик обязан использовать квалифицированный персонал для осуществления монтажа и пусконаладочных работ. Квалификация персонала подтверждается соответствующими документами.

5.4.2. Монтажные и пусконаладочные работы включают выполнение Поставщиком всех необходимых операций, обеспечивающих достижение результата монтажных и пусконаладочных работ, в том числе:

- сборку поставляемого товара;
- установку поставляемого товара на месте поставки на площадке, указываемой Грузополучателем в соответствии с назначением, требуемыми техническими условиями эксплуатации товара, предусмотренным производителем способом монтажа;
- проверку правильности монтажа;
- первый пуск товара (опробование);
- регулировку, настройку индивидуальных изменяемых параметров товара;
- ликвидацию обнаруженных ошибок монтажа и дефектов транспортировки (ремонт);
- проверку поставляемых изделий на соответствие их функционирования требованиям безопасности и технических параметрам, заявленным производителем;
- оформление акта приемки выполненных монтажных и пусконаладочных работ (в произвольной форме согласованной Заказчиком).

5.4.3. Поставщик выполняет монтажные работы в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в части состава работ, содержания работ, оформления работ по монтажу и пуско-наладке.

5.4.4. Поставщик выполняет монтажные и пусконаладочные работы таким образом, чтобы не препятствовать режиму нормального функционирования и деятельности Грузополучателя.

5.4.5. Поставщик при выполнении монтажных и пусконаладочных работ обязан обеспечивать полную сохранность существующих на объекте Грузополучателя конструкций, инженерных сетей.

5.4.6. Качество товара и материалов, используемых Поставщиком для выполнения монтажных и пусконаладочных работ, должно соответствовать предъявляемым к ним нормативным требованиям. Используемые товары и материалы должны быть пригодными для производства соответствующих видов работ, иметь необходимые паспорта качества и сертификаты соответствия.

5.4.7. По завершении монтажных и пусконаладочных работ Поставщик обязан осуществить уборку помещений и территории Грузополучателя, где проводились такие работы, от остатков материалов и отходов.

5.5. Требования к документации на товар.

Документация на товар должна соответствовать следующим требованиям:

- должна быть написана на русском языке или иметь русскоязычный перевод;
- должна включать инструкции по эксплуатации, технике безопасности, другую документацию, поставляемые фирмой-производителем, в том числе паспорта, сведения о гарантийных обязательствах и информацию о наличии сервисных центров, адресах и способах связи с ними, поставка документации в виде копий не допускается;
- номенклатура и содержание предоставляемой эксплуатационной документации должны быть достаточными для обслуживания поставляемого товара и освоения принципов работы с ним.

5.6. Требования к поставляемым товарам по сертификации.

Весь поставляемый товар, подлежащий обязательной сертификации, должен иметь сертификаты соответствия государственным стандартам и (или) техническим регламентам.

Для всех единиц товаров, подлежащих обязательной сертификации, Поставщик передает Грузополучателю вместе с товаром копии сертификатов соответствия товара техническим регламентам, положениям стандартов, сводов правил и условиям договоров в соответствии с требованиями Федерального закона от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании".

5.7. Требование по обучению специалистов Заказчика.

Поставщик обязан провести инструктаж и ознакомить с правилами эксплуатации оборудования специалистов Заказчика в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией производителя (изготовителя) Оборудования.

5.8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

5.8.1. Срок действия гарантии Поставщика товара с момента поставки Товара, должен составлять не менее срока действия гарантии производителя, а в случае ее отсутствия – не менее 12 месяцев. В течение гарантийного срока Поставщик гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей, произошедших не по вине Заказчика.

5.8.2. Поставщик должен обеспечить гарантийное обслуживание поставленного товара в сервисных центрах, которые указаны в паспорте, в том случае, если это невозможно сделать на месте Заказчика. Транспортные расходы при этом ложатся на Поставщика. В паспорте должны быть указаны условия гарантийного обслуживания, адрес ближайшего сервисного центра и номер контактного телефона.

5.9 Требования к упаковке товара.

5.9.1. Упаковка товара должна обеспечивать сохранность его при транспортировке различными видами транспорта и хранения.

5.9.2. Комплект поставляемого товара должен быть упакован в один или несколько ящиков (коробок). На маркировке должно быть указано название комплекта, общее количество ящиков в комплекте, номер ящика, опись вложения и место ее нахождения.

5.9.3. Весь товар должен поставляться комплектами, готовыми к монтажу на месте его эксплуатации.

5.10. Требование к готовности использования товара:

5.10.1. Товар должен быть поставлен в собранном, готовом к использованию виде по адресу поставки товара, указанному в настоящем техническом задании (спецификации).

6. Хранение товара.

В случае невозможности Заказчика принять Товар в установленные контрактом сроки, **Поставщик принимает товар на временное ответственное хранение**, на согласованный с Заказчиком срок, о чем составляется соответствующий акт с указанием объема и стоимости Товара. **Плата за ответственное хранение Поставщиком с Заказчика не взимается.**

7. Требования к результатам:

7.1. Отгрузка (передача) товаров должна осуществляться Поставщиком с оформлением необходимых документов. Акт приемки - передачи товара подписывается Поставщиком и Заказчиком после выполнения сборки, монтажа, установки, пуско-наладке товара по помещениям

7.2. Акт приемки-передачи товара должен содержать следующие сведения:

- название документа;
- наименования организаций Поставщика;
- наименование организации Заказчика;

- текущая дата составления документа;
- дата и регистрационный номер муниципального контракта, на основании которого составляется документ;
- индивидуальный код закупки;
- наименование товара;
- конкретные показатели товара;
- единицу измерения товара;
- количество единиц измерения;
- цена за единицу товара;
- сумма за товар;
- общая стоимость передаваемого товара;
- информация об отсутствии или наличии претензий одной стороны к другой касательно состава, количества, качества передаваемого товара и передаваемых документов к товару;
- подпись лица, передающего товар - Поставщик;
- подпись лица, принимающего товар - Заказчик;
- оттиски печатей организаций, составивших акт приема-передачи товара.

8. Требования к отчетности:

Поставщик должен предоставить Заказчику по итогам исполнения контракта отчетные документы:

- акт приемки выполненных монтажных и пусконаладочных работ;
- акт приемки-передачи товара;
- товарную накладную;
- счет-фактуру (при наличии);
- счет;
- сертификат, подтверждающий марку стали;
- документы, подтверждающие предоставление гарантии на товар;
- документы, удостоверяющие качество передаваемого Товара, или их копии, заверенные надлежащим образом (сертификаты (декларации) соответствия, в случае если поставляемый Товар подлежит обязательной сертификации (обязательному декларированию соответствия), и/или другие документы качества в соответствии с требованиями законодательства);
- санитарно-эпидемиологическое заключение на Товар, или его копию заверенную надлежащим образом (если Товар подлежит обязательной санитарно-эпидемиологической сертификации);
- сертификат пожарной безопасности или его копию заверенную надлежащим образом (если Товар подлежит обязательной сертификации);
- технический паспорт на русском языке или инструкция пользователя (руководство по эксплуатации) на Товар на русском языке;
- иные документы, подтверждающие качество товара и его безопасность, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.