Мемлекеттік сатып алуды
жүзеге асыру қағидаларына
5-қосымша

Конкурстық құжаттама жобасын алдын ала талқылау хаттамасы

№2239920

Конкурстың № 2426372-1
Конкурстың атауы Ұлдарға арналған технология кабинетін сатып алу
Конкурстық құжаттама жобасына ескертулерді, сондай-ақ конкурстық құжаттама ережелерін түсіндіру туралы сұрау салуларды қабылдау мерзімі бастап 2018-03-14 20:49:55 дейін 2018-03-26 20:49:55
Ұйымдастырушының атауы "Қаражал қаласының білім бөлімі" ММ

Конкурстық құжаттама жобасына ескерту(лер), сондай-ақ конкурстық құжаттама ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу(лар) мынадай шешім(дер) қабылданған өнім беруші(лер)ге жіберілген:

№	Әлеуетті өнім берушінің БСН (БСН)/ БСН/УНП	Өтініш тұрпаты (түсіндіру туралы ескерту, сұрау салу)	Түсіндіру туралы ескертуді, сұрау салуды жіберу күні мен уақыты	Өтініш мәтіні (ескерту, түсіндіру туралы сұрау)	Шешім қабылданды	Ауытқу себебі, түсіндіру мәтіні
1	110240002035	КҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	Добрый день, уважаемый Организатор! Просим Вас предоставить более точное описание по следующим позициям технической спецификации: 1. "Набор напильников (школьных)". Вопрос: сколько и каких напильников входит в 1 комплект? 2. "Тиски станочные". Вопрос: какой диаметр нужен? 3. Раздел "Контрольно-	2018-03-26 16:41:24	Внести изменения и (или) дополнения в проект конкурсной документации	КАБИНЕТ ТЕХНОЛОГИИ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ) 1. В соответствие с законом о государственных закупках, потенциальный поставщик в технической спецификации должен указать товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара и наименование производителя, а также желательно ссылку на официальный сайт производителя. 2. Потенциальный поставщик должен произвести доставку, монтаж и установку всего оборудования по разнарядке Заказчика. После установки необходимо проконсультировать № Наименование оборудования Техническая

			измерительные и разметочные инструменты". Вопрос: сколько и каких инструментов входит в 1 комплект? 4. "Горизонтально-фрезерный школьный". Вопрос: какие еще характеристики необходимы Вам? Под такое описание подойдут практически все горизонтально-фрезерные станки. 5. "Заточный школьный (электроточило)". Вопрос: зачем от 800 Вт?Для школьных работ будет вполне достаточно мощности 200-300 Вт. 6. "Токарно-винторезный универсальный, школьный". Вопрос: что такое 1830 V? И какие еще характеристики необходимы Вам? 7. "Сверлильный школьный". Вопрос: какие еще характеристики необходимы Вам? 8. "Верстак слесарный". Вопрос: какие габариты? материал изготовления? комплектация? 9. "Табурет регулируемый". Вопрос:			характеристика Ед. изм. Кол-во на 1 кабинет 1 Мебель: 1.1. Стол для преподавателя Габаритные размеры: не менее 1200х650х760 mm. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной не менее 16 mm, имеется борт с 3-х сторон высотой не менее 140mm. Несущие части и полки – ЛДСП толщиной не менее 32 mm. Под столешницей расположена выдвижная полка для клавиатуры, с левой стороны имеется тумба с дверцей и двумя полками, с правой стороны - ячейка для системного блока. Столешница имеет коммуникационное отверстие диаметром 60 mm для кабелей компьютера с заглушкой. Кромка столешницы изготовлена из ПВХ толщиной не менее 2 mm шт 1 1.2. Стул для преподавателя Кресло на 5 колесах, регулируемое по высоте, обивка - гобелен, цвет - черный шт 1 1.3. Стол ученический Стол ученический двухместный с постоянными параметрами ,изготавливается на металлическом каркасе из стальной трубы круглого сечения ф32х2 с (ростовая группа №-6) 1200х500х760 шт 8 1.4. Стул ученический Стул ученический с постоянными параметрами высоты, Каркасы из гнутой стальной трубы Ø18х1,5 мм . на поверхности сиденья предусмотрено углубление, передний край имеет изгиб (ростовая группа №-6) шт 16 1.5. Санитарный уголок Металлическая аптечка, предусмотрено крепление к стене, дверца оборудована замком. В комплекте: лейкопластырь, бинт стерильный, вата, жгут, перекись водорода, аммиак, раствор бриллиантовый зеленый, йод шт 1 2 Интерактивные и технические средства обучения 2.1 Интерактивная доска с инфракрасным принципом действия шт 1

			габариты? материал изготовления? Заранее благодарим Вас за ответ!			Многопользовательский режим работы Не менее 10 касаний одновременно. Габаритные размеры не менее 2006x1292x40 мм; 88” (диагональ) Аспектное соотношение Не менее 16:10 Размеры активной поверхности Не менее 1900x1180 мм Фронтальная поверхность Поверхность доски должна быть приспособлена для письма сухостираемыми маркерами. Возможность подключения Не менее USB Технология Инфракрасная Разрешение Не менее 32768x32768 Точность позиционирования доски Не более 2 мм Скорость отслеживания Не менее 200 дюймов в секунду Выходная скорость Не менее 90 Гц Скорость отклика (первого касания) Не более 22 мс. Скорость отклика (последующих касаний) Не более 11 мс. Скорость сканирования Не более 11 мс. Срок службы дисплея Не менее 60 000 часов Потребляемая мощность Не более 1W Вес Не менее 19.6 kg Источник питания Питание интерактивной доски - от USB-порта компьютера. Электронный маркер Не менее : В наборе 2 маркера Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 60 месяцев. 2.2 Короткофокусный мультимедиа-проектор Предназначен для вывода графической информации на экран интерактивной доски. шт 1 Технология DLP Разрешение не менее WXGA (1280 x 800 точек) Количество отображаемых цветов не менее 16,0 млн Яркость (в режиме высокой яркости) не менее 3150 ANSI lm Яркость (в режиме пониженного энергопотребления) Не менее 2750 ANSI lm Срок службы лампы не менее 4000 часов Контрастность не менее 2100:1 Формат изображения Не менее 16:10 Порты ввода-вывода Не менее 2x 15-pin D-Sub порт, 1xHDMI, 1 x RCA порт

						(композитный), 1 x 3.5mm аудио порт (Mini Jack Stereo), 1 x видео порт RCA (Jack), 1 x S-видео порт (Mini DIN), 1 x RS-232 порт, 1 x RJ-45. Формат входных сигналов Не менее 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i. Комплект поставки Не менее кабель питания, кабель VGA (15-pin D-Sub), кабель USB, наличие функции PgUp/PgDn, пульт дистанционного управления, 2 батареи для пульта дистанционного управления, CD, содержащий инструкцию пользователя, карты быстрого подключения Уровень шума Не более 36 dB Габаритные размеры Не менее 319 x 205 x 96 mm Вес Не менее 3.1 Kg Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев (не менее 90 дней гарантии на лампу). 2.3 Программное обеспечение интерактивной доски Лицензионное программное обеспечение интерактивной доски (интерфейс) на трех языках: казахском, русском и английском языке. Программное обеспечение предназначено для работы с Шт 1 интерактивной доской, включает в себя инструменты доски, драйвер и прикладную интерактивную программу. Программное обеспечение для интерактивной системы: • Режимы работы: управление (мышь), аннотация, полный экран, окно и прозрачный слой. • Подготовка и сохранение уроков: - вращение, перемещение и изменение размеров объектов, включая добавление замечаний и создание моментальных снимков экрана; - прогрессивное воспроизведение действий над объектами; - автоматическое распознавание и оптимизация геометрических фигур и многоугольников; - добавление гиперссылок к объектам; - придание объектам прозрачности; - вставка

						шаблонов и изображений в качестве фона и использование галереи; - организация страниц; - перемещение объектов со страницы на страницу или из одного приложения в другое; - прикрепление файлов; - сохранение файлов в различных форматах (например, PDF или HTML); - сохранение страниц в виде в отдельных файлов изображений (например, JPEG или GIF); - настройка сетки на страницу; - вставка анимационных файлов Adobe® Flash® из галереи и добавление своих собственных Flash- файлов; - широкий выбор инструментов рисования, отличающихся по типу подключения, стилю письма, типу пунктирных линий и т.п.; • Отображение информации с эффектами наложения теней и подсветки. • Шторка, прожектор, лупа для увеличения отдельных участков. • Доступ к большинству приложений через панель управления программами. • Настройка палитры плавающих инструментов. • Виртуальные инструменты для точных геометрических операций: циркуль, линейка и транспортир. • Ввод текста с экранной клавиатуры. • Автоматические экспорт в формат Office, на веб-сайт, автоматическая отправка по e-mail. 2.4 Комплект монтажных материалов В монтажные материалы должны входить: не менее VGA/HDMI-кабель, силовой кабель, кабель-канал, настенный кронштейн. К-т 1 2.5 Аудио-система Предназначена для воспроизведения звуковой информации. Шт 1 Безопасность алюминиевая сетка Мощность Не менее 2 х 20 Вт Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 12 месяцев. 2.6 Документ-камера Предназначена для демонстрации изображений в реальном

						времени, сканирования печатных материалов (тексты, рисунки, фото), трехмерных изображений в компьютер и трансляции с помощью видеопроектора на интерактивную доску. Шт 1 Технология CMOS Увеличение Механическое : не менее 8X Цифровое : не менее 8X Выходное разрешение Не менее XGA, SXGA, 720p, 1080p, UXGA, QXGA (2048x1536) Цветопередача Не менее E *AB8,85 (среднее) / SNR Резкость Не менее MTF 1102 линий Площадь съемки Не менее 420*315 мм Частота кадров Не менее 30 кадров в секунду Лампа Не менее Встроенный LED модуль Встроенный микрофон Да Захват изображений Не менее одиночная или непрерывная съемка Поворот изображений Не менее 0,180,переворот, зеркало Вес Не менее 1,2 кг Габариты В сложенном виде : Не менее 236*106*280 мм В развернутом виде : Не менее 350*106*380 мм 2.7 Системный блок персонального компьютера шт 1 Форм фактор Не более uSFF Процессор и частота не менее 4 ядра, 4 потока 2.7GHz, последнего поколения Кеш 3 уровня не менее 6 MB ОЗУ Не менее 4GB 2133 MHz DDR4 Memory Слоты памяти не менее 2 Максимальный объем памяти не менее 16GB Отсеки для входных устройств не менее 2 внутренних (1 x 3.5” & 1 x 2.5”), 1 внешнего (1 x 5.25”) Жесткий диск не менее 1000 GB SATA 3, 7200 об/мин Порты ввода-вывода Не менее 2-х USB 3.0 и 2-х USB 2.0 на передней панели. Не менее 2-х USB 3.0, 2-х USB 2.0, 1-х VGA, 1-х DVI на задней панели Сетевой адаптер Не менее Встроенное подключение Gigabit Network Connection 10/100/1000 Mbit Оптическое устройство не менее 16X DVD+/-RW Drive Клавиатура Не менее USB, казахская, английская, русская.

						Должен быть от производителя основного оборудования Манипулятор “мышь” Не менее USB, 2х кнопочная оптическая со скроллингом. Должен быть от производителя основного оборудования Предустановленное ПО Не менее Операционная система и пакет прикладных офисных программ последнего поколения для учебных заведений. Антивирусная программа с лицензией на 1 год. Мощность блока питания Не менее 220 W Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.8 Монитор персонального компьютера шт 1 Размер экрана Не менее 21,5” Входной сигнал Не менее VGA (аналоговый), DVI (цифровой) Качество изображения, яркость (типовая) не менее 250 cd/m2 Динамическая контрастность Не менее 100 000 000 : 1 Среднее время отклика Не менее 5 ms Покрытие Не менее антибликовое/антистатическое Разрешение/ максимальная частота обновления экрана не менее 1920 x 1080/ 60 Hz Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.9 Устройство бесперебойного питания шт 1 Мощность не менее 720 W / 1200 VA Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.10 Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 6

						гнезд, длина кабеля не менее 3 m (предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники) шт 1 2.11 Гарнитура (наушник с микрофоном) к персональному компьютеру шт 1 2.12 Web-камера Шт 1 Разрешение не менее 1280x720 Частота не менее 30 кадров/сек Интерфейс USB Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.13 Многофункциональное устройство Шт 1 Разрешение принтера Не менее 600 x 600 dpi Максимальная скорость ч/б печати, стр/мин Не менее 20 стр/мин Плотность печатных носителей Не менее 60 – 163 г/м^2 Емкость подающего лотка: Не менее 150 листов Емкость принимающего лотка: Не менее 100 листов Тип сканера Планшетный Разрешение сканера Не менее 1200x1200 dpi Скорость сканирования Не менее 7 страниц в минуту в черно-белом режиме, не менее 5 страниц в минуту в цветном режиме Максимальная нагрузка Не менее 8000 стр/мес Размеры Не менее 42 x 36 x 25 см Вес изделия Не менее 8.7 кг. Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 3. Печатные пособия: Плакат «Соединение деталей из древесины» шт 1 Плакат Ручной слесарный инструмент шт 1 Обработка древесины серия 1 Обработка металла серия 1 Технология изготовления изделий в школьных мастерских (работа по металлу и древесины) серия 1 Оборудование для мастерской № Наименование оборудования Ед. изм Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: Дрель электрическая с комплектом насадок, не менее 1300 Квт шт 1 Комплект ключей рожковых диаметром от 6-ти до 24 ммм шт 8

						Молоток слесарный, 400г шт 16 Набор напильников (школьных): мелкие, крупные,(плоские, цилиндрические,3-х гранные,4-х гранные, к-т 16 В комплект входит: напильник квадратный 300 мм – 1 шт., напильник трехгранный 300 мм – 1 шт., напильник плоский 300 мм – 1 шт., напильник круглый 300 мм – 1 шт. Набор слесарных инструментов школьный: (гаечные ключи) 10,15,20,30,45 к-т 16 Набор отверток комбинированных (крестообразная, плоская, узко-широкие диаметром от 3-х до 10 мм) шт 16 Очки защитные шт 16 Тиски станочные шт 10 Ширина губок не менее 125 мм Стол металлический, столешница 0,3мм с креплением к полу, длина 1,26 мм, ширина 63мм и высота 85 мм с установкой тисков, защитная сетка с монтированной полкой с ящиком для инструментов шт 10 Халат рабочий х/б, темный шт 16 2. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты: Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: к-т 16 Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: 16 комплектов. В комплект входит: линейка измерительная металлическая 300 мм – 1 шт., линейка измерительная металлическая 1000 мм – 1 шт., угольник поверочный слесарный – 1 шт., резьбомер метрический – 1 шт., штангенциркуль учебный с точностью 0,5 мм – 1 шт., циркуль разметочный с пружиной – 1 шт. линейка измерительная металлическая 300мм,1000мм угольник поверочный слесарный Резьбомер метрический Штангенциркуль учебный с точностью 0,5мм Циркуль разметочный с пружиной 3. Станки: Горизонтально-фрезерный школьный на 220 Вт шт 1 Станок горизонтально-фрезерный

						школьный: 1 шт. Технические характеристики: Мощность не менее, Вт - 145, Напряжение не менее, В - 220, Число скоростей не менее - 2, Мах частота вращения шпинделя не менее, об/мин – 1970, Размер рабочего стола не менее, мм - 226х126, Поперечный ход рабочего стола не менее, мм - 95, Продольный ход рабочего стола не менее, мм – 170, Мах диаметр сверла не менее, мм - 10, Точная подача шпинделя – есть, Ход шпинделя не менее, мм – 27, Расстояние шпиндель-стол не менее, мм – 230, Размер Т-образного паза не менее, мм – 8, Вес не менее, кг - 20, Конус шпинделя - МК-2. Заточный школьный(электроточило)от 800 Вт до 1000Вт шт 1 Станок заточный школьный (электроточило): 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Мощность: не менее 350 Вт. Число оборотов: не менее 2950 об/мин. Размер заточного круга: не менее 200 мм. Толщина круга: не менее 20 мм. Продолжительность непрерывной работы: не менее 20 минут. Сверлильный школьный от 800 до 1000Вт шт 1 Токарно-винторезный универсальный, школьный 1830 V шт 1 4. Оборудование: Мастерская по обработке древесины № Наименование оборудования Ед.изм. Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: 1. Станки: Станок токарный по дереву и металлу на 220 V шт 1 Станок токарный: 1 шт. Технические характеристики: Конус задней бабки - МК-2, Напряжение не менее, В - 220, Материал обработки – дерево, Мощность не менее, Вт – 280, Мах диаметр обработки над станиной не менее, мм – 300, Расстояние между центрами не менее, мм – 900, Число скоростей не менее – 4, Частота вращения шпинделя не менее,

						об/мин - 800 – 2300, Тип электродвигателя – асинхронный, Габариты не мене, мм - 1350х270х320, Вес не менее, кг – 20. Станок деревообрабатывающий настольный шт 1 Станок деревообрабатывающий настольный: 1 шт. Диаметр не менее, мм – 240, Материал обработки – дерево, Мощность двигателя не менее, Вт – 2000, Напряжение питания не менее, В – 220, Тип электродвигателя – однофазный, Мах глубина пропила не менее, мм – 65, Мах глубина строгания не менее, мм – 3, Мах ширина строгания, мм – 230, Число оборотов не менее, об/мин – 4800, Габариты не менее, мм - 930х550х450, Вес не менее, кг – 45, Посадочный диаметр не менее, мм – 30, Строгание по плоскости – есть, Поперечное пиление – есть, Продольное пиление – есть, Фрезерование – есть, Сверление – есть. Станок заточной на 220 V шт 1 Станок вертикально-сверлильный на 220 V шт 1 2. Станок сверлильный: 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Потребляемая мощность: не менее 0,4 кВт. Частота вращения шпинделя: не менее 220-2350 об/мин. Максимальный диаметр сверления: не менее 16 мм. Ход пиноли шпинделя: не менее 60 мм. Максимальное расстояние от шпинделя до стола: не менее 360 мм. Размер рабочего стола: не менее 190х187 мм. В комплекте тиски – 1 шт. Оборудование: Верстак для работы по дереву (столярный) шт 16 Прибор для выжигания шт 16 Верстак слесарный по дереву: 8 шт. Верстак состоит из: столешница из МДФ, покрытая оцинкованным листовым металлом (нагрузка 300 кг); металлическая стенка задняя; две металлические верстачные опоры; полка верстачная с нагрузкой до 40 кг. Высота – не менее 850 мм., ширина – не

						менее 980 мм., глубина – не менее 660 мм. Вес – не более 23 кг. Табурет регулируемый шт 16 Табурет регулируемый: 16 шт. Сиденье: прессованная фанера толщиной не менее 10 мм. Размер: 300мм х 300мм. Минимальная высота сиденья от уровня пола - 450мм, максимальная - 600 мм. Не менее 3 ступеней регулировки высоты табурета. Каркас с 4 опорами (ножками): металлическая труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Верстак для работы по дереву (столярный): 16 шт. Предназначено для обработки вручную изделий из металла, дерева и других материалов. Габаритные размеры 900мм х 500мм х 750 мм. Состоит из столешницы, изготовленной из прессованной фанеры, толщиной не менее 20 мм и металлического каркаса. Материал каркаса - профильная труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Имеется боковое прижимное устройство для закрепления обрабатываемых деталей. Наборметчиков с лерками шт 6 Набор плашек с плашкодержателем шт 6 Набор резцов для токарного станка шт 6 Набор инструментов для резьбы по дереву шт 16 Набор инструментов для резьбы по дереву: 16 наборов. В набор входит: 6 резцов по дереву. Профили резцов имеют различную форму. Предназначены для фигурной резки древесины. Набор инструментов для обработки проволоки шт 16 Набор инструментов для обработки проволоки: 16 наборов. В набор входит: Клещи – 1 штука. Изготовлен из инструментальной стали. В виде рычажных щипцов. Предназначен для вытягивания гвоздей, также могут быть использованы для перекусывания проволоки. Размер: не менее 180 мм. ; Круглогубцы 160

						мм – 1 штука. Предназначен для монтажных и слесарных работ. Щипцы с круглыми в сечении концами. Изготовлен из инструментальной углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм.; Бокорезы 160 мм – 1 штука. Предназначен для перекусывания проволоки средней твердости при выполнении различных слесарно-монтажных работ. Защитно-декоративное покрытие инструмента: цинк. Размер: не менее 160 мм.; Плоскогубцы 160 мм – 1 штука. Инструмент с губками пирамидальной формы, на внутренних плоских поверхностях которых имеется насечка. Предназначен для монтажных и ремонтных работ. Изготовлен из углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм. Набор инструментов для работы с кожей шт 16 Набор инструментов для работы с кожей: 16 наборов. Набор инструментов для работы с кожей состоит из не менее 10 предметов и предназначен для тех, кто только начинает работать с кожей. Поставляется в сумочке. Таблицы: 2 шт. Техника безопасности при обработке древесины в школьных мастерских (русский и казахский языки)
2	110240002035	КҚ ережелерін түсіндіру туралы сұрау салу	Вопросы по разделу "Мастерская по обработке древесины": 1."Станок токарный по дереву и металлу". Вопрос: какие еще характеристики необходимы Вам? 2. "Станок деревообрабатывающий настольный". Вопрос: какие характеристики необходимы Вам? 3.	2018-03-26 16:42:00	Внести изменения и (или) дополнения в проект конкурсной документации	КАБИНЕТ ТЕХНОЛОГИИ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ) 1. В соответствие с законом о государственных закупках, потенциальный поставщик в технической спецификации должен указать товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара и наименование производителя, а также желательно ссылку на официальный сайт производителя. 2. Потенциальный поставщик должен произвести доставку, монтаж и установку всего оборудования по

			"Станок заточной". Вопрос: зачем второй заточной станок в классе? какие еще характеристики необходимы Вам, если все таки нужен? 4. "Станок вертикально-сверлильный". Вопрос: зачем второй сверлильный станок в классе? какие еще характеристики необходимы Вам, если все таки нужен? 5. "Верстак для работы по дереву (столярный)". Вопрос: зачем еще 16 слесарных верстаков в классе? какие габариты? материал изготовления? 6. "Табурет регулируемый". Вопрос: зачем еще 16 табуретов в классе? какие габариты? материал изготовления? 7. "Набор инструментов для резьбы по дереву". Вопрос: что входит в набор? 8. "Набор инструментов для обработки проволоки". Вопрос: что входит в набор? 9. "Набор инструментов для работы с кожей". Вопрос: что входит в набор? 10. "Набор			разнарядке Заказчика. После установки необходимо проконсультировать № Наименование оборудования Техническая характеристика Ед. изм. Кол-во на 1 кабинет 1 Мебель: 1.1. Стол для преподавателя Габаритные размеры: не менее 1200х650х760 mm. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной не менее 16 mm, имеется борт с 3-х сторон высотой не менее 140mm. Несущие части и полки – ЛДСП толщиной не менее 32 mm. Под столешницей расположена выдвижная полка для клавиатуры, с левой стороны имеется тумба с дверцей и двумя полками, с правой стороны - ячейка для системного блока. Столешница имеет коммуникационное отверстие диаметром 60 mm для кабелей компьютера с заглушкой. Кромка столешницы изготовлена из ПВХ толщиной не менее 2 mm шт 1 1.2. Стул для преподавателя Кресло на 5 колесах, регулируемое по высоте, обивка - гобелен, цвет - черный шт 1 1.3. Стол ученический Стол ученический двухместный с постоянными параметрами ,изготавливается на металлическом каркасе из стальной трубы круглого сечения ф32х2 с (ростовая группа №-6) 1200х500х760 шт 8 1.4. Стул ученический Стул ученический с постоянными параметрами высоты, Каркасы из гнутой стальной трубы Ø18х1,5 мм . на поверхности сиденья предусмотрено углубление, передний край имеет изгиб (ростовая группа №-6) шт 16 1.5. Санитарный уголок Металлическая аптечка, предусмотрено крепление к стене, дверца оборудована замком. В комплекте: лейкопластырь, бинт стерильный, вата, жгут, перекись водорода, аммиак, раствор бриллиантовый зеленый, йод шт 1 2

			плоскогубцев (круглые, плоские)и клещей". Вопрос: какие инструменты и в каком количестве входит в набор? 11. Раздел "Таблицы". Вопрос: какое количество таблиц необходимо?			Интерактивные и технические средства обучения 2.1 Интерактивная доска с инфракрасным принципом действия шт 1 Многопользовательский режим работы Не менее 10 касаний одновременно. Габаритные размеры не менее 2006x1292x40 мм; 88” (диагональ) Аспектное соотношение Не менее 16:10 Размеры активной поверхности Не менее 1900x1180 мм Фронтальная поверхность Поверхность доски должна быть приспособлена для письма сухостираемыми маркерами. Возможность подключения Не менее USB Технология Инфракрасная Разрешение Не менее 32768x32768 Точность позиционирования доски Не более 2 мм Скорость отслеживания Не менее 200 дюймов в секунду Выходная скорость Не менее 90 Гц Скорость отклика (первого касания) Не более 22 мс. Скорость отклика (последующих касаний) Не более 11 мс. Скорость сканирования Не более 11 мс. Срок службы дисплея Не менее 60 000 часов Потребляемая мощность Не более 1W Вес Не менее 19.6 kg Источник питания Питание интерактивной доски - от USB-порта компьютера. Электронный маркер Не менее : В наборе 2 маркера Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 60 месяцев. 2.2 Короткофокусный мультимедиа-проектор Предназначен для вывода графической информации на экран интерактивной доски. шт 1 Технология DLP Разрешение не менее WXGA (1280 x 800 точек) Количество отображаемых цветов не менее 16,0 млн Яркость (в режиме высокой яркости) не менее 3150 ANSI lm Яркость (в режиме пониженного энергопотребления) Не менее 2750 ANSI lm Срок службы лампы не менее 4000 часов Контрастность не менее

						2100:1 Формат изображения Не менее 16:10 Порты ввода-вывода Не менее 2x 15-pin D-Sub порт, 1xHDMI, 1 x RCA порт (композитный), 1 x 3.5mm аудио порт (Mini Jack Stereo), 1 x видео порт RCA (Jack), 1 x S-видео порт (Mini DIN), 1 x RS-232 порт, 1 x RJ-45. Формат входных сигналов Не менее 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i. Комплект поставки Не менее кабель питания, кабель VGA (15-pin D-Sub), кабель USB, наличие функции PgUp/PgDn, пульт дистанционного управления, 2 батареи для пульта дистанционного управления, CD, содержащий инструкцию пользователя, карты быстрого подключения Уровень шума Не более 36 dB Габаритные размеры Не менее 319 x 205 x 96 mm Вес Не менее 3.1 Kg Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев (не менее 90 дней гарантии на лампу). 2.3 Программное обеспечение интерактивной доски Лицензионное программное обеспечение интерактивной доски (интерфейс) на трех языках: казахском, русском и английском языке. Программное обеспечение предназначено для работы с Шт 1 интерактивной доской, включает в себя инструменты доски, драйвер и прикладную интерактивную программу. Программное обеспечение для интерактивной системы: • Режимы работы: управление (мышь), аннотация, полный экран, окно и прозрачный слой. • Подготовка и сохранение уроков: - вращение, перемещение и изменение размеров объектов, включая добавление замечаний и создание моментальных снимков экрана; - прогрессивное воспроизведение действий над объектами; - автоматическое распознавание и оптимизация

						геометрических фигур и многоугольников; - добавление гиперссылок к объектам; - придание объектам прозрачности; - вставка шаблонов и изображений в качестве фона и использование галереи; - организация страниц; - перемещение объектов со страницы на страницу или из одного приложения в другое; - прикрепление файлов; - сохранение файлов в различных форматах (например, PDF или HTML); - сохранение страниц в виде в отдельных файлов изображений (например, JPEG или GIF); - настройка сетки на страницу; - вставка анимационных файлов Adobe® Flash® из галереи и добавление своих собственных Flash- файлов; - широкий выбор инструментов рисования, отличающихся по типу подключения, стилю письма, типу пунктирных линий и т.п.; • Отображение информации с эффектами наложения теней и подсветки. • Шторка, прожектор, лупа для увеличения отдельных участков. • Доступ к большинству приложений через панель управления программами. • Настройка палитры плавающих инструментов. • Виртуальные инструменты для точных геометрических операций: циркуль, линейка и транспортир. • Ввод текста с экранной клавиатуры. • Автоматические экспорт в формат Office, на веб-сайт, автоматическая отправка по e-mail. 2.4 Комплект монтажных материалов В монтажные материалы должны входить: не менее VGA/HDMI-кабель, силовой кабель, кабель-канал, настенный кронштейн. К-т 1 2.5 Аудио-система Предназначена для воспроизведения звуковой информации. Шт 1 Безопасность алюминиевая сетка Мощность Не менее 2 х 20 Вт Требования к поддержке оборудования

						Срок гарантии не менее 12 месяцев. 2.6 Документ-камера Предназначена для демонстрации изображений в реальном времени, сканирования печатных материалов (тексты, рисунки, фото), трехмерных изображений в компьютер и трансляции с помощью видеопроектора на интерактивную доску. Шт 1 Технология CMOS Увеличение Механическое : не менее 8X Цифровое : не менее 8X Выходное разрешение Не менее XGA, SXGA, 720p, 1080p, UXGA, QXGA (2048x1536) Цветопередача Не менее E *AB8,85 (среднее) / SNR Резкость Не менее MTF 1102 линий Площадь съемки Не менее 420*315 мм Частота кадров Не менее 30 кадров в секунду Лампа Не менее Встроенный LED модуль Встроенный микрофон Да Захват изображений Не менее одиночная или непрерывная съемка Поворот изображений Не менее 0,180,переворот, зеркало Вес Не менее 1,2 кг Габариты В сложенном виде : Не менее 236*106*280 мм В развернутом виде : Не менее 350*106*380 мм 2.7 Системный блок персонального компьютера шт 1 Форм фактор Не более uSFF Процессор и частота не менее 4 ядра, 4 потока 2.7GHz, последнего поколения Кеш 3 уровня не менее 6 MB ОЗУ Не менее 4GB 2133 MHz DDR4 Memory Слоты памяти не менее 2 Максимальный объем памяти не менее 16GB Отсеки для входных устройств не менее 2 внутренних (1 x 3.5” & 1 x 2.5”), 1 внешнего (1 x 5.25”) Жесткий диск не менее 1000 GB SATA 3, 7200 об/мин Порты ввода-вывода Не менее 2-х USB 3.0 и 2-х USB 2.0 на передней панели. Не менее 2-х USB 3.0, 2-х USB 2.0, 1-х VGA, 1-х DVI на задней панели Сетевой адаптер Не менее Встроенное подключение Gigabit Network Connection

						10/100/1000 Mbit Оптическое устройство не менее 16X DVD+/-RW Drive Клавиатура Не менее USB, казахская, английская, русская. Должен быть от производителя основного оборудования Манипулятор “мышь” Не менее USB, 2х кнопочная оптическая со скроллингом. Должен быть от производителя основного оборудования Предустановленное ПО Не менее Операционная система и пакет прикладных офисных программ последнего поколения для учебных заведений. Антивирусная программа с лицензией на 1 год. Мощность блока питания Не менее 220 W Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.8 Монитор персонального компьютера шт 1 Размер экрана Не менее 21,5” Входной сигнал Не менее VGA (аналоговый), DVI (цифровой) Качество изображения, яркость (типовая) не менее 250 cd/m2 Динамическая контрастность Не менее 100 000 000 : 1 Среднее время отклика Не менее 5 ms Покрытие Не менее антибликовое/антистатическое Разрешение/ максимальная частота обновления экрана не менее 1920 x 1080/ 60 Hz Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.9 Устройство бесперебойного питания шт 1 Мощность не менее 720 W / 1200 VA

						Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.10 Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 6 гнезд, длина кабеля не менее 3 m (предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники) шт 1 2.11 Гарнитура (наушник с микрофоном) к персональному компьютеру шт 1 2.12 Web-камера Шт 1 Разрешение не менее 1280x720 Частота не менее 30 кадров/сек Интерфейс USB Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.13 Многофункциональное устройство Шт 1 Разрешение принтера Не менее 600 x 600 dpi Максимальная скорость ч/б печати, стр/мин Не менее 20 стр/мин Плотность печатных носителей Не менее 60 – 163 г/м^2 Емкость подающего лотка: Не менее 150 листов Емкость принимающего лотка: Не менее 100 листов Тип сканера Планшетный Разрешение сканера Не менее 1200x1200 dpi Скорость сканирования Не менее 7 страниц в минуту в черно-белом режиме, не менее 5 страниц в минуту в цветном режиме Максимальная нагрузка Не менее 8000 стр/мес Размеры Не менее 42 x 36 x 25 см Вес изделия Не менее 8.7 кг. Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 3. Печатные пособия: Плакат «Соединение деталей из древесины» шт 1 Плакат Ручной слесарный инструмент шт 1 Обработка древесины серия 1 Обработка металла серия 1 Технология изготовления изделий в школьных мастерских (работа по металлу и древесины) серия 1 Оборудование для мастерской № Наименование оборудования Ед. изм Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: Дрель

						электрическая с комплектом насадок, не менее 1300 Квт шт 1 Комплект ключей рожковых диаметром от 6-ти до 24 ммм шт 8 Молоток слесарный, 400г шт 16 Набор напильников (школьных): мелкие, крупные,(плоские, цилиндрические,3-х гранные,4-х гранные, к-т 16 В комплект входит: напильник квадратный 300 мм – 1 шт., напильник трехгранный 300 мм – 1 шт., напильник плоский 300 мм – 1 шт., напильник круглый 300 мм – 1 шт. Набор слесарных инструментов школьный: (гаечные ключи) 10,15,20,30,45 к-т 16 Набор отверток комбинированных (крестообразная, плоская, узко-широкие диаметром от 3-х до 10 мм) шт 16 Очки защитные шт 16 Тиски станочные шт 10 Ширина губок не менее 125 мм Стол металлический, столешница 0,3мм с креплением к полу, длина 1,26 мм, ширина 63мм и высота 85 мм с установкой тисков, защитная сетка с монтированной полкой с ящиком для инструментов шт 10 Халат рабочий х/б, темный шт 16 2. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты: Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: к-т 16 Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: 16 комплектов. В комплект входит: линейка измерительная металлическая 300 мм – 1 шт., линейка измерительная металлическая 1000 мм – 1 шт., угольник поверочный слесарный – 1 шт., резьбомер метрический – 1 шт., штангенциркуль учебный с точностью 0,5 мм – 1 шт., циркуль разметочный с пружиной – 1 шт. линейка измерительная металлическая 300мм,1000мм угольник поверочный слесарный Резьбомер метрический Штангенциркуль учебный с точностью 0,5мм

						Циркуль разметочный с пружиной 3. Станки: Горизонтально-фрезерный школьный на 220 Вт шт 1 Станок горизонтально-фрезерный школьный: 1 шт. Технические характеристики: Мощность не менее, Вт - 145, Напряжение не менее, В - 220, Число скоростей не менее - 2, Мах частота вращения шпинделя не менее, об/мин – 1970, Размер рабочего стола не менее, мм - 226х126, Поперечный ход рабочего стола не менее, мм - 95, Продольный ход рабочего стола не менее, мм – 170, Мах диаметр сверла не менее, мм - 10, Точная подача шпинделя – есть, Ход шпинделя не менее, мм – 27, Расстояние шпиндель-стол не менее, мм – 230, Размер Т-образного паза не менее, мм – 8, Вес не менее, кг - 20, Конус шпинделя - МК-2. Заточный школьный(электроточило)от 800 Вт до 1000Вт шт 1 Станок заточный школьный (электроточило): 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Мощность: не менее 350 Вт. Число оборотов: не менее 2950 об/мин. Размер заточного круга: не менее 200 мм. Толщина круга: не менее 20 мм. Продолжительность непрерывной работы: не менее 20 минут. Сверлильный школьный от 800 до 1000Вт шт 1 Токарно-винторезный универсальный, школьный 1830 V шт 1 4. Оборудование: Мастерская по обработке древесины № Наименование оборудования Ед.изм. Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: 1. Станки: Станок токарный по дереву и металлу на 220 V шт 1 Станок токарный: 1 шт. Технические характеристики: Конус задней бабки - МК-2, Напряжение не менее, В - 220, Материал обработки – дерево, Мощность не менее, Вт – 280, Мах диаметр обработки над станиной не

						менее, мм – 300, Расстояние между центрами не менее, мм – 900, Число скоростей не менее – 4, Частота вращения шпинделя не менее, об/мин - 800 – 2300, Тип электродвигателя – асинхронный, Габариты не мене, мм - 1350х270х320, Вес не менее, кг – 20. Станок деревообрабатывающий настольный шт 1 Станок деревообрабатывающий настольный: 1 шт. Диаметр не менее, мм – 240, Материал обработки – дерево, Мощность двигателя не менее, Вт – 2000, Напряжение питания не менее, В – 220, Тип электродвигателя – однофазный, Мах глубина пропила не менее, мм – 65, Мах глубина строгания не менее, мм – 3, Мах ширина строгания, мм – 230, Число оборотов не менее, об/мин – 4800, Габариты не менее, мм - 930х550х450, Вес не менее, кг – 45, Посадочный диаметр не менее, мм – 30, Строгание по плоскости – есть, Поперечное пиление – есть, Продольное пиление – есть, Фрезерование – есть, Сверление – есть. Станок заточной на 220 V шт 1 Станок вертикально-сверлильный на 220 V шт 1 2. Станок сверлильный: 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Потребляемая мощность: не менее 0,4 кВт. Частота вращения шпинделя: не менее 220-2350 об/мин. Максимальный диаметр сверления: не менее 16 мм. Ход пиноли шпинделя: не менее 60 мм. Максимальное расстояние от шпинделя до стола: не менее 360 мм. Размер рабочего стола: не менее 190х187 мм. В комплекте тиски – 1 шт. Оборудование: Верстак для работы по дереву (столярный) шт 16 Прибор для выжигания шт 16 Верстак слесарный по дереву: 8 шт. Верстак состоит из: столешница из МДФ, покрытая оцинкованным листовым металлом (нагрузка 300 кг); металлическая стенка

						задняя; две металлические верстачные опоры; полка верстачная с нагрузкой до 40 кг. Высота – не менее 850 мм., ширина – не менее 980 мм., глубина – не менее 660 мм. Вес – не более 23 кг. Табурет регулируемый шт 16 Табурет регулируемый: 16 шт. Сиденье: прессованная фанера толщиной не менее 10 мм. Размер: 300мм х 300мм. Минимальная высота сиденья от уровня пола - 450мм, максимальная - 600 мм. Не менее 3 ступеней регулировки высоты табурета. Каркас с 4 опорами (ножками): металлическая труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Верстак для работы по дереву (столярный): 16 шт. Предназначено для обработки вручную изделий из металла, дерева и других материалов. Габаритные размеры 900мм х 500мм х 750 мм. Состоит из столешницы, изготовленной из прессованной фанеры, толщиной не менее 20 мм и металлического каркаса. Материал каркаса - профильная труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Имеется боковое прижимное устройство для закрепления обрабатываемых деталей. Наборметчиков с лерками шт 6 Набор плашек с плашкодержателем шт 6 Набор резцов для токарного станка шт 6 Набор инструментов для резьбы по дереву шт 16 Набор инструментов для резьбы по дереву: 16 наборов. В набор входит: 6 резцов по дереву. Профили резцов имеют различную форму. Предназначены для фигурной резки древесины. Набор инструментов для обработки проволоки шт 16 Набор инструментов для обработки проволоки: 16 наборов. В набор входит: Клещи – 1 штука. Изготовлен из инструментальной стали. В виде рычажных щипцов. Предназначен для

						вытягивания гвоздей, также могут быть использованы для перекусывания проволоки. Размер: не менее 180 мм. ; Круглогубцы 160 мм – 1 штука. Предназначен для монтажных и слесарных работ. Щипцы с круглыми в сечении концами. Изготовлен из инструментальной углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм.; Бокорезы 160 мм – 1 штука. Предназначен для перекусывания проволоки средней твердости при выполнении различных слесарно-монтажных работ. Защитно-декоративное покрытие инструмента: цинк. Размер: не менее 160 мм.; Плоскогубцы 160 мм – 1 штука. Инструмент с губками пирамидальной формы, на внутренних плоских поверхностях которых имеется насечка. Предназначен для монтажных и ремонтных работ. Изготовлен из углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм. Набор инструментов для работы с кожей шт 16 Набор инструментов для работы с кожей: 16 наборов. Набор инструментов для работы с кожей состоит из не менее 10 предметов и предназначен для тех, кто только начинает работать с кожей. Поставляется в сумочке. Таблицы: 2 шт. Техника безопасности при обработке древесины в школьных мастерских (русский и казахский языки)
3	110240002035	КҚ жобасына ескерту	Также просим удалить требование о лицензированном ПО, т.к. для работы на уроках труда не требуется какое-то специальное ПО, тем более с тем функционалом, который был Вами указан в	2018-03-26 16:44:54	Представить разъяснение положений конкурсной документации	Внесены изменения

			технической спецификации. Любое ПО включает в себя этот функционал.			

Осы конкурсқа қатысуға арналған өтінімдер осы хаттаманы және бекітілген конкурстық құжаттама мәтінін мемлекеттік сатып алудың веб-порталында орналастыру сәтінен бастап күнтізбелік он бес күннен кешіктірмей қабылданады.

Сотрудник Бархатова Ирина Александровна

Аббревиатураларды таратып жазу:
БСН – бизнес-сәйкестендіру нөмірі;
ЖСН – жеке сәйкестендіру нөмірі;
ССН – салық төлеушінің сәйкестендіру нөмірі;
ТЕН – төлеушіні есепке алу нөмірі;
Т.А.Ә. – тегі аты әкесінің аты.

Протокол предварительного обсуждения
проекта конкурсной документации

№2239920

№ конкурса 2426372-1
Название конкурса Закуп кабинетов технологии для мальчиков
Срок приема замечаний к проекту конкурсной документации, а также запросов о разъяснении положений конкурсной документации с 2018-03-14 20:49:55 по 2018-03-26 20:49:55
Наименование организатора ГУ "Отдел образования города Каражал"

Замечание (я) к проекту конкурсной документации, а также запрос(ы) о разъяснении положений конкурсной документации направлены следующим(и) потенциальным поставщиком (ами), по которому (ым) принято(ы) следующее (ие) решение(я):

№	БИН (ИИН)/ ИНН/УНП потенциального поставщика	Тип обращения (замечание, запрос о разъяснении)	Текст обращения	Дата и время направления замечания, запроса о разъяснении	Принято решение	Причина отклонения, текст разъяснения
1	110240002035	Запрос о разъяснении КД	Добрый день, уважаемый Организатор! Просим Вас предоставить более точное описание по следующим позициям технической спецификации: 1. "Набор напильников (школьных)". Вопрос: сколько и каких напильников входит в 1 комплект? 2. "Тиски станочные". Вопрос: какой диаметр нужен? 3. Раздел "Контрольно-измерительные и разметочные инструменты". Вопрос: сколько и каких	2018-03-26 16:41:24	Внести изменения и (или) дополнения в проект конкурсной документации	КАБИНЕТ ТЕХНОЛОГИИ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ) 1. В соответствие с законом о государственных закупках, потенциальный поставщик в технической спецификации должен указать товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара и наименование производителя, а также желательно ссылку на официальный сайт производителя. 2. Потенциальный поставщик должен произвести доставку, монтаж и установку всего оборудования по разнарядке Заказчика. После установки необходимо проконсультировать № Наименование оборудования Техническая характеристика Ед. изм. Кол-во на 1 кабинет 1 Мебель: 1.1. Стол для преподавателя Габаритные размеры: не менее 1200x650x760 mm. Столешница изготовлена из ЛДСП

			инструментов входит в 1 комплект? 4. "Горизонтально-фрезерный школьный". Вопрос: какие еще характеристики необходимы Вам? Под такое описание подойдут практически все горизонтально-фрезерные станки. 5. "Заточный школьный (электроточило)". Вопрос: зачем от 800 Вт?Для школьных работ будет вполне достаточно мощности 200-300 Вт. 6. "Токарно-винторезный универсальный, школьный". Вопрос: что такое 1830 V? И какие еще характеристики необходимы Вам? 7. "Сверлильный школьный". Вопрос: какие еще характеристики необходимы Вам? 8. "Верстак слесарный". Вопрос: какие габариты? материал изготовления? комплектация? 9. "Табурет регулируемый". Вопрос: габариты? материал изготовления? Заранее благодарим Вас за ответ!			толщиной не менее 16 mm, имеется борт с 3-х сторон высотой не менее 140mm. Несущие части и полки – ЛДСП толщиной не менее 32 mm. Под столешницей расположена выдвижная полка для клавиатуры, с левой стороны имеется тумба с дверцей и двумя полками, с правой стороны - ячейка для системного блока. Столешница имеет коммуникационное отверстие диаметром 60 mm для кабелей компьютера с заглушкой. Кромка столешницы изготовлена из ПВХ толщиной не менее 2 mm шт 1 1.2. Стул для преподавателя Кресло на 5 колесах, регулируемое по высоте, обивка - гобелен, цвет - черный шт 1 1.3. Стол ученический Стол ученический двухместный с постоянными параметрами ,изготавливается на металлическом каркасе из стальной трубы круглого сечения ф32х2 с (ростовая группа №-6) 1200х500х760 шт 8 1.4. Стул ученический Стул ученический с постоянными параметрами высоты, Каркасы из гнутой стальной трубы Ø18х1,5 мм . на поверхности сиденья предусмотрено углубление, передний край имеет изгиб (ростовая группа №-6) шт 16 1.5. Санитарный уголок Металлическая аптечка, предусмотрено крепление к стене, дверца оборудована замком. В комплекте: лейкопластырь, бинт стерильный, вата, жгут, перекись водорода, аммиак, раствор бриллиантовый зеленый, йод шт 1 2 Интерактивные и технические средства обучения 2.1 Интерактивная доска с инфракрасным принципом действия шт 1 Многопользовательский режим работы Не менее 10 касаний одновременно. Габаритные размеры не менее 2006х1292х40 мм; 88” (диагональ) Аспектное соотношение Не

						менее 16:10 Размеры активной поверхности Не менее 1900x1180 мм Фронтальная поверхность Поверхность доски должна быть приспособлена для письма сухостираемыми маркерами. Возможность подключения Не менее USB Технология Инфракрасная Разрешение Не менее 32768x32768 Точность позиционирования доски Не более 2 мм Скорость отслеживания Не менее 200 дюймов в секунду Выходная скорость Не менее 90 Гц Скорость отклика (первого касания) Не более 22 мс. Скорость отклика (последующих касаний) Не более 11 мс. Скорость сканирования Не более 11 мс. Срок службы дисплея Не менее 60 000 часов Потребляемая мощность Не более 1W Вес Не менее 19.6 kg Источник питания Питание интерактивной доски - от USB-порта компьютера. Электронный маркер Не менее : В наборе 2 маркера Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 60 месяцев. 2.2 Короткофокусный мультимедиа-проектор Предназначен для вывода графической информации на экран интерактивной доски. шт 1 Технология DLP Разрешение не менее WXGA (1280 x 800 точек) Количество отображаемых цветов не менее 16,0 млн Яркость (в режиме высокой яркости) не менее 3150 ANSI lm Яркость (в режиме пониженного энергопотребления) Не менее 2750 ANSI lm Срок службы лампы не менее 4000 часов Контрастность не менее 2100:1 Формат изображения Не менее 16:10 Порты ввода-вывода Не менее 2x 15-pin D-Sub порт, 1xHDMI, 1 x RCA порт (композитный), 1 x 3.5mm аудио порт (Mini Jack Stereo), 1 x видео порт RCA (Jack), 1 x S-видео порт (Mini DIN), 1 x RS-232 порт, 1 x RJ-45. Формат входных сигналов Не менее

						480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i. Комплект поставки Не менее кабель питания, кабель VGA (15-pin D-Sub), кабель USB, наличие функции PgUp/PgDn, пульт дистанционного управления, 2 батареи для пульта дистанционного управления, CD, содержащий инструкцию пользователя, карты быстрого подключения Уровень шума Не более 36 dB Габаритные размеры Не менее 319 x 205 x 96 mm Вес Не менее 3.1 Kg Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев (не менее 90 дней гарантии на лампу). 2.3 Программное обеспечение интерактивной доски Лицензионное программное обеспечение интерактивной доски (интерфейс) на трех языках: казахском, русском и английском языке. Программное обеспечение предназначено для работы с Шт 1 интерактивной доской, включает в себя инструменты доски, драйвер и прикладную интерактивную программу. Программное обеспечение для интерактивной системы: • Режимы работы: управление (мышь), аннотация, полный экран, окно и прозрачный слой. • Подготовка и сохранение уроков: - вращение, перемещение и изменение размеров объектов, включая добавление замечаний и создание моментальных снимков экрана; - прогрессивное воспроизведение действий над объектами; - автоматическое распознавание и оптимизация геометрических фигур и многоугольников; - добавление гиперссылок к объектам; - придание объектам прозрачности; - вставка шаблонов и изображений в качестве фона и использование галереи; - организация страниц; - перемещение объектов со страницы на страницу или из одного

						приложения в другое; - прикрепление файлов; - сохранение файлов в различных форматах (например, PDF или HTML); - сохранение страниц в виде в отдельных файлов изображений (например, JPEG или GIF); - настройка сетки на страницу; - вставка анимационных файлов Adobe® Flash® из галереи и добавление своих собственных Flash- файлов; - широкий выбор инструментов рисования, отличающихся по типу подключения, стилю письма, типу пунктирных линий и т.п.; • Отображение информации с эффектами наложения теней и подсветки. • Шторка, прожектор, лупа для увеличения отдельных участков. • Доступ к большинству приложений через панель управления программами. • Настройка палитры плавающих инструментов. • Виртуальные инструменты для точных геометрических операций: циркуль, линейка и транспортир. • Ввод текста с экранной клавиатуры. • Автоматические экспорт в формат Office, на веб-сайт, автоматическая отправка по e-mail. 2.4 Комплект монтажных материалов В монтажные материалы должны входить: не менее VGA/HDMI-кабель, силовой кабель, кабель-канал, настенный кронштейн. К-т 1 2.5 Аудио-система Предназначена для воспроизведения звуковой информации. Шт 1 Безопасность алюминиевая сетка Мощность Не менее 2 х 20 Вт Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 12 месяцев. 2.6 Документ-камера Предназначена для демонстрации изображений в реальном времени, сканирования печатных материалов (тексты, рисунки, фото), трехмерных изображений в компьютер и трансляции с помощью видеопроектора на интерактивную

						доску. Шт 1 Технология CMOS Увеличение Механическое : не менее 8X Цифровое : не менее 8X Выходное разрешение Не менее XGA, SXGA, 720p, 1080p, UXGA, QXGA (2048x1536) Цветопередача Не менее E *AB8,85 (среднее) / SNR Резкость Не менее MTF 1102 линий Площадь съемки Не менее 420*315 мм Частота кадров Не менее 30 кадров в секунду Лампа Не менее Встроенный LED модуль Встроенный микрофон Да Захват изображений Не менее одиночная или непрерывная съемка Поворот изображений Не менее 0,180,переворот, зеркало Вес Не менее 1,2 кг Габариты В сложенном виде : Не менее 236*106*280 мм В развернутом виде : Не менее 350*106*380 мм 2.7 Системный блок персонального компьютера шт 1 Форм фактор Не более uSFF Процессор и частота не менее 4 ядра, 4 потока 2.7GHz, последнего поколения Кеш 3 уровня не менее 6 MB ОЗУ Не менее 4GB 2133 MHz DDR4 Memory Слоты памяти не менее 2 Максимальный объем памяти не менее 16GB Отсеки для входных устройств не менее 2 внутренних (1 x 3.5” & 1 x 2.5”), 1 внешнего (1 x 5.25”) Жесткий диск не менее 1000 GB SATA 3, 7200 об/мин Порты ввода-вывода Не менее 2-х USB 3.0 и 2-х USB 2.0 на передней панели. Не менее 2-х USB 3.0, 2-х USB 2.0, 1-х VGA, 1-х DVI на задней панели Сетевой адаптер Не менее Встроенное подключение Gigabit Network Connection 10/100/1000 Mbit Оптическое устройство не менее 16X DVD+/-RW Drive Клавиатура Не менее USB, казахская, английская, русская. Должен быть от производителя основного оборудования Манипулятор “мышь” Не менее USB, 2х кнопочная оптическая со скроллингом. Должен быть от производителя

						основного оборудования Предустановленное ПО Не менее Операционная система и пакет прикладных офисных программ последнего поколения для учебных заведений. Антивирусная программа с лицензией на 1 год. Мощность блока питания Не менее 220 W Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.8 Монитор персонального компьютера шт 1 Размер экрана Не менее 21,5” Входной сигнал Не менее VGA (аналоговый), DVI (цифровой) Качество изображения, яркость (типовая) не менее 250 cd/m2 Динамическая контрастность Не менее 100 000 000 : 1 Среднее время отклика Не менее 5 ms Покрытие Не менее антибликовое/антистатическое Разрешение/ максимальная частота обновления экрана не менее 1920 x 1080/ 60 Hz Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.9 Устройство бесперебойного питания шт 1 Мощность не менее 720 W / 1200 VA Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.10 Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 6 гнезд, длина кабеля не менее 3 m (предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники) шт 1 2.11 Гарнитура (наушник с

						микрофоном) к персональному компьютеру шт 1 2.12 Web-камера Шт 1 Разрешение не менее 1280x720 Частота не менее 30 кадров/сек Интерфейс USB Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.13 Многофункциональное устройство Шт 1 Разрешение принтера Не менее 600 x 600 dpi Максимальная скорость ч/б печати, стр/мин Не менее 20 стр/мин Плотность печатных носителей Не менее 60 – 163 г/м^2 Емкость подающего лотка: Не менее 150 листов Емкость принимающего лотка: Не менее 100 листов Тип сканера Планшетный Разрешение сканера Не менее 1200x1200 dpi Скорость сканирования Не менее 7 страниц в минуту в черно-белом режиме, не менее 5 страниц в минуту в цветном режиме Максимальная нагрузка Не менее 8000 стр/мес Размеры Не менее 42 x 36 x 25 см Вес изделия Не менее 8.7 кг. Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 3. Печатные пособия: Плакат «Соединение деталей из древесины» шт 1 Плакат Ручной слесарный инструмент шт 1 Обработка древесины серия 1 Обработка металла серия 1 Технология изготовления изделий в школьных мастерских (работа по металлу и древесины) серия 1 Оборудование для мастерской № Наименование оборудования Ед. изм Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: Дрель электрическая с комплектом насадок, не менее 1300 Квт шт 1 Комплект ключей рожковых диаметром от 6-ти до 24 ммм шт 8 Молоток слесарный, 400г шт 16 Набор напильников (школьных): мелкие, крупные,(плоские, цилиндрические,3-х гранные,4-х гранные, к-т 16 В комплект

						входит: напильник квадратный 300 мм – 1 шт., напильник трехгранный 300 мм – 1 шт., напильник плоский 300 мм – 1 шт., напильник круглый 300 мм – 1 шт. Набор слесарных инструментов школьный: (гаечные ключи) 10,15,20,30,45 к-т 16 Набор отверток комбинированных (крестообразная, плоская, узко-широкие диаметром от 3-х до 10 мм) шт 16 Очки защитные шт 16 Тиски станочные шт 10 Ширина губок не менее 125 мм Стол металлический, столешница 0,3мм с креплением к полу, длина 1,26 мм, ширина 63мм и высота 85 мм с установкой тисков, защитная сетка с монтированной полкой с ящиком для инструментов шт 10 Халат рабочий х/б, темный шт 16 2. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты: Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: к-т 16 Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: 16 комплектов. В комплект входит: линейка измерительная металлическая 300 мм – 1 шт., линейка измерительная металлическая 1000 мм – 1 шт., угольник поверочный слесарный – 1 шт., резьбомер метрический – 1 шт., штангенциркуль учебный с точностью 0,5 мм – 1 шт., циркуль разметочный с пружиной – 1 шт. линейка измерительная металлическая 300мм,1000мм угольник поверочный слесарный Резьбомер метрический Штангенциркуль учебный с точностью 0,5мм Циркуль разметочный с пружиной 3. Станки: Горизонтально-фрезерный школьный на 220 Вт шт 1 Станок горизонтально-фрезерный школьный: 1 шт. Технические характеристики: Мощность не менее, Вт - 145, Напряжение не менее, В - 220, Число скоростей не менее - 2, Мах частота

						вращения шпинделя не менее, об/мин – 1970, Размер рабочего стола не менее, мм - 226х126, Поперечный ход рабочего стола не менее, мм - 95, Продольный ход рабочего стола не менее, мм – 170, Мах диаметр сверла не менее, мм - 10, Точная подача шпинделя – есть, Ход шпинделя не менее, мм – 27, Расстояние шпиндель-стол не менее, мм – 230, Размер Т-образного паза не менее, мм – 8, Вес не менее, кг - 20, Конус шпинделя - МК-2. Заточный школьный(электроточило)от 800 Вт до 1000Вт шт 1 Станок заточный школьный (электроточило): 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Мощность: не менее 350 Вт. Число оборотов: не менее 2950 об/мин. Размер заточного круга: не менее 200 мм. Толщина круга: не менее 20 мм. Продолжительность непрерывной работы: не менее 20 минут. Сверлильный школьный от 800 до 1000Вт шт 1 Токарно-винторезный универсальный, школьный 1830 V шт 1 4. Оборудование: Мастерская по обработке древесины № Наименование оборудования Ед.изм. Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: 1. Станки: Станок токарный по дереву и металлу на 220 V шт 1 Станок токарный: 1 шт. Технические характеристики: Конус задней бабки - МК-2, Напряжение не менее, В - 220, Материал обработки – дерево, Мощность не менее, Вт – 280, Мах диаметр обработки над станиной не менее, мм – 300, Расстояние между центрами не менее, мм – 900, Число скоростей не менее – 4, Частота вращения шпинделя не менее, об/мин - 800 – 2300, Тип электродвигателя – асинхронный, Габариты не мене, мм - 1350х270х320, Вес не менее, кг – 20. Станок деревообрабатывающий настольный шт 1

						Станок деревообрабатывающий настольный: 1 шт. Диаметр не менее, мм – 240, Материал обработки – дерево, Мощность двигателя не менее, Вт – 2000, Напряжение питания не менее, В – 220, Тип электродвигателя – однофазный, Мах глубина пропила не менее, мм – 65, Мах глубина строгания не менее, мм – 3, Мах ширина строгания, мм – 230, Число оборотов не менее, об/мин – 4800, Габариты не менее, мм - 930х550х450, Вес не менее, кг – 45, Посадочный диаметр не менее, мм – 30, Строгание по плоскости – есть, Поперечное пиление – есть, Продольное пиление – есть, Фрезерование – есть, Сверление – есть. Станок заточной на 220 V шт 1 Станок вертикально-сверлильный на 220 V шт 1 2. Станок сверлильный: 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Потребляемая мощность: не менее 0,4 кВт. Частота вращения шпинделя: не менее 220-2350 об/мин. Максимальный диаметр сверления: не менее 16 мм. Ход пиноли шпинделя: не менее 60 мм. Максимальное расстояние от шпинделя до стола: не менее 360 мм. Размер рабочего стола: не менее 190х187 мм. В комплекте тиски – 1 шт. Оборудование: Верстак для работы по дереву (столярный) шт 16 Прибор для выжигания шт 16 Верстак слесарный по дереву: 8 шт. Верстак состоит из: столешница из МДФ, покрытая оцинкованным листовым металлом (нагрузка 300 кг); металлическая стенка задняя; две металлические верстачные опоры; полка верстачная с нагрузкой до 40 кг. Высота – не менее 850 мм., ширина – не менее 980 мм., глубина – не менее 660 мм. Вес – не более 23 кг. Табурет регулируемый шт 16 Табурет регулируемый: 16 шт. Сиденье: прессованная фанера толщиной не

						менее 10 мм. Размер: 300мм х 300мм. Минимальная высота сиденья от уровня пола - 450мм, максимальная - 600 мм. Не менее 3 ступеней регулировки высоты табурета. Каркас с 4 опорами (ножками): металлическая труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Верстак для работы по дереву (столярный): 16 шт. Предназначено для обработки вручную изделий из металла, дерева и других материалов. Габаритные размеры 900мм х 500мм х 750 мм. Состоит из столешницы, изготовленной из прессованной фанеры, толщиной не менее 20 мм и металлического каркаса. Материал каркаса - профильная труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Имеется боковое прижимное устройство для закрепления обрабатываемых деталей. Наборметчиков с лерками шт 6 Набор плашек с плашкодержателем шт 6 Набор резцов для токарного станка шт 6 Набор инструментов для резьбы по дереву шт 16 Набор инструментов для резьбы по дереву: 16 наборов. В набор входит: 6 резцов по дереву. Профили резцов имеют различную форму. Предназначены для фигурной резки древесины. Набор инструментов для обработки проволоки шт 16 Набор инструментов для обработки проволоки: 16 наборов. В набор входит: Клещи – 1 штука. Изготовлен из инструментальной стали. В виде рычажных щипцов. Предназначен для вытягивания гвоздей, также могут быть использованы для перекусывания проволоки. Размер: не менее 180 мм. ; Круглогубцы 160 мм – 1 штука. Предназначен для монтажных и слесарных работ. Щипцы с круглыми в сечении концами. Изготовлен из инструментальной углеродистой стали.

						Размер: не менее 160 мм.; Бокорезы 160 мм – 1 штука. Предназначен для перекусывания проволоки средней твердости при выполнении различных слесарно-монтажных работ. Защитно-декоративное покрытие инструмента: цинк. Размер: не менее 160 мм.; Плоскогубцы 160 мм – 1 штука. Инструмент с губками пирамидальной формы, на внутренних плоских поверхностях которых имеется насечка. Предназначен для монтажных и ремонтных работ. Изготовлен из углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм. Набор инструментов для работы с кожей шт 16 Набор инструментов для работы с кожей: 16 наборов. Набор инструментов для работы с кожей состоит из не менее 10 предметов и предназначен для тех, кто только начинает работать с кожей. Поставляется в сумочке. Таблицы: 2 шт. Техника безопасности при обработке древесины в школьных мастерских (русский и казахский языки)
2	110240002035	Запрос о разъяснении КД	Вопросы по разделу "Мастерская по обработке древесины": 1."Станок токарный по дереву и металлу". Вопрос: какие еще характеристики необходимы Вам? 2. "Станок деревообрабатывающий настольный". Вопрос: какие характеристики необходимы Вам? 3. "Станок заточной". Вопрос: зачем второй заточной станок в классе? какие еще	2018-03-26 16:42:00	Внести изменения и (или) дополнения в проект конкурсной документации	КАБИНЕТ ТЕХНОЛОГИИ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ) 1. В соответствие с законом о государственных закупках, потенциальный поставщик в технической спецификации должен указать товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара и наименование производителя, а также желательно ссылку на официальный сайт производителя. 2. Потенциальный поставщик должен произвести доставку, монтаж и установку всего оборудования по разнарядке Заказчика. После установки необходимо проконсультировать № Наименование оборудования Техническая характеристика Ед. изм. Кол-во на 1 кабинет

			характеристики необходимы Вам, если все таки нужен? 4. "Станок вертикально-сверлильный". Вопрос: зачем второй сверлильный станок в классе? какие еще характеристики необходимы Вам, если все таки нужен? 5. "Верстак для работы по дереву (столярный)". Вопрос: зачем еще 16 слесарных верстаков в классе? какие габариты? материал изготовления? 6. "Табурет регулируемый". Вопрос: зачем еще 16 табуретов в классе? какие габариты? материал изготовления? 7. "Набор инструментов для резьбы по дереву". Вопрос: что входит в набор? 8. "Набор инструментов для обработки проволоки". Вопрос: что входит в набор? 9. "Набор инструментов для работы с кожей". Вопрос: что входит в набор? 10. "Набор плоскогубцев (круглые, плоские)и клещей". Вопрос: какие инструменты и в каком			1 Мебель: 1.1. Стол для преподавателя Габаритные размеры: не менее 1200x650x760 mm. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной не менее 16 mm, имеется борт с 3-х сторон высотой не менее 140mm. Несущие части и полки – ЛДСП толщиной не менее 32 mm. Под столешницей расположена выдвижная полка для клавиатуры, с левой стороны имеется тумба с дверцей и двумя полками, с правой стороны - ячейка для системного блока. Столешница имеет коммуникационное отверстие диаметром 60 mm для кабелей компьютера с заглушкой. Кромка столешницы изготовлена из ПВХ толщиной не менее 2 mm шт 1 1.2. Стул для преподавателя Кресло на 5 колесах, регулируемое по высоте, обивка - гобелен, цвет - черный шт 1 1.3. Стол ученический Стол ученический двухместный с постоянными параметрами ,изготавливается на металлическом каркасе из стальной трубы круглого сечения ф32х2 с (ростовая группа №-6) 1200x500x760 шт 8 1.4. Стул ученический Стул ученический с постоянными параметрами высоты, Каркасы из гнутой стальной трубы Ø18x1,5 мм . на поверхности сиденья предусмотрено углубление, передний край имеет изгиб (ростовая группа №-6) шт 16 1.5. Санитарный уголок Металлическая аптечка, предусмотрено крепление к стене, дверца оборудована замком. В комплекте: лейкопластырь, бинт стерильный, вата, жгут, перекись водорода, аммиак, раствор бриллиантовый зеленый, йод шт 1 2 Интерактивные и технические средства обучения 2.1 Интерактивная доска с инфракрасным принципом действия шт 1 Многопользовательский режим работы Не

			количестве входит в набор? 11. Раздел "Таблицы". Вопрос: какое количество таблиц необходимо?			менее 10 касаний одновременно. Габаритные размеры не менее 2006x1292x40 мм; 88” (диагональ) Аспектное соотношение Не менее 16:10 Размеры активной поверхности Не менее 1900x1180 мм Фронтальная поверхность Поверхность доски должна быть приспособлена для письма сухостираемыми маркерами. Возможность подключения Не менее USB Технология Инфракрасная Разрешение Не менее 32768x32768 Точность позиционирования доски Не более 2 мм Скорость отслеживания Не менее 200 дюймов в секунду Выходная скорость Не менее 90 Гц Скорость отклика (первого касания) Не более 22 мс. Скорость отклика (последующих касаний) Не более 11 мс. Скорость сканирования Не более 11 мс. Срок службы дисплея Не менее 60 000 часов Потребляемая мощность Не более 1W Вес Не менее 19.6 kg Источник питания Питание интерактивной доски - от USB-порта компьютера. Электронный маркер Не менее : В наборе 2 маркера Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 60 месяцев. 2.2 Короткофокусный мультимедиа-проектор Предназначен для вывода графической информации на экран интерактивной доски. шт 1 Технология DLP Разрешение не менее WXGA (1280 x 800 точек) Количество отображаемых цветов не менее 16,0 млн Яркость (в режиме высокой яркости) не менее 3150 ANSI lm Яркость (в режиме пониженного энергопотребления) Не менее 2750 ANSI lm Срок службы лампы не менее 4000 часов Контрастность не менее 2100:1 Формат изображения Не менее 16:10 Порты ввода-вывода Не менее 2x 15-pin D-Sub порт, 1xHDMI, 1 x RCA порт (композитный), 1 x 3.5mm аудио порт (Mini

						Jack Stereo), 1 x видео порт RCA (Jack), 1 x S-видео порт (Mini DIN), 1 x RS-232 порт, 1 x RJ-45. Формат входных сигналов Не менее 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i. Комплект поставки Не менее кабель питания, кабель VGA (15-pin D-Sub), кабель USB, наличие функции PgUp/PgDn, пульт дистанционного управления, 2 батареи для пульта дистанционного управления, CD, содержащий инструкцию пользователя, карты быстрого подключения Уровень шума Не более 36 dB Габаритные размеры Не менее 319 x 205 x 96 mm Вес Не менее 3.1 Kg Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев (не менее 90 дней гарантии на лампу). 2.3 Программное обеспечение интерактивной доски Лицензионное программное обеспечение интерактивной доски (интерфейс) на трех языках: казахском, русском и английском языке. Программное обеспечение предназначено для работы с Шт 1 интерактивной доской, включает в себя инструменты доски, драйвер и прикладную интерактивную программу. Программное обеспечение для интерактивной системы: • Режимы работы: управление (мышь), аннотация, полный экран, окно и прозрачный слой. • Подготовка и сохранение уроков: - вращение, перемещение и изменение размеров объектов, включая добавление замечаний и создание моментальных снимков экрана; - прогрессивное воспроизведение действий над объектами; - автоматическое распознавание и оптимизация геометрических фигур и многоугольников; - добавление гиперссылок к объектам; - придание объектам прозрачности; - вставка шаблонов и изображений в качестве фона и

						использование галереи; - организация страниц; - перемещение объектов со страницы на страницу или из одного приложения в другое; - прикрепление файлов; - сохранение файлов в различных форматах (например, PDF или HTML); - сохранение страниц в виде в отдельных файлов изображений (например, JPEG или GIF); - настройка сетки на страницу; - вставка анимационных файлов Adobe® Flash® из галереи и добавление своих собственных Flash- файлов; - широкий выбор инструментов рисования, отличающихся по типу подключения, стилю письма, типу пунктирных линий и т.п.; • Отображение информации с эффектами наложения теней и подсветки. • Шторка, прожектор, лупа для увеличения отдельных участков. • Доступ к большинству приложений через панель управления программами. • Настройка палитры плавающих инструментов. • Виртуальные инструменты для точных геометрических операций: циркуль, линейка и транспортир. • Ввод текста с экранной клавиатуры. • Автоматические экспорт в формат Office, на веб-сайт, автоматическая отправка по e-mail. 2.4 Комплект монтажных материалов В монтажные материалы должны входить: не менее VGA/HDMI-кабель, силовой кабель, кабель-канал, настенный кронштейн. К-т 1 2.5 Аудио-система Предназначена для воспроизведения звуковой информации. Шт 1 Безопасность алюминиевая сетка Мощность Не менее 2 х 20 Вт Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 12 месяцев. 2.6 Документ-камера Предназначена для демонстрации изображений в реальном времени, сканирования печатных материалов

						(тексты, рисунки, фото), трехмерных изображений в компьютер и трансляции с помощью видеопроектора на интерактивную доску. Шт 1 Технология CMOS Увеличение Механическое : не менее 8X Цифровое : не менее 8X Выходное разрешение Не менее XGA, SXGA, 720p, 1080p, UXGA, QXGA (2048x1536) Цветопередача Не менее E *AB8,85 (среднее) / SNR Резкость Не менее MTF 1102 линий Площадь съемки Не менее 420*315 мм Частота кадров Не менее 30 кадров в секунду Лампа Не менее Встроенный LED модуль Встроенный микрофон Да Захват изображений Не менее одиночная или непрерывная съемка Поворот изображений Не менее 0,180,переворот, зеркало Вес Не менее 1,2 кг Габариты В сложенном виде : Не менее 236*106*280 мм В развернутом виде : Не менее 350*106*380 мм 2.7 Системный блок персонального компьютера шт 1 Форм фактор Не более uSFF Процессор и частота не менее 4 ядра, 4 потока 2.7GHz, последнего поколения Кеш 3 уровня не менее 6 MB ОЗУ Не менее 4GB 2133 MHz DDR4 Memory Слоты памяти не менее 2 Максимальный объем памяти не менее 16GB Отсеки для входных устройств не менее 2 внутренних (1 x 3.5” & 1 x 2.5”), 1 внешнего (1 x 5.25”) Жесткий диск не менее 1000 GB SATA 3, 7200 об/мин Порты ввода-вывода Не менее 2-х USB 3.0 и 2-х USB 2.0 на передней панели. Не менее 2-х USB 3.0, 2-х USB 2.0, 1-х VGA, 1-х DVI на задней панели Сетевой адаптер Не менее Встроенное подключение Gigabit Network Connection 10/100/1000 Mbit Оптическое устройство не менее 16X DVD+/-RW Drive Клавиатура Не менее USB, казахская, английская, русская. Должен быть от производителя основного

						оборудования Манипулятор “мышь” Не менее USB, 2х кнопочная оптическая со скроллингом. Должен быть от производителя основного оборудования Предустановленное ПО Не менее Операционная система и пакет прикладных офисных программ последнего поколения для учебных заведений. Антивирусная программа с лицензией на 1 год. Мощность блока питания Не менее 220 W Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.8 Монитор персонального компьютера шт 1 Размер экрана Не менее 21,5” Входной сигнал Не менее VGA (аналоговый), DVI (цифровой) Качество изображения, яркость (типовая) не менее 250 cd/m2 Динамическая контрастность Не менее 100 000 000 : 1 Среднее время отклика Не менее 5 ms Покрытие Не менее антибликовое/антистатическое Разрешение/ максимальная частота обновления экрана не менее 1920 x 1080/ 60 Hz Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 3 лет, с подтверждающим письмом от производителя. Наличие регионального авторизованного сервисного центра производителя в областном центре, с письменным подтверждением производителя. 2.9 Устройство бесперебойного питания шт 1 Мощность не менее 720 W / 1200 VA Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.10 Сетевой фильтр с контуром заземления не менее 6 гнезд, длина кабеля не менее 3 m

						(предназначен для соблюдения техники безопасности вычислительной и оргтехники) шт 1 2.11 Гарнитура (наушник с микрофоном) к персональному компьютеру шт 1 2.12 Web-камера Шт 1 Разрешение не менее 1280x720 Частота не менее 30 кадров/сек Интерфейс USB Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 2.13 Многофункциональное устройство Шт 1 Разрешение принтера Не менее 600 x 600 dpi Максимальная скорость ч/б печати, стр/мин Не менее 20 стр/мин Плотность печатных носителей Не менее 60 – 163 г/м^2 Емкость подающего лотка: Не менее 150 листов Емкость принимающего лотка: Не менее 100 листов Тип сканера Планшетный Разрешение сканера Не менее 1200x1200 dpi Скорость сканирования Не менее 7 страниц в минуту в черно-белом режиме, не менее 5 страниц в минуту в цветном режиме Максимальная нагрузка Не менее 8000 стр/мес Размеры Не менее 42 x 36 x 25 см Вес изделия Не менее 8.7 кг. Требования к поддержке оборудования Срок гарантии не менее 36 месяцев. 3. Печатные пособия: Плакат «Соединение деталей из древесины» шт 1 Плакат Ручной слесарный инструмент шт 1 Обработка древесины серия 1 Обработка металла серия 1 Технология изготовления изделий в школьных мастерских (работа по металлу и древесины) серия 1 Оборудование для мастерской № Наименование оборудования Ед. изм Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: Дрель электрическая с комплектом насадок, не менее 1300 Квт шт 1 Комплект ключей рожковых диаметром от 6-ти до 24 ммм шт 8 Молоток слесарный, 400г шт 16 Набор

						напильников (школьных): мелкие, крупные,(плоские, цилиндрические,3-х гранные,4-х гранные, к-т 16 В комплект входит: напильник квадратный 300 мм – 1 шт., напильник трехгранный 300 мм – 1 шт., напильник плоский 300 мм – 1 шт., напильник круглый 300 мм – 1 шт. Набор слесарных инструментов школьный: (гаечные ключи) 10,15,20,30,45 к-т 16 Набор отверток комбинированных (крестообразная, плоская, узко-широкие диаметром от 3-х до 10 мм) шт 16 Очки защитные шт 16 Тиски станочные шт 10 Ширина губок не менее 125 мм Стол металлический, столешница 0,3мм с креплением к полу, длина 1,26 мм, ширина 63мм и высота 85 мм с установкой тисков, защитная сетка с монтированной полкой с ящиком для инструментов шт 10 Халат рабочий х/б, темный шт 16 2. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты: Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: к-т 16 Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: 16 комплектов. В комплект входит: линейка измерительная металлическая 300 мм – 1 шт., линейка измерительная металлическая 1000 мм – 1 шт., угольник поверочный слесарный – 1 шт., резьбомер метрический – 1 шт., штангенциркуль учебный с точностью 0,5 мм – 1 шт., циркуль разметочный с пружиной – 1 шт. линейка измерительная металлическая 300мм,1000мм угольник поверочный слесарный Резьбомер метрический Штангенциркуль учебный с точностью 0,5мм Циркуль разметочный с пружиной 3. Станки: Горизонтально-фрезерный школьный на 220 Вт шт 1 Станок горизонтально-фрезерный школьный: 1 шт. Технические

						характеристики: Мощность не менее, Вт - 145, Напряжение не менее, В - 220, Число скоростей не менее - 2, Мах частота вращения шпинделя не менее, об/мин – 1970, Размер рабочего стола не менее, мм - 226х126, Поперечный ход рабочего стола не менее, мм - 95, Продольный ход рабочего стола не менее, мм – 170, Мах диаметр сверла не менее, мм - 10, Точная подача шпинделя – есть, Ход шпинделя не менее, мм – 27, Расстояние шпиндель-стол не менее, мм – 230, Размер Т-образного паза не менее, мм – 8, Вес не менее, кг - 20, Конус шпинделя - МК-2. Заточный школьный(электроточило)от 800 Вт до 1000Вт шт 1 Станок заточный школьный (электроточило): 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Мощность: не менее 350 Вт. Число оборотов: не менее 2950 об/мин. Размер заточного круга: не менее 200 мм. Толщина круга: не менее 20 мм. Продолжительность непрерывной работы: не менее 20 минут. Сверлильный школьный от 800 до 1000Вт шт 1 Токарно-винторезный универсальный, школьный 1830 V шт 1 4. Оборудование: Мастерская по обработке древесины № Наименование оборудования Ед.изм. Кол-во на 1 кабинет 1. Инструменты и приспособления: 1. Станки: Станок токарный по дереву и металлу на 220 V шт 1 Станок токарный: 1 шт. Технические характеристики: Конус задней бабки - МК-2, Напряжение не менее, В - 220, Материал обработки – дерево, Мощность не менее, Вт – 280, Мах диаметр обработки над станиной не менее, мм – 300, Расстояние между центрами не менее, мм – 900, Число скоростей не менее – 4, Частота вращения шпинделя не менее, об/мин - 800 – 2300, Тип электродвигателя –

						асинхронный, Габариты не мене, мм - 1350х270х320, Вес не менее, кг – 20. Станок деревообрабатывающий настольный шт 1 Станок деревообрабатывающий настольный: 1 шт. Диаметр не менее, мм – 240, Материал обработки – дерево, Мощность двигателя не менее, Вт – 2000, Напряжение питания не менее, В – 220, Тип электродвигателя – однофазный, Мах глубина пропила не менее, мм – 65, Мах глубина строгания не менее, мм – 3, Мах ширина строгания, мм – 230, Число оборотов не менее, об/мин – 4800, Габариты не менее, мм - 930х550х450, Вес не менее, кг – 45, Посадочный диаметр не менее, мм – 30, Строгание по плоскости – есть, Поперечное пиление – есть, Продольное пиление – есть, Фрезерование – есть, Сверление – есть. Станок заточной на 220 V шт 1 Станок вертикально-сверлильный на 220 V шт 1 2. Станок сверлильный: 1 шт. Технические характеристики: Напряжение 220 В. Потребляемая мощность: не менее 0,4 кВт. Частота вращения шпинделя: не менее 220-2350 об/мин. Максимальный диаметр сверления: не менее 16 мм. Ход пиноли шпинделя: не менее 60 мм. Максимальное расстояние от шпинделя до стола: не менее 360 мм. Размер рабочего стола: не менее 190х187 мм. В комплекте тиски – 1 шт. Оборудование: Верстак для работы по дереву (столярный) шт 16 Прибор для выжигания шт 16 Верстак слесарный по дереву: 8 шт. Верстак состоит из: столешница из МДФ, покрытая оцинкованным листовым металлом (нагрузка 300 кг); металлическая стенка задняя; две металлические верстачные опоры; полка верстачная с нагрузкой до 40 кг. Высота – не менее 850 мм., ширина – не менее 980 мм., глубина – не менее 660 мм.

						Вес – не более 23 кг. Табурет регулируемый шт 16 Табурет регулируемый: 16 шт. Сиденье: прессованная фанера толщиной не менее 10 мм. Размер: 300мм х 300мм. Минимальная высота сиденья от уровня пола - 450мм, максимальная - 600 мм. Не менее 3 ступеней регулировки высоты табурета. Каркас с 4 опорами (ножками): металлическая труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Верстак для работы по дереву (столярный): 16 шт. Предназначено для обработки вручную изделий из металла, дерева и других материалов. Габаритные размеры 900мм х 500мм х 750 мм. Состоит из столешницы, изготовленной из прессованной фанеры, толщиной не менее 20 мм и металлического каркаса. Материал каркаса - профильная труба квадратного сечения не менее 30мм х 30мм. Имеется боковое прижимное устройство для закрепления обрабатываемых деталей. Наборметчиков с лерками шт 6 Набор плашек с плашкодержателем шт 6 Набор резцов для токарного станка шт 6 Набор инструментов для резьбы по дереву шт 16 Набор инструментов для резьбы по дереву: 16 наборов. В набор входит: 6 резцов по дереву. Профили резцов имеют различную форму. Предназначены для фигурной резки древесины. Набор инструментов для обработки проволоки шт 16 Набор инструментов для обработки проволоки: 16 наборов. В набор входит: Клещи – 1 штука. Изготовлен из инструментальной стали. В виде рычажных щипцов. Предназначен для вытягивания гвоздей, также могут быть использованы для перекусывания проволоки. Размер: не менее 180 мм. ; Круглогубцы 160 мм – 1 штука. Предназначен для монтажных

						и слесарных работ. Щипцы с круглыми в сечении концами. Изготовлен из инструментальной углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм.; Бокорезы 160 мм – 1 штука. Предназначен для перекусывания проволоки средней твердости при выполнении различных слесарно-монтажных работ. Защитно-декоративное покрытие инструмента: цинк. Размер: не менее 160 мм.; Плоскогубцы 160 мм – 1 штука. Инструмент с губками пирамидальной формы, на внутренних плоских поверхностях которых имеется насечка. Предназначен для монтажных и ремонтных работ. Изготовлен из углеродистой стали. Размер: не менее 160 мм. Набор инструментов для работы с кожей шт 16 Набор инструментов для работы с кожей: 16 наборов. Набор инструментов для работы с кожей состоит из не менее 10 предметов и предназначен для тех, кто только начинает работать с кожей. Поставляется в сумочке. Таблицы: 2 шт. Техника безопасности при обработке древесины в школьных мастерских (русский и казахский языки)
3	110240002035	Замечание к КД	Также просим удалить требование о лицензированном ПО, т.к. для работы на уроках труда не требуется какое-то специальное ПО, тем более с тем функционалом, который был Вами указан в технической спецификации. Любое ПО включает в себя этот функционал.	2018-03-26 16:44:54	Представить разъяснение положений конкурсной документации	Внесены изменения

Заявки на участие в данном конкурсе принимаются не позднее пятнадцати календарных дней с момента размещения данного протокола и текста утвержденной конкурсной документации на веб-портале государственных закупок

Сотрудник Бархатова Ирина Александровна

Расшифровка аббревиатур:
БИН – бизнес-идентификационный номер;
ИИН – индивидуальный идентификационный номер;
ИНН – идентификационный номер налогоплательщика;
УНП – учетный номер плательщика;
Ф.И.О. – фамилия имя отчество.»