ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. Характеристики товара:

№ п/ п	Наименование	ОКПД 2	Характеристики	Ед. изм.	Кол- во
1	Базовый набор SPIKE Prime LEGO Education 45678 или эквивалент	32.40.20.139 (O)	Назначение: изучение основ робототехники, деталей, узлов и механизмов, необходимых для создания робототехнических устройств Количество элементов: не менее 500 шт Программируемый хаб: наличие Оснащение хаба: не менее шесть портов вводавывода, световая матрица не менее 5×5, модуль Bluetooth или эквивалент, динамик, не менее 6-осевой гироскопом, перезаряжаемая съёмная аккумуляторная батарея. Датчик расстояния: наличие Датчик силы нажатия: наличие Датчик цвета: наличие Большой угловой мотор: наличие Средние угловые моторы: не менее 2 шт Короб для хранения деталей с сортировочными лотками: наличие	ШТ	2
2	Ресурсный набор LEGO Education SPIKE Prime 45680 или эквивалент	32.40.20.139 (O)	Назначение: изучение основ робототехники, деталей, узлов и механизмов, необходимых для создания робототехнических устройств Количество деталей: не менее 603 шт Колёса: наличие Шестерни: наличие датчик цвета: наличие Мотор: наличие Основной материал: пластик Совместимость: с позицией 1	ШТ	1
3	Базовый набор Mindstorms EV3 LEGO Education 45544 или эквивалент	32.40.20.139 (O)	Назначение: для занятий робототехникой (сборка и программирование робота) Микрокомпьютер EV3 или эквивалент с возможностью перепрограммирования: наличие Электрические сервомоторы: не менее 3 шт Датчики касания: не менее 2 шт Датчики цвета: наличие Гироскоп: наличие Ультразвуковой датчик: наличие Иерезаряжаемая батарея: наличие Соединительные кабели: наличие Количество элементов: не менее 500 шт Основной материал: пластик	шт	1
4	Ресурсный набор LEGO Mindstorms EV3 45560 или эквивалент	32.40.20.139 (O)	Назначение: для занятий робототехникой Количество деталей: не менее 853 шт Колёса (малые, средние, большие): наличие Шестерёнки и элементы сцепления: наличие Соединительные детали: наличие Поворотные элементы: наличие Резинки и прокладки: наличие Детали для оформления: наличие Крепёжные элементы: наличие Пластиковый бокс с лотками: наличие Основной материал: пластик Совместимость: с позицией 3	ШТ	1

5	Манекен- тренажер Александр-6 или эквивалент	32.99.53.199 (O)	Назначение: для отработки приемов сердечно- легочной реанимации Контроллер: наличие Светозвуковая индикация: наличие Комплектация: не менее манекен полноростовой, санитарные салфетки для проведения искусственной вентиляции легких, электрический контроллер, сменная имитация легких, сменная пружина, пенополиэтиленовый коврик, спортивный костюм, поясной ремень, сетевой адаптер и USB-кабель для зарядки устройств, транспортировочная сумка, методические рекомендации, паспорт и руководство по эксплуатации.	ШТ	1
6	Ноутбук ASUS TUF Gaming A17 FA707NVR- HX023 или эквивалент	26.20.11.110 (O)	Раскладка клавиатуры: английская/русская Цифровой блок клавиатуры: наличие Подсветка клавиш: RGB Тачпад: наличие Тип экрана: IPS Диагональ экрана (дюйм): не менее 17.3" Разрешение экрана: не менее 1920х1080 Максимальная частота обновления экрана: не менее 144 Гц Яркость: не менее 250 Кд/м² Модель процессора: AMD Ryzen 7 7435HS или эквивалент Общее количество ядер: не менее 8 Количество производительных ядер: не менее 8 Максимальное число потоков: не менее 16 Частота процессора: не менее 3.1 ГГц Автоматическое увеличение частоты: не менее 4.5 ГГц Тип оперативной памяти: не менее DDR5 Объем оперативной памяти: не менее 16 ГБ Количество слотов под модули памяти: не менее 2 Частота оперативной памяти: не менее 4800 МГц Модель дискретной видеокарты: GeForce RTX 4060 (для ноутбуков) или эквивалент Тип видеопамяти: не менее 8 ГБ Тактовая частота с ускорением: не менее 2420 МГц Общий объем твердотельных накопителей (SSD): не менее 512 ГБ Веб-камера: не менее 1 Мп (720р) Встроенный микрофон: наличие Беспроводной интерфейс: не менее Bluetooth или эквивалент, технология локальной беспроводной сети Видеоразъемы: не менее HDMI, USB Туре-С Аудиоразъемы: не менее USB 3.2 Gen1 x2 Разъемы USB Туре-А: не менее USB 3.2 Gen1 x2 Разъемы USB Туре-С: не менее 90 Вт*ч Адаптер питания: наличие	ШТ	1
7	Картриджи для принтера Epson Pro	28.99.40.110 (Π)	Количество картриджей: не менее 4 шт Количество цветов картриджей: не менее 4	набо р	1

	WE COODTW				
	WF C529DTW (имеющегося в наличии у Заказчика)		Совместимость: не менее с Epson Pro WF С529DTW (имеющегося в наличии у Заказчика)		
8	Квадрокоптер DJI Neo Fly More Combо или эквивалент	30.30.32.120 (3)	Комплектация: не менее дрон, интеллектуальная летная батарея — не менее 3 шт, защита пропеллера — не менее 1 пара, пульт, кабель — не менее 2 шт, двусторонний зарядный концентратор, запасные пропеллеры — не менее 1 пара, защитник карданного подвеса, отвертка. Дрон: Максимальная высота полета: не менее 2000 м Максимальная горизонтальная скорость: не менее 16 м/с (ручной режим), не менее 6 м/с (нормальный режим), не менее 8 м/с (спортивный режим) Максимальное расстояние полета (в штиль): не менее 7 км Размеры: не менее 130×157×48,5 мм Камера: Видеоформаты: не менее МР4 Максимальный битрейт видео: не менее 75 Мбит/с Матрица: не менее 1/2-дюймовый датчик изображения Фотоформаты: не менее JPEG Подвес: Контролируемый диапазон: наклон: не менее от -90° до 60° Механический диапазон: наклон: не менее от -120° до 120° Стабилизация: не менее одноосный механический карданный подвес (наклон) Емкость батареи: не менее 1435 мАч Цвет: белый	ШТ	1
9	Фотоаппарат Canon EOS 800D Kit EF-S IS STM или эквивалент	26.70.14.190 (O)	Тип: зеркальный фотоаппарат Цвет: черный Материал корпуса: алюминиевый сплав, поликарбонатная смола Тип матрицы: СМОЅ Размер матрицы: не менее 22.3 х 14.9 мм Соотношение сторон: не менее 3:2 Функция очистки матрицы: наличие Тип видоискателя: зеркальный Диоптрийная коррекция: не менее от -3.0D до +1.0D Подвижный дисплей: поворотный Сенсорный дисплей: наличие Объектив в комплекте: наличие Фокусное расстояние: не менее от 18 до 55 мм Диафрагма: не менее f/4.0-5.6 Тип стабилизатора изображения: оптический Встроенная вспышка: наличие Брекетинг баланса белого: наличие Фотосъемка: Разрешение изображения: не менее 6000х4000 Форматы изображений: не менее JPEG, RAW Видео: Разрешение видео: не менее Full HD (1920 х 1080)	ШТ	1

			Частота кадров: не менее 30 кадр./сек (640 х 480), 60 кадр./сек (1280 х 720), 60 кадр./сек (1920 х 1080) Формат видеофайлов: не менее МР4 Видеокодеки: не менее Н.264 (AVC) Поддерживаемые карты памяти: не менее SD, SDHC, SDXC Проводные интерфейсы: не менее USB, jack 3.5 mm (микрофонный), mini-HDMI Беспроводные интерфейсы: не менее Bluetooth или эквивалент, NFC или эквивалент, технология локальной беспроводной сети Комплектация: не менее документация, зарядное устройство, наглазник, ремень		
10	Напольные шахматы	32.40.42.191 (O)	Количество фигур: не менее 32 шт Цвет: черный/белый. Материалы: пластмасса полиэтилен. Диаметр оснований фигур: не менее 240 мм. Максимальная высота фигуры: не менее 610 мм	ШТ	1