

**Закупки способом конкурса**  
**Кабинет учебный с материально-техническим оснащением**

**ПРОЕКТ**

**Техническая спецификация закупаемого кабинета**  
**«Предшкольная подготовка»**

Техническая спецификация составлена в соответствии с учебными программами основного и общего среднего образования, приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 22 января 2016 года № 70 «Об утверждении норм оснащения оборудованием и мебелью организаций дошкольного, среднего образования, а также специальных организаций образования» с изменениями и требованиями обновлённого содержания образования.

В новых условиях оборудование кабинета должно способствовать формированию не только предметных знаний и умений учащихся, а также развитию навыков широкого спектра: функциональное и творческое применение знаний, критическое мышление, проведение исследовательских работ, использование ИКТ, применение способов коммуникации, умение работать в группе и индивидуально, решение проблем и принятие решений.

Учебная мебель должна изготавливаться в заводских условиях с соблюдением требований соответствующих технических регламентов, действующих на территории РК. Учебные приборы, демонстрационное и лабораторное оборудование должны быть изготовлены из сертифицированных материалов и соответствовать стандартам качества. Учебники и цифровые образовательные ресурсы, поставляемые на электронных носителях, должны иметь заводским способом исполненное указание на автора продукта или правообладателя авторских прав, полностью соответствовать ГОСО РК соответствующего уровня образования, отражать учебные программы по темам. Вновь приобретаемое оборудование должно иметь гарантийный срок в соответствии с паспортом изделия, но не менее 12 месяцев со дня приобретения организацией образования.

**Сопутствующие услуги, которые должен выполнить потенциальный поставщик:** Началу работы над комплектацией кабинета предшествует согласование вопросов доставки и монтажа, размещения пособий в помещении кабинета. Доставка оборудования и приборов до месторасположения Заказчика. Распаковка, установка приборов и оборудования в кабинете (совместно с учителями). Сборка и установка мебели и классной доски. Обеспечение монтажного комплекта, предназначенного для осуществления полного монтажа оборудования, входящего в состав кабинета. В комплект входят: кабель питания двухжильный, кабель-канал настенный и напольный и прочие материалы, необходимые для монтажа кабинета. Установка, подключение и проверка работы в единой сети компьютера,

интерактивной панели, другой оргтехники и мультимедийной техники. Прокладка необходимых кабелей в скрытых кабель-каналах. Установка и тестирование программного обеспечения, электронных пособий. Гарантийное обслуживание всего оборудования сроком, не менее 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи. *Исполнение сопутствующих услуг требуется только в случае закупки соответствующего этим услугам оборудования, программ и пособий.*

#### **Требования к оформлению технической спецификации:**

Потенциальный поставщик в соответствии с Приложением 13 к Конкурсной документации и Приложением 4 к Правилам осуществления государственных закупок должен предоставить в технической спецификации подробное и точное описание функциональных, технических, качественных и эксплуатационных характеристик товаров, указать наименование товара, его марку, модель, тип и/или товарный знак либо знак обслуживания, страну происхождения товара, наименование завода-изготовителя, местонахождение завода-изготовителя, год выпуска, гарантийный срок в месяцах и иные сведения, подтверждающие соответствие товара требованиям конкурсной документации (технической спецификации).

**Полное описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики кабинета.**

## **ЭЛЕКТРОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ**

**Лицензионное программное обеспечение управления информационно-методическими ресурсами кабинета начальной школы - 1 штука.** Установочные файлы должны быть переданы на съемном носителе с реквизитами правообладателя. Доступ в программу должен предусматривать средства защиты в виде персонализированного электронного ключа. Требования к языку образовательной платформы: на казахском и русском языках. Должна быть предложена бессрочная лицензия.

**Активация платформы должна производиться через web-ресурс её разработчика, размещенный в Казахстанском сегменте сети Интернет, в соответствии с требованиями Закона РК «О персональных данных и их защите».**

Должно быть единое для всех разделов меню и поддержка операционной системы, установленной на компьютер преподавателя. Должен быть режим полного экрана для демонстрации учебного материала на интерактивной доске, панели или экране, а также режим презентации. Должна быть предусмотрена возможность обновления через сайт правообладателя. В составе программного обеспечения должны быть, не менее: 1. Платформа управления информационно-методическими ресурсами. 2. Портреты великих личностей. 3. Электронные карты и плакаты. 4. 3D модели. 5. Информационные и методические материалы по учебному оборудованию кабинета. Технические характеристики и содержание программного

обеспечения, не менее: **Платформа управления информационно-методическими ресурсами:** Должна обеспечить интерфейс для взаимодействия преподавателя с функциями всех программ и учебных материалов кабинета, в котором будет установлено программное обеспечение. Платформа должна обеспечить создание, использование и поддержку каталога цифровых образовательных ресурсов кабинета, организацию рубрикации и навигации по образовательным ресурсам каталога, контроль поурочного планирования и методического обеспечения, использование инструментов разработки обучающего контента. Кроме этого, платформа должна поддерживать возможность отслеживания результатов, управления профилями обучения, анализа профилей компетенций, создания вопросов и управления тестами. Должна быть возможность организации онлайн-работы. Должен быть встроенный менеджер приложений, который позволит активировать имеющиеся или добавления новых приложения и программы.

**Портреты великих личностей.** Должно быть не менее 10 портретов великих личностей. Формат должен позволить их демонстрацию на большом экране. Должны быть краткие автобиографии ученых. **Электронные карты и плакаты.** Должны быть электронные карты Казахстана, а также плакаты по темам начальной школы – не менее 20 штук. **3D-модели по разделам науки.** Должно быть не менее 20 реальных 3D моделей, позволяющих демонстрировать объекты. **Информационные и методические материалы по учебному оборудованию кабинета.** Должны быть предоставлены справочные и информационные материалы по отдельным пособиям, а также методические пособия для проведения экспериментов с отдельными демонстрационными наборами. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от разработчика образовательной платформы, подтверждающего возможность поставки образовательной платформы и наличие web-ресурса разработчика, размещенного в Казахстанском сегменте сети Интернет. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку. Не допускается замена копии авторизационного письма какими-либо гарантийными письмами от потенциального поставщика в связи с тем, что авторизационные письма не являются товаросопроводительными документами, а выдаются до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика.

## **МЕБЕЛЬ**

**Доска меловая настенная клетка+линия трехстворчатая 100x300 см – 1 штука.** Должна быть трехстворчатая, пятиэлементная. В открытом состоянии размеры доски должны быть, не менее 100 х 300 см. Размер боковых створок не менее 100 х 74,5 см, центральной – не менее 100 х 150 см. Рабочая поверхность должна иметь темно-зеленую окраску. Задняя сторона двух боковых створок должна быть иметь расчерченную поверхность: одна - в клетку, вторая - в линейку. Размер клетки должен быть не менее 5 х 5 см.

Основная часть доски должна быть односторонняя меловая, задняя нерабочая поверхность - оцинкована. Поворотные элементы досок должны быть двухсторонние. Основа облицовочного листа должна давать возможность крепления наглядных учебных пособий к поверхности доски с помощью магнитов. Рамка должна быть выполнена из анодированного алюминия с пластиковыми уголками. В комплекте должны быть полка для мела и крепежные элементы. Крепления для основной и дополнительной поверхностей должны быть металлические, навесные, выдерживать нагрузку не меньшую двойного веса доски. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя доски или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Кресло сетчатая спинка на роликах с подлокотниками – 1 штука.** Размеры сидения должны быть, не менее 480 x 470 мм, спинки не менее 480 x 450 мм. Должно иметь пружинно-винтовой механизм качания. Должна быть регулируемая высота от уровня пола до сидения: минимальная высота сидения не менее 400 мм, максимальная – не менее 495 мм. Кресло должно располагаться на мобильной подставке, оснащенной пятью колесиками. Спинка - сетчатая ткань, сиденье - ткань, поролон.

**Подставка под цветы лесенка лофт – 1 штука.** Габаритные размеры должны быть не менее 400 x 400 x 1000 мм. Металлический каркас должен быть изготовлен из профильной трубы 15 x 15 мм квадратного сечения и окрашен полимерно-порошковым покрытием. Должно быть не менее 4 полок. Первая полка должна быть установлена на высоте не менее 400 мм в переднем правом углу, вторая – в переднем левом углу на высоте не менее 600 мм, третья – в заднем левом углу на высоте не менее 1000 мм, четвертая – в правом заднем углу на высоте не менее 800 мм. Полки должны быть изготовлены из ЛДСП толщиной не менее 16 мм, размером не менее 200 x 200 мм. Кромка должна быть из ПВХ толщиной не менее 2 мм. Крепеж полок должен осуществляться методом скрытого соединения. На основании каркаса должны быть установлены подпятники, предотвращающие порчу полового покрытия.

**Стол линейный с приставной тумбой – 1 штука.** Для изготовления должна использоваться ЛДСП комбинированного декора. Должен быть линейного типа с приставной тумбой справа. Габаритные размеры основного стола, не менее длина 1200 мм x ширина 600 мм x высота 760 мм. Столешница – ЛДСП белого цвета толщиной не менее 22 мм. Несущие части, элементы – ЛДСП белого цвета толщиной не менее 16 мм. Под столешницей - выкатная панель

для клавиатуры, на горизонтальных полозьях, прикреплённых к центральным опорам. Кромка из ПВХ должна быть не менее 2 мм белого цвета. В левой части основного стола должна быть тумба с тремя выдвижными ящиками на направляющих полного выдвижения с доводчиком. Размер тумбы должен быть не менее: ширина 420 мм x глубина 520 мм x высота 540 мм. Фасады выдвижных ящиков тумбы должны быть цветными. В правой части основного стола должна быть секция под системный блок шириной не менее 250 мм. Лицевая сторона стола должна быть закрыта царгой. В правом углу столешницы должно быть предусмотрено отверстие с крышкой для соединительных проводов. С правой стороны должна быть приставная тумба под оргтехнику, габаритные размеры, не менее: глубина 500 мм x ширина 520 мм x высота 520 мм с одной открытой полкой. Тумба под оргтехнику должна быть прикреплена к основной части. Крепление всей конструкции должно осуществляться при помощи эксцентриковых стяжек и конфирматов. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя стола или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Стол ученический двухместный в комплекте с двумя стульями - 15 комплектов.** Стол двухместный должен состоять из металлического каркаса и столешницы из ЛДСП толщиной не менее 16 мм. Размеры столешницы должны быть не менее 1200 x 500 мм. Края столешницы должны быть скруглены. Высота верхнего края столешницы над полом должна регулироваться и фиксироваться в трех позициях. Металлический каркас парты должен состоять из двух основных частей: верхняя и нижняя. Верхняя часть каркаса должна быть изготовлена из плоскоовальной трубы не менее 40 x 20 x 1,2 мм и состоять из четырех основных элементов: двух боковых опор, согнутых под углом, и двух усилителей. Открытые концы труб должны быть закрыты пластиковыми заглушками черного цвета. Между траверсами должна быть установлена металлическая пластина для сохранения устойчивого положения нижней траверсы по отношению к верхней траверсе. На боковых стойках для регулировки высоты стола должны быть отверстия с метрической резьбой под болт с шагом не менее 60 мм. Нижняя часть металлического каркаса должна быть изготовлена из плоскоовальной трубы 50 x 25 x 1,2 мм и 40 x 20 x 1,2 мм и состоять из боковых опор и усилителя. Боковые опоры должны быть гнутыми под углом. Все открытые концы труб должны быть закрыты пластиковыми заглушками. *Стул ученический* должен состоять из металлического каркаса, а также сиденья и спинки, произведенных с использованием технологии выдувного формования. Сиденье и спинка стула

должны быть эргономичной формы. На сидении должны быть отверстия. Передние углы должны быть скруглены. Каркас стула должен быть из верхней и нижней части. Верхняя часть каркаса стула должна быть изготовлена из плоскоооальной трубы не менее 40 x 20 x 1,2 мм и состоять из трех основных элементов: две боковые стойки, согнутые под углом, и основание для сиденья. На боковых стойках для регулировки высоты стула должны быть отверстия с метрической резьбой под болт с шагом не менее 40 мм. Нижняя часть металлического каркаса должна быть изготовлена из плоскооальной трубы 50 x 25 x 1,2 мм и 40 x 20 x 1,2 мм и состоять из боковых опор, гнутых под углом, и усилителя. Все открытые концы труб должны быть закрыты пластиковыми заглушками. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя комплекта или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Шкаф модульный 4220 мм с отделами для одежды и плакатов – 1 штука.** Общие габаритные размеры шкафа должны быть, не менее: ширина 4220 мм, глубина 470 мм, высота 1630 мм. Должен быть современного евродизайна. Для изготовления шкафа должна использоваться ЛДСП комбинированного декора. Несущие части, полки, фасадная часть – ЛДСП толщиной не менее 16 мм. Кромка должна быть из ПВХ не менее 0,4 мм. Должен состоять из 5 модулей-шкафов. Первый модуль, длиной не менее 800 мм и высотой не менее 1600 мм, должен состоять из не менее: 4 закрытых и 1 открытой секций, длиной и высотой не менее 400 мм, а также 1 закрытой секции для одежды, высотой не менее 1200 мм, с 2 крючками для верхней одежды. Второй модуль, длиной не менее 800 мм и высотой не менее 1600 мм, должен состоять из не менее: 2 закрытых и 2 открытых секций, длиной и высотой не менее 400 мм, 1 открытой секции длиной не менее 800 мм и высотой не менее 400 мм, 1 нижней секции, длиной не менее 800 мм и высотой не менее 400 мм, закрытой глухим фасадом с барным механизмом. Третий модуль, длиной не менее 1220 мм и высотой не менее 1200 мм, должен состоять из не менее: 2 закрытых и 1 открытой секций, длиной и высотой не менее 400 мм, и из 3 открытых секций для лотков. Четвертый модуль, длиной не менее 800 мм и высотой не менее 1600 мм, должен состоять из не менее 1 секции для плакатов, закрытой 4 глухими дверками. В секции для плакатов должны быть 3 отдела размером не менее 240 x 170 мм для плакатов и карт в рулонах, 1 отдел не менее 180 x 760 мм, и вверху труба для подвешивания карт и плакатов. Пятый модуль, длиной не менее 800 мм и высотой не менее 1600 мм, должен состоять из не менее: 5 закрытых и 1 открытой секций, длиной и высотой не менее 400 мм, 1 открытой секции, длиной не менее 800 мм. Крепление всей конструкции должно

осуществляться при помощи эксцентриковых стяжек и конфирматов. Места установки крепёжных изделий должны быть закрыты пластиковыми заглушками. Петля для дверей должна быть шарнирная накладная. Мебельные ножки должны регулироваться по высоте для компенсации неровностей пола. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя шкафа или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Комплект лотков для шкафа – 1 комплект.** В комплекте должны быть 6 пластиковых лотков размером 312 x 427 x 75 мм, 6 пластиковых лотков размером 312 x 427 x 150 мм и 3 пластиковых лотка 312 x 430 x 225 мм. Лотки должны быть размещены в определенных для них ячейках.

## **КОМПЬЮТЕРНОЕ И ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Web-камера – 1 штука.** Разрешение видео должно быть не менее 1920 x 1080 пикселей. Матрица – не менее 2 Мп. Тип линзы должен быть ручной фокус. Поле зрения должно быть не менее 120°. Должен быть интерфейс USB.

**Акустическая система – 1 штука.** Акустическая система должна быть с количеством каналов не менее 2.0. Суммарная мощность системы должна быть не менее 5 Вт. Материал корпуса должен быть пластик. Питание должно быть от порта USB.

**Клавиатура и мышь проводные – 1 комплект.** Клавиатура должна быть проводная с интерфейсом USB, раскладка клавиатуры должна быть не менее Русский/Английский/Казахский. Мышь должна быть проводная, оптическая, с интерфейсом USB. Цвет клавиатуры и мыши должен быть одинаковый.

**Коврик для мыши – 1 штука.** Материал покрытия должна быть ткань, материал основания – нескользящая каучуковая основа. Внешний вид покрытия должен быть без использования фотографий.

**Крепление настенное для телевизора фиксированное – 1 штука.** Должно быть стандартное настенное крепление, позволяющее по весу и габаритам разместить на нем закупаемый телевизор. Тип кронштейна – настенный фиксированный. Должно быть предназначено для телевизоров диагональю 35"-65". Максимальная нагрузка: до 68 кг или более. VESA: 75x75, 100x100,

100x200, 200x100, 200x200, 200x300, 200x400, 300x100, 300x200, 300x300, 300x400, 400x200, 400x300, 400x400 мм. Система фиксации "Щёлк и готово".  
Материал не менее: холоднокатаная сталь.

**Маршрутизатор – 1 штука.** Скорость беспроводной передачи данных должна быть до 300 Мбит/с. Не менее двух внешних антенн, с усилением сигнала не менее 5 дБи. Сетевые стандарты не менее 802.11 b/g/n. Поддержка VPN-протоколов не менее IPSec, L2TP, PPTP. В маршрутизаторе должны присутствовать межсетевой экран: привязка по IP- и MAC-адресу.

**Микрофонно-телефонная гарнитура – 1 штука.** Должен быть тип крепления гарнитуры - дуговое. Частотный диапазон должен быть: нижняя граница не более 20Гц и верхняя граница не менее 20000 Гц. Сопротивление не более 32 Ом. Длина кабеля должна быть не менее 1,8 м. Должны быть мягкие накладки-амбушюры, регулятор громкости. Интерфейс проводного подключения должен быть 3.5 мм MiniJack - микрофон, 3.5 мм MiniJack – наушники.

**Монитор – 1 штука.** Цвет должен быть белый. Диагональ должна быть не менее 23 дюймов. Разрешение экрана не менее 1920 x 1080. Соотношение сторон экрана должно быть 16:9. Частота обновления экрана не менее 60 Гц. Яркость должна быть не менее 250 кд/м<sup>2</sup>. Время отклика не более 4 мс. Угол обзора должен быть по горизонтали 178°, по вертикали 178°. Должен быть разъем и кабель, подходящий для устанавливаемого системного блока.

**Многофункциональное устройство А-4 лазерное – 1 штука.** Должно быть лазерное, монохромное устройство. В функции аппарата входит – копирование, печать, сканирование. Память не менее 32 Мб. Разрешение принтера должно быть не менее 600 x 600 dpi. Скорость печати должна быть не менее 18 страниц в минуту. Формат бумаги А4, А5. Разрешение сканера не менее 600 x 600 dpi. Должен быть интерфейс USB, Wi-Fi. В комплекте должны быть предустановленный картридж, сетевой шнур и кабель для подключения к устанавливаемому компьютеру.

**Картридж-тонер для ч/б МФУ – 1 штука.** Должен представлять собой тонер-картридж. Количество страниц, которое можно напечатать с помощью картриджа должно быть не менее 900 страниц А4 при 5% заполнении.

**Сетевой фильтр – 2 штуки.** Количество выходных розеток должно быть не менее 5. Тип розеток - евростандарт с заземлением. Должен быть выключатель с автоматическим предохранителем. Длина шнура должна быть не менее 5 метров. Цвет должен быть белым.

**Системный блок без ПО – 1 штука.** Процессор должен быть не менее 4-х ядерный 8-ми поточный с тактовой частотой не менее 3 GHz и объемом кэш памяти не менее 6 Мб, должен быть выполнен по техпроцессу не более 14нм,

тепловыделение должно быть не более 65 Вт. Графическое ядро должно быть интегрировано в процессор. Диаметр вентилятора системы охлаждения должен быть не менее 80 мм, тип разъема питания не менее 3-pin, минимальная скорость вращения не менее 900 оборотов в минуту. Материнская плата должна быть форм-фактора MicroAtx с чипсетом не менее третьей серии, должна иметь не менее 1 видеовыхода VGA и HDMI, 2 слотов памяти DDR4, 4 разъемов SATA3, 4 портов USB 2.0 и 2 портов USB 3.0, 8-pin и 24-pin коннекторы питания, GigabitEthernet (10/100/1000 Мбит/с), стандарт PCI Express не менее 3.0 версии, 1 слот x1, 1 слот x16 PCI Express. Должен быть жесткий диск HDD емкостью не менее 1000 Гб, 3,5", со скоростью передачи данных не менее 150 Мбайт/с. Объем твердотельного накопителя должен быть не менее 500 Gb, скорость чтения не менее 500 Mb/сек, скорость записи не менее 400 Mb/сек., форм-фактор не более 2.5", интерфейс подключения не менее PCIe m2. Объем оперативной памяти должен быть не менее 16 Gb, частота не менее 2666 MHz, тип не менее DDR4, эффективная пропускная способность не менее 21300 Мб/с. Форм-фактор корпуса должен быть Mini-Tower или Middle-Tower. Должен быть без блока питания, изготовлен из стали и пластика. На передней панели должны быть не менее 2 x USB, 1 наушник и 1 микрофон. Количество слотов расширения должно быть не менее 2-х, количество внутренних отсеков 2.5" – не менее 1-го. Сетевая карта должна обеспечить подключение к сети интернет с сетевыми стандартами не менее Wi-Fi IEEE 802.11b,g,n, с частотным диапазоном не менее 2,4 GHz. Блок питания должен иметь форм-фактор ATX, размер вентилятора должен быть не менее 120 мм, мощность должна быть не менее 400 Вт, должны быть основной разъем питания не менее 20+4 pin, разъемы для питания процессора не менее 1x4+4 pin, разъемы для питания видеокарты не менее 1x6 pin, количество разъемов 15-pin SATA не менее 2 штук, количество разъемов 4-pin Molex не менее 2 штук, сетевой кабель не менее 1 штука.

**Лицензионное программное обеспечение системного блока – 1 штука.** Срок действия лицензии должен быть бессрочным. Языковая версия интерфейса: Русская. Операционная система должна быть с возможностью подключения к доменной сети, должна поддерживать технологии безопасной загрузки с верификацией целостности кода ядра и кода загрузчика для предотвращения внедрения вредоносных программ в операционную систему на первоначальных этапах загрузки. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от разработчика лицензионного программного обеспечения или, на основании договора передачи прав на интеллектуальную собственность от правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку. Не допускается замена копии авторизационного письма какими-либо гарантийными письмами от потенциального поставщика в связи с тем, что авторизационные письма не

являются товаросопроводительными документами, а выдаются до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика.

**Лицензионное программное обеспечение с офисными приложениями для системного блока – 1 штука.** Должна быть предложена электронная лицензия. В комплекте должен быть пакет офисных приложений с бессрочной лицензией русскоязычной версии продукта с интеграцией в сеть интернет, с возможностями решения типовых задач по управлению файлами, форматированию, печати, работе с электронной почтой и т. д. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от разработчика лицензионного программного обеспечения или, на основании договора передачи прав на интеллектуальную собственность от правообладателя или официального дистрибьютора разработчика в Казахстане. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку. Не допускается замена копии авторизационного письма какими-либо гарантийными письмами от потенциального поставщика в связи с тем, что авторизационные письма не являются товаросопроводительными документами, а выдаются до приобретения программного обеспечения по запросу поставщика.

**Телевизор 65" – 1 штука.** Все характеристики устройства при поставке должны подтверждаться паспортом изделия на государственном или русском языке. Диагональ должна быть не менее 65 дюймов. Разрешение экрана, не менее 3840 x 2160 4K UHD. Соотношение сторон должно быть 16:9. Должна быть поддержка технологии «умный телевизор». Прямой тип экрана. Встроенные колонки не менее 20 Вт. Должна быть поддержка Wi-Fi, Bluetooth. Интерфейсы подключения, не менее: 1 x USB-A, 3 x HDMI, CI Slot, Антенный вход, Ethernet. В комплект поставки должны входить инструкция, ножки, пульт ДУ, кабель питания.

## **ЛАБОРАТОРИЯ**

**Демонстрационный набор для изучения наук – 1 набор.** Набор должен быть предназначен для изучения основ наук в начальной школе. Набор должен позволить демонстрацию учащимся явлений по следующим темам, не менее: Воздух, Весы и равновесие, Биология, Химия, Электрические цепи, Тепло, Свет и тень, Магнит и компас, Звук и тон, Очистка воды. В состав набора должны входить, не менее: воронка, весы с набором гирь, головка стетоскопа, держатель пробирок, ерш для пробирок, зеркало, игла препаровальная, камертон, катушки с проволокой, картон, лампочки, компас, стекло синтетическое, нож, гвозди, лист картонный, ложка металлическая, лупа трехлинзовая, магниты, минитележки, мензурки, молоток пластиковый, набор музыкальных пластик, ножницы, отвертка изолированная, пинцет из нержавеющей стали, стрелки компаса, пробирка пластиковая, пресс

цветочный, пробирки стеклянные, распылитель, рычажный выключатель, стаканы, стержни магнитные, термометр без делений, термометр  $-3\text{ }^{\circ}\text{C} +103\text{ }^{\circ}\text{C}$ , термометр  $-25\text{ }^{\circ}\text{C} +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , трубка пластиковая, трубка стеклянная, фольга алюминиевая, фонарик, нитки, шарики воздушные, всего не менее 150 предметов. Набор должен быть упакован в чемодан или лоток из высококачественного пластика. В комплекте должна быть инструкция для проведения занятий учителем. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор для экспериментов на группу учащихся Весы и равновесие – 1 набор.** Набор должен обеспечить проведение одновременно на 15 рабочих местах не менее 8 экспериментов на тему весов и равновесия. В составе должны быть, не менее: разборные рычажные весы до 40 грамм с точностью 0,1 гр – 15 комплектов, разборные качели – 15 комплектов, пружинные весы до 25 гр -13 штук, пружинные весы до 75 гр - 2 штуки, пружинные весы со стрелкой до 100 гр – 1 штука, динамометр до 12,5 кг с двумя шкалами – 1 штука, набор разновесов – 15 наборов (в составе набора – 2 латунные гирьки 10 гр, 10 алюминиевых пластинок 0,1 гр, 10 пластиковых кубиков 1 гр), набор тел разной электропроводимости – 15 наборов (в составе каждого набора - гвоздь, деревянный диск, стеклянный шарик, камешек, кусочек картона, медная пластинка, скрепка, кусочек резины, прищепка). Набор должен быть упакован в чемодан или лоток из высококачественного пластика. В комплекте должна быть инструкция для проведения занятий учителем. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор для экспериментов с рычагом, шкивом и магнитом – 1 набор.** Набор должен обеспечить проведение не менее 15 экспериментов на тему сил, с которыми дети сталкиваются в повседневной жизни. Состав набора, не менее: тарелка металлическая 2 штуки, набор кубиков из 12 штук, весы рычажные, короб пластиковый 3 штуки, линейка, перекладина 2 штуки, шар из

пенопласта, шар деревянный большой, стакан 2 штуки, шар пластиковый полупрозрачный 2 штуки, шар пластиковый белый 2 штуки, шар деревянный маленький 10 штук, переключатель трехгранный, набор колец резиновых, тележка, шкив маленький, шкив большой 2 штуки, шнур, вилка, набор шаров воздушных, шкив в блоке 2 штуки, крючок на присоске, гиря маленькая 2 штуки, гиря большая, ось металлическая 2 штуки, магнит стержневой плоский, магнит стержневой круглый, втулка зажимная 4 штуки, стакан маленький, набор скрепок. Набор должен быть упакован в чемодан из высококачественного пластика. В комплекте должна быть инструкция для проведения занятий учителем. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор для экспериментов со светом и звуком - 1 набор.** Набор должен обеспечить проведение не менее 13 экспериментов, связанных с явлениями света и звука, с которыми дети сталкиваются в повседневной жизни. Состав набора, не менее: воронка звуковая картонная, экран большой, ванна пластиковая 210 x 110 x 80 мм, бубен в деревянной раме, зеркало/экран 3 штуки, экран прозрачный, трубка серая, трубка 80 см, трубка 150 см, фонарик, воронка 75 мм 2 штуки, лопатка цветная, стакан пластиковый 500 мл, кувшин мерный 1 литр, стакан с отверстиями 2 штуки, свеча чайная в металлическом корпусе 2 штуки, подсвечник, подставка крестовая черная 4 штуки, кубики набор из 5 штук, палочка пластиковая, пипетка, штатив для пробирок пластиковый, пробирка пластиковая 6 штук, палочка барабанная, линейка пластиковая 30 см, бокс пластиковый, фигурка деревянная 8 см, шкатулка музыкальная, струна с мембранными пластинами на катушке, автомобиль игрушечный 2 штуки, мост треугольный – 2 штуки, набор толстых резинок, набор резинок тонких, бокс пластиковый, набор деталей крепежных, набор пробок резиновых из 6 штук. Комплект должен быть упакован в чемодан или лоток из высококачественного пластика. В комплекте должна быть инструкция для проведения занятий учителем. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную

заявку.

**Набор для экспериментов с электричеством - 1 набор.** Набор должен обеспечить проведение не менее 9 экспериментов на тему электричества и связанных с ним явлений. Состав набора, не менее: батарейный отсек, мяч для пинг-понга, электрический звонок, держатель для ламп, лампа 3,5 В/0,2 А 5 штук, патрон для лампы 3 штуки, переключатель, фрикционный стержень, насос для шаров, набор воздушных шаров, кабель с зажимами 6 штук, коробка, нитки, батарейка R06, набор образцов материалов из 9 штук (поролон, дерево, медь, цинк, алюминий, железо, резина, пластик, картон), фрикционная накладка из шерсти. Набор должен быть упакован в чемодан или лоток из высококачественного пластика. В комплекте должна быть инструкция для проведения занятий учителем. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

## **ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ПОЗНАНИЯ МИРА**

**Анемометр – 1 штука.** Должен быть предназначен для измерения скорости ветра. Конструкция прибора должна позволить определить скорость ветра без необходимости подсчета вращений флюгера. При увеличении скорости ветра шарниры должны раздвигаться, поднимая измерительное кольцо вверх по оси измерительного механизма. Должна иметься возможность установки его на шесте на участке школьной метеостанции или держать его в руке. Размеры не менее: высота 280 мм, ширина 190 мм. Должен быть изготовлен из прочного качественного пластика. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя анемометра или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Глобус Земли физический – 1 штука.** Должен представлять собой модель земного шара с физической картой. Модель должна давать возможность

продемонстрировать расположение на поверхности земного шара материков, океанов, морей, островов, рек, горных вершин, наиболее крупных городов. Условная раскраска карты должна демонстрировать рельеф суши и дна океанов. Диаметр модели должен быть не менее 320 мм. Материал подставки – пластик.

**Дождемер – 1 штука.** Должен использоваться для сбора и измерения количества выпавших атмосферных осадков в виде дождя, снега и т. п. Должен быть практичный и удобный в использовании с измерительной шкалой до 50 мм на стенке корпуса. Должен представлять собой дождемерный стакан конусовидной формы из прозрачного пластика, в крышке которого выполнено отверстие. Конструкция должна позволять устанавливать прибор на специальном кольшке, входящем в комплект. Также в комплект должна входить крышка, которая не позволит собранной воде пролиться при транспортировке. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя дождемера или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Компас школьный – 30 штук.** Диаметр не менее 40 мм.

**Лупа – 30 штук.** Должна использоваться на уроках и при проведении наблюдений на природе. Не менее, чем двукратное увеличение. Диаметр не менее 60 мм. Ручка должна быть в пластиковой оправе.

**Модель солнечной системы - 1 штука.** Должна быть предназначена для демонстрации относительности движения Земли и Луны вокруг Солнца. Позволяет продемонстрировать смену времен года, дня и ночи. В составе набора должно быть не менее: 8 моделей планет на штифтах со специальной маркировкой, позволяющей идентифицировать планеты; модель солнца; установка для размещения планет со встроенным светодиодным освещением; звездный купол. Звездный купол должен преобразовывать Солнечную систему в планетарный проектор. Модель должна быть моторизованной. Внутренние и внешние планеты должны двигаться с разной скоростью. Подсветка солнца должна быть светодиодной. Должна быть возможность проецирования звездного неба на стены и потолок. Питание должно быть от батареек. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя модели или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной

поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Магниты для экспериментов – 1 набор.** Набор должен быть предназначен для изучения силы магнетизма. В состав набора входит, не менее, чем: магнитная палочка, магнитная стойка, 2 магнитных кольца, 2 магнитных шара, магнит U-образный, магнит полосовой, 30 цветных фишек, веревка. Также в комплекте должны быть 10 карточек с заданиями и методическое руководство для учителя. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Посуда пластиковая для экспериментов в наборе - 1 набор.** Должен быть предназначен для проведения экспериментов. Состав набора, не менее чем: мерный стакан пластиковый, лупа, воронка пластиковая, пипетка пластиковая, колба пластиковая, пинцет пластиковый, очки пластиковые защитные, большая пластиковая пробирка с крышкой и подставкой, две маленькие пластиковые пробирки с крышками на подставке, 10 карточек с заданиями. Карточки с заданиями должны помочь освоить методику научных опытов и понять основы физических и химических процессов. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор пластиковых пробирок - 1 набор.** В наборе должно быть не менее 6 пластиковых пробирок с разноцветными крышками. Пробирки должны иметь отметки 25, 50, 75 и 100 мл. Должна быть удобная пластиковая подставка для пробирок. Высота каждой пробирки должна быть не менее 15 см, диаметр 3,5 см. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального

представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Секундомер - 1 штука.** Должен быть простой и удобный в эксплуатации. Должен иметь яркий пластиковый корпус диаметром не менее 7 см. Должен иметь три кнопки: пуск, стоп, результат. Цифровой дисплей должен показывать минуты и секунды. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя секундомера или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Флюгер - 1 штука.** Прибор для измерения направления и скорости ветра с вращающимся на вертикальном стержне флажком. Флюгер должен быть предназначен для наблюдения за погодой. Должен быть практичный и удобный в использовании. Должна иметься возможность установки его на горизонтальной поверхности или держать его в руке. Должна быть легкая разборная конструкция из прочного пластика, состоящая из не менее: съемный флюгер, основание, рукоятка, отверстие для стержня, съемные указатели. Размер не менее 220 x 320 мм. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя флюгера или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

## **ОБОРУДОВАНИЕ И ПОСОБИЯ ДЛЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

**Лента измерительная 1 метр – 1 штука.** Должна быть изготовлена из мягкого пластика, с металлической окантовкой на концах. Должны быть сантиметровые и миллиметровые деления.

**Набор геометрических фигур демонстрационный – 1 набор.** В состав набора должны входить не менее 5 геометрических фигур: конус, шар, прямоугольный параллелепипед, куб, цилиндр. Диаметр шара должен быть не менее 78 мм, высота фигур должна быть не менее от 60 до 100 мм. Набор должен быть изготовлен из высококачественного пластика.

**Набор геометрических фигур раздаточный – 30 наборов.** Каждый набор должен состоять из не менее 9 объемных фигур, изготовленных из высококачественного пластика. В состав должны входить, не менее 1 сфера, 2 цилиндра, 1 прямоугольный параллелепипед, 2 куба, 3 конуса.

**Набор чертежных инструментов – 1 набор.** В состав набора должны входить не менее: линейка 1 метр, транспортир 180 градусов, треугольник 60 градусов, треугольник 45 градусов, циркуль. Инструменты должны быть изготовлены из качественного пластика.

**Набор магнитных цифр и знаков для классной доски – 1 набор.** Должен быть предложен демонстрационный набор магнитных знаков и цифр для классной доски. В наборе должно быть представлено не менее 30 цифр и не менее 6 символов, обозначающих математические операции. Высота одной цифры должна быть не менее 5 см. Цифры и знаки должны быть цветными, яркими. Набор должен быть упакован в пластиковый контейнер с закрывающейся крышкой.

**Набор математический для построения цифр – 15 наборов.** Набор должен быть предназначен для изучения цифр, начального счета, развивать мелкую моторику и любознательность. Должен включать в себя элементы для построения цифр, не менее: 30 прозрачных элементов, 20 соединительных болтов-кнопок, 5 двусторонних карточек с примерами заданий. Прозрачные элементы должны состоять из не менее: 4 длинных и 8 коротких прямых, 6 дуг и 12 С-образных дуг. Также должна быть возможность использовать набор для построения букв, геометрических фигур и простых линейных объектов. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор математический с рамками и фишками – 3 набора.** Набор должен быть предназначен для изучения основ математики. В комплекте должно быть, не менее: 10 ярких рамок 5 цветов, 100 двухсторонних фишек и 30

двусторонних карточек с цифрами и математическими знаками. Должна быть возможность соединять рамки друг с другом. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Часы с циферблатом демонстрационные – 1 штука.** Должны быть изготовлены из прочного качественного пластика. Диаметр часов должен быть не менее 30 см. Должны быть две подвижные стрелки, которые показывают часы и минуты. Должны быть предназначены для изучения величин времени, ориентировании в пространстве и времени, развития логического мышления, тренировки памяти. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя часов или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Часы с циферблатом учебные - 2 набора.** В наборе должно быть не менее 10 штук. Должны быть изготовлены из прочного качественного пластика. Должны быть две подвижные стрелки, которые показывают часы и минуты. Размер не менее 10 x 10 см. Должны быть предназначены для изучения величин времени, ориентировании в пространстве и времени, развития логического мышления, тренировки памяти. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

## **РАЗВИВАЮЩИЕ ПОСОБИЯ**

**Набор с дрелью – 4 набора.** Набор должен быть предназначен для развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации. Должен позволять собирать гоночный автомобиль с помощью детской дрели. В комплект должны входить, не менее: корпус гоночного автомобиля, 7 защелкивающихся деталей, 9 прозрачных болтов, детская дрель, фигурки гонщика и обезьянки. Размеры гоночного автомобиля должны быть не менее 20 x 9 см. Все детали должны быть из прочного безопасного пластика высокого качества. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор с дрелью – 2 набора.** Набор должен быть предназначен для развития мелкой моторики, зрительно-моторной координации, изучения принципов науки и техники. Должен позволять собирать пожарную машину с откидной лестницей с помощью детской дрели. В набор должно входить, не менее: детская дрель с 2 свёрлами-насадками, корпус пожарной машины с выдвижной лестницей, 8 защелкивающихся деталей, игровая панель с отверстиями, 24 разноцветных болта, 3 фигурки (начальника пожарной охраны, его помощника и служебной собаки далматинца) и пожарный гидрант. Размер пожарной машины должен быть не менее 33 x 18 x 16 см. Все детали должны быть из прочного безопасного пластика высокого качества. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор с дрелью - 4 набора.** Набор должен быть предназначен для развития навыков критического мышления и мелкой моторики, изучения принципов науки и техники. Должен позволять крепить разноцветные болты к игровой доске с помощью детской дрели, создавая разнообразные узоры и формы. В набор должны входить, не менее: игровая доска с отверстиями, детская дрель с насадкой, крестообразная мини-отвертка, 50 разноцветных болтов и 5 двусторонних карточек с заданиями. Все детали должны быть из прочного

безопасного пластика высокого качества. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор с дрелью - 4 набора.** Набор должен знакомить с основами инженерии, развивать мелкую моторику. Должен позволять конструировать и собирать роботов, комбинируя множество ярких декоративных деталей и используя инструменты. Набор должен состоять из не менее 69 деталей из прочного безопасного пластика высокого качества: детская дрель, насадка-крестовина, отвёртка, насадка-шестигранник, болты, сменные детали, шестерёнки. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Набор с дрелью - 2 набора.** Набор должен быть предназначен для развития мелкой моторики, зрительно-моторной координации, изучения принципов науки и техники. Должен позволять собирать подъемный кран с помощью детской дрели и декоративных болтов. В комплект должны входить, не менее: рабочий кран с выдвижной стрелой, подвижной крюк и шар для сноса зданий, 2 строительных робота, питомец, 2 защитных колпачка для болтов, 2 блока, болты, дрель и подставка для дрели, которые хранятся в кране. Все детали должны быть из прочного безопасного пластика высокого качества. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Конструктор Машины подвижные - 4 набора.** Должен позволять конструировать подвижные машины и инженерные сооружения. В комплект набора должно входить не менее 112 деталей из прочного безопасного пластика высокого качества: разноцветные шестерёнки, винты, блоки, цепи, колеса, съемные оси. Должна быть инструкция со схемой сборки моделей. Предназначен для развития конструкторских навыков и моделирования. Развивает усидчивость, мелкую моторику рук, логическое и пространственное мышление. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Конструктор Робот подвижный - 4 набора.** Должен позволять конструировать модели роботов. Роботы должны быть с вращающимися колёсиками, глазами и подвижными руками. В комплекте должно быть не менее 116 деталей из прочного безопасного пластика высокого качества: разноцветные шестерёнки, винт, цепи, колеса, съемные оси, опоры, элементы глаз и рук. Диаметр колес должен быть не менее 6,5 см, диаметр маленьких шестеренок не менее 6 см, размеры опор не менее 2 x 3 см. Должна быть инструкция со схемой сборки моделей. Предназначен для развития конструкторских навыков и моделирования. Развивает усидчивость, мелкую моторику рук, логическое и пространственное мышление. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Конструктор строительный - 4 набора.** Должен быть предназначен для развития конструкторских навыков и моделирования. Должен развивать усидчивость, мелкую моторику рук, логическое, пространственное, критическое мышление. Должен позволять создавать разнообразные механические конструкции. Набор должен состоять из не менее 100 деталей из прочного безопасного пластика высокого качества: 26 столбиков-опор, 21 шестиступенчатых осей, 46 шестеренок, 6 основных платформ, 1 рукоятка. Должна быть инструкция со схемой сборки моделей. Построенные

механические конструкции должны иметь возможность вращаться при повороте рукоятки. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Конструктор для построения моста – 4 набора.** Должен быть предназначен для развития конструкторских навыков и моделирования. Должен знакомить с основами STEM обучения и принципами, используемыми при проектировании и строительстве мостов. Набор должен состоять из не менее 62 строительных деталей для построения мостов и 9 карточек с заданиями, и позволять создавать различные конструкции мостов, не менее: подвесной, воздушный, арочный, балочный, вантовый. Все детали должны быть из прочного безопасного пластика высокого качества. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки копию письма от производителя набора или его официального представителя (дилера, дистрибьютора) на территории Республики Казахстан с подтверждением возможности своевременной поставки товара в соответствии с заявленными в технической спецификации функциональными, техническими, эксплуатационными и качественными характеристиками, для исполнения обязательств по договору. Письмо должно быть адресовано в конкурсную комиссию и/или потенциальному поставщику, подающему конкурсную заявку.

**Конструктор Кафе – 1 набор.** Должен способствовать развитию способностей в самых разных областях – от изучения счета, форм и цветов до понимания принципов торговли и роли денежных средств, а также развитию речи и коммуникативных способностей. В наборе должно быть не менее 130 деталей, в комплекте карточка с заданиями. Набор должен быть предназначен для занятий как индивидуально, так и с группой из не менее 4 человек. Все детали должны быть яркие, красочные, большие, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. Набор должен быть упакован в надежный пластиковый контейнер для хранения.

**Конструктор Большая ферма – 1 набор.** Набор должен быть предназначен для исследования темы заботы о животных, изучения вопросов фермерства и земледелия, деления домашних животных на категории. Набор должен включать детали для сборки фермы, загона для животных, транспортных средств, ленточного конвейера, а также фигурки фермеров, домашних

животных, заборы, сельскохозяйственный инвентарь, не менее 150 деталей, в комплекте карточка с заданиями. Набор должен быть предназначен для занятий как индивидуально, так и с группой из не менее 4 человек. Все детали должны быть яркие, красочные, большие, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. Набор должен быть упакован в надежный пластиковый контейнер для хранения.

**Конструктор Городские жители – 1 набор.** Должен быть предназначен для изучения профессий городских жителей. Набор должен включать детали для сборки не менее 21 минифигурки, всего не менее 250 деталей, в комплекте карточка с заданиями. Должна быть возможность использовать набор, как отдельно, так и комбинировать с другими наборами конструктора. Все детали должны быть яркие, красочные, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. Набор должен быть предназначен для занятий как индивидуально, так и с группой из не менее 4 человек.

**Конструктор Космос и аэропорт – 1 набор.** Должен быть предназначен для сборки и изучения моделей воздушного и космического транспорта, не менее: самолетов, вертолетов, лунохода, ракеты, спутника, космодрома, аэропорта. Набор должен включать не менее 1170 деталей, карточка и инструкция для сборки моделей. Все детали должны быть яркие, красочные, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. Набор должен быть упакован в надежный пластиковый контейнер для хранения. Набор должен быть предназначен для занятий как индивидуально, так и с группой из не менее 4 человек.

**Конструктор Муниципальный транспорт – 1 набор.** Должен быть предназначен для сборки и изучения моделей общественного и муниципального транспорта, а также принципов работы дорожных и муниципальных служб. В набор должны входить, не менее: легковой автомобиль, полицейская машина, эвакуатор, скорая помощь, трактор, мотоцикл, самосвал, минифигурки людей, элементы постройки, всего не менее 32 деталей. Должна быть возможность использовать набор, как отдельно, так и комбинировать с другими наборами конструктора. Все детали должны быть яркие, красочные, большие, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. Набор должен быть предназначен для занятий как индивидуально, так и с группой из не менее 4 человек.

**Конструктор Наш родной город – 1 набор.** Должен быть предназначен для сборки и изучения разнообразных городских строений, кварталов и районов города, а также для изучения ролей и обязанностей членов общества. В набор

должно входить не менее 275 деталей. Все детали должны быть яркие, красочные, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. В комплекте карточки по сборке 16 моделей. Набор должен быть предназначен для занятий как индивидуально, так и с группой из не менее 4 человек.

**Конструктор Набор с трубками – 1 набор.** Должен быть предназначен для сборки разнообразных конструкций и сооружений из многочисленных элементов, в том числе трубок и шаров. В набор должны входить не менее 145 деталей. Все детали должны быть яркие, красочные, большие, с закругленными краями, из прочного безопасного пластика высокого качества. Все детали должны легко и надежно скрепляться между собой. В комплекте карточки с инструкциями по сборке. Набор должен быть упакован в надежный пластиковый контейнер для хранения.

**Сенсорные игрушки – 3 набора.** Набор должен содержать разнообразные предметы ярких цветов, которые должны отличаться формами, размерами и текстурами. Набор должен быть предназначен для развития мелкой моторики рук, а также предлагать широкий спектр сенсорных ощущений, способствуя исследованию и открытиям в тактильных сенсорных играх. В наборе, не менее 24 предметов: погремушки-попрыгунчики, гибкие трубочки, спиннер, эластичные браслеты, липкие ползунки, кубик-головоломка.

## **ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ, СТЕНДЫ И ТАБЛИЦЫ**

**Стенд Правила техники безопасности в начальных классах - 1 штука.** Должен демонстрировать основные требования к соблюдению техники безопасности в кабинете начальной школы. Основа стенда должна быть изготовлена из ПВХ толщиной не менее 5 мм. Изображения постоянного характера должны быть нанесены на плёнку методом полноцветной печати разрешением не менее 1440 dpi, в том числе название стенда, элементы оформления и другое. Размер стенда не менее 1000 мм x 700 мм. В комплект должны входить крепежные элементы. Тексты на стенде должны быть на государственном и русском языках. Композиционное и цветовое решение должно соответствовать другим стендам кабинета начальной школы

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Аптечка – 1 комплект.** Должна быть предназначена для оказания само- и взаимопомощи. Должна быть предусмотрена возможность крепления к стене. Аптечка должна комплектоваться съемными полками. Дверца должна быть оборудована врезным замком. Покрытие аптечки должно быть полимерное

порошковое светлого цвета, материал долговечный, износостойчивый, ударопрочный, огнеупорный и должен обладает антикоррозийными свойствами. В комплекте должны находиться необходимые принадлежности для оказания первой медицинской помощи не менее: лейкопластырь – 2 упаковки; бинт марлевый стерильный – 1 штука; бинт марлевый нестерильный – 1 штука; вата медицинская стерильная – 1 упаковка; жгут кровоостанавливающий – 1 штука.

**Бумага для ксерокса А-4 -1 пачка.** Не менее 500 листов. Плотность не менее 80 грамм.

**Губка для маркерной доски – 3 штуки.** Должна быть предназначена для сухого стирания записей с маркерных досок и должна иметь износостойкую поверхность.

**Корзина для мусора – 1 штука.** Пластиковая.

**Магнит неодимовый с крючком – 4 штуки.** Должен иметь форму диска с крючком. Должен быть изготовлен из редкоземельного сплава. Должна быть повышенная устойчивость к воздействию размагничивающих полей и температур. Технические характеристики: материал - неодимовый магнит, сталь, максимальная сила сцепления не менее 4 кг, максимальная сила сцепления на сдвиг не менее 2 кг, диаметр не менее 16 мм.

**Магниты – 3 набора.** Набор магнитов для маркерной доски диаметром не менее 30 мм. В наборе должно быть не менее 12 магнитов.

**Мел школьный – 100 штук.** Должен быть прямоугольной формы.

## **ОФОРМЛЕНИЕ КАБИНЕТА**

**Жалюзи – 0 комплект.** Должны представлять из себя систему, состоящую из вертикальных ламелей с возможностью регулировки потока света в нужное направление. Должны крепиться к потолку или карнизу. Должны быть на все окна в кабинете.

**Ролл-штора затемняющая – 0 комплект.** Должны обеспечивать защиту от проникновения солнечных лучей в кабинет. Должны быть на все окна в кабинете.