



**Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego**

p.n. " Sprzedaż, dostawa oraz montaż sprzętu multimedialnego na potrzeby realizacji projektu „Zdrowe Dzieci w Zdrowych Gminach/Gesunde Kinder In gesunden Kommunen”

Lp.	Nazwa	Ilość	Parametry
1.	<b>MONITORY INTERAKTYWNE</b>	4 szt.	<p>Monitor interaktywny o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekątna monitora minimum 75"</li> <li>• Matryca typu IPS z podświetleniem D-LED</li> <li>• Jasność matrycy minimum 400cd/m2</li> <li>• Kontrast statyczny minimum 1200:1 oraz dynamiczny minimum 4000:1</li> <li>• Natywna rozdzielczość minimum 3840x2160 pikseli</li> <li>• Żywotność matrycy minimum 50000h</li> <li>• Obsługa minimum 20 punktów dotyku</li> <li>• Szyba hartowana o grubości minimum 3,2mm i twardości minimum 7 w skali Mohsa</li> <li>• Wbudowany moduł Android o parametrach: minimum 4 rdzeniowy procesor, minimum 8GB pamięci RAM, minimum 64Gb pamięci flash, wersja minimum Android 9.0</li> <li>• Wbudowane złącza wideo minimum: 1 x HDMI 2.1, 2 x HDMI 2.0, 1 x DisplayPort 1.2a, 1 x VGA</li> <li>• Wbudowane porty USB minimum: 4 x USB 3.0, 1 x USB typu C</li> <li>• Wbudowane głośniki minimum 2x16W</li> <li>• Wbudowana karta sieci LAN (minimum 2 porty RJ45)</li> <li>• Wbudowana karta sieci bezprzewodowej działająca w standardzie minimum 802.11ac</li> <li>• Wbudowany moduł Bluetooth w wersji minimum 5.0</li> </ul> <p>Wymagany montaż monitora naścienny na uchwycie WESA dostosowanym do monitora wraz z poprowadzeniem przewodów HDMI oraz USB od dotyku max 10 m (wyjątek stanowi montaż na statywie jezdnym)</p> <p>Gwarancja producenta minimum 36 miesięcy</p> <p><b>Do każdego monitora Komputer OPS do monitorów interaktywnych i5-10210U/8GB RAM/240GB SSD/Windows 10</b></p> <p>Specyfikacja:</p> <p>Procesor Intel i5-10210U Pamięć RAM 8GB (możliwość rozszerzenia do 32GB)</p>





			<p>Dysk twardy SSD 240GB (możliwość wymiany na inny oraz dołożenia drugiego dysku)</p> <p>Karta graficzna Intel UHD Graphics</p> <p>Wbudowane porty:</p> <p>2 x USB3.1 Gen2 Type-A</p> <p>1 x USB3.0 Type-A</p> <p>1 x USB2.0 Type-A</p> <p>1 x RJ45 10/100/1000M</p> <p>1 x HDMI.4K2K</p> <p>1 x USB3.1 Type-C</p> <p>1 x 3.5mm Line out (audio)</p> <p>1 x 3.5mm Line in (audio)</p> <p>1 x slot kart SIM</p> <p>Wbudowana karta sieci bezprzewodowej 2,4GHz + 5GHz (wraz z modułem Bluetooth)</p> <p>Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 (możliwość instalacji Microsoft Windows 10 Pro)</p> <p>Pełna kompatybilność z systemami Microsoft Windows 7/8.1/10 oraz wybranymi dystrybucjami Linux</p>
2.	<b>UCHWYT ŚCIENNY DO MONITORÓW INTERAKTYWNYCH</b>	3 szt.	Uchwyty naścienne dedykowane wyżej wymienionemu monitorowi
3.	<b>PODSTAWA MOBILNA DO MONITORA</b>	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statyw do monitora interaktywnego zwiększa możliwości instalacji sprzętu, stabilna metalowa konstrukcja i mocne koła pozwalają na transport monitora interaktywnego między pomieszczeniami.</li> <li>• Statyw jest w stanie utrzymać monitory do 86 cali.</li> <li>• Wyposażony w półkę, na której można postawić komputer, laptop czy też inne urządzenie podobnych gabarytów.</li> <li>• Posiada miejsca montażowe do uchwytu WESA, które pozwalają zawiesić monitor na dostosowanej wysokości do różnych grup wiekowych.</li> <li>• Posiada min. dwa koła z hamulcem</li> </ul>
4.	<b>PODŁOGA INTERAKTYWNA typu „Magiczny Dywan” lub „SmartFloor”</b>	4 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktywne urządzenie projekcyjne do ćwiczeń, gier i zabaw, które zawiera w zamkniętej obudowie m.in.: czujnik ruchu, projektor i komputer. Posiada 2 tryby pracy: funkcja podłogi interaktywnej i funkcja stołu interaktywnego. Obsługa menu i wybór materiałów edukacyjnych mogą być przy pomocy ruchu rąk lub nóg oraz pilota zdalnego sterowania. Wbudowana funkcja: zoom, pauza w każdym momencie gry, oraz menu ulubione, pozwalające na dodanie wybranych gier do szybkiej opcji wyboru w menu głównym urządzenia.</li> <li>• Wbudowana funkcja: odtwarzania materiałów edukacyjnych, automatycznego włączania i wyłączania urządzenia o zadanej godzinie, możliwości: podłączenia zewnętrznych urządzeń za pomocą interfejsu USB (typ-A), podłączenia do Internetu za pomocą RJ-45, zdalnego wykonywania uaktualnień oprogramowania za pomocą sieci Internet, zdalnego monitorowania parametrów pracy urządzenia, wykorzystania w dowolnym pomieszczeniu i na dowolnym podłożu, możliwość edycji własnych zasobów w niektórych aplikacjach (quizy) i przesyłania ich na urządzenie. Ze względów na bezpieczeństwo nie dopuszcza się wyświetlania obrazu z projektora przy pomocy luster lub mat odbijających. Wbudowane nagłośnienie stereo o mocy min. 2x15 W, zasilanie uniwersalne w zakresie 110-230 V.</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktywne urządzenie w komplecie powinno zawierać: mikrofon specjalistyczny, wbudowany detektor ruchu, projektor krótkoogniskowy o jasności min. 3200 ANSI lumenów, kontrast min. 13000:1, komputer klasy PC, min. 2 gniazda USB, gniazdo LAN; moduł Wi-Fi AC/B/G/N 5/2.4GHz i moduł Bluetooth v 4.2 zintegrowany z urządzeniem (zwiększony zasięg przez zastosowanie 2 anten nadawczo-odbiorczych), zestaw interaktywnych gier, zabaw i materiałów edukacyjnych w zakresie rozwoju dużej motoryki, koordynacji wzrokowo-słuchowej, spostrzegawczości i szybkości reakcji, 2 piloty zdalnego sterowania, wieszak sufitowy fabrycznie zintegrowany z obudową i z regulowaną wysokością do min. 630 mm, kabel zasilający. Instrukcja obsługi i montażu w języku polskim.</li> <li>• Wymiary nie większe niż 330x310x205 i wadze nie większej niż 8,5kg, zasilacz uniwersalny 110/230V, głośniki stereo, rozdzielczość nie mniejsza niż 1280x800, proporcje obrazu 16:10, gwarancja min. 2 lata z czasem reakcji serwisu 24h, oraz możliwością bezpłatnego przedłużenia o rok po rejestracji urządzenia w bazie producenta.</li> <li>• Urządzenie musi posiadać Deklarację Zgodności CE z podpisami osób uprawnionych do jej wystawienia oraz raporty lub certyfikaty zewnętrznych laboratoriów potwierdzające zgodność produktu z dyrektywami wymienionymi w deklaracji oraz certyfikat ISO.</li> </ul>
5.	<b>PAKIET GIER DO INTERAKTYWNEJ PODŁOGI</b>	1 szt.	<p>Pakiet REV Magia ruchu – pakiet gier rewalidacyjnych  Pakiet Karta Rowerowa – gry o przepisach ruchu drogowego  Pakiet Playground – gry do nauki języka angielskiego  Pakiet Eksperymenty - - nauka chemii i fizyki  Pakiet Familijny – pakiet gier rodzinnych</p>
6.	<b>KOLUMNA PRZENOŚNA Z MIKROFONEM BEZPRZEWODOWYM DORĘCZNYM</b>	2 szt.	<p>Urządzenie o bardzo uniwersalnym zastosowaniu, pozwala na ciągłą pracę nawet do 10 godzin na maksymalnej głośności, a wysuwany, walizkowy uchwyt w połączeniu z kołami zapewnia bezproblemowe przemieszczanie. Urządzenie posiada wbudowany odtwarzacz mp3 obsługujący kartę SD, USB i Bluetooth oraz odbiornik systemu bezprzewodowego wraz z dwoma mikrofonami do ręki.</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kolumna aktywna dwudrożna</li> <li>• min. 10" głośnik średnio-niskotonowy</li> <li>• min. 3,2" driver tytanowy</li> <li>• moc maksymalna: min 120 W</li> <li>• pasmo przenoszenia: min . 60Hz - 20kHz</li> <li>• wzmacniacz min. Bi-Amp klasy D</li> <li>• odtwarzacz min. USB/SD MP3, BLUETOOTH</li> <li>• min. 2 mikrofony bezprzewodowe do ręki UHF</li> <li>• dodatkowe wejście mikrofonowe typu combo XLR / 1/4" Jack</li> <li>• wejście liniowe RCA lub 3,5 mm Jack</li> <li>• min. dwuzakresowy korektor EQ (bass, treble)</li> <li>• procesor efektowy: min. delay, echo</li> <li>• wyjście liniowe: RCA</li> <li>• zasilanie AC100-240V</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• wbudowany akumulator (18V /4,5AH)</li> <li>• czas pracy akumulatora co najmniej 10 godzin przy maksymalnej głośności</li> </ul>
7.	<b>Laptop</b>	1 szt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System operacyjny: Windows 10 Pro 64-bit Edition - angielski / polski</li> <li>• Procesor / Chipset</li> <li>• CPU: Intel Core i5 (10. Gen.) 1035G1 / 1 GHz</li> <li>• Max Turbo Speed: 3.6 GHz</li> <li>• Ilość rdzeni: Quad-Core</li> <li>• Pamięć podręczna: L3 - 6 MB</li> <li>• Przetwarzanie 64-bitowe: Tak</li> <li>• Cechy: Intel Turbo Boost Technology</li> <li>• Pamięć RAM: 8 GB (1 x 8 GB)</li> <li>• Technologia: DDR4 SDRAM</li> <li>• Szybkość: 2666 MHz</li> <li>• Główna pamięć: 256 GB SSD M.2 PCIe - NVM Express (NVMe), HP Value</li> <li>• Napęd optyczny: Nagrywarka DVD</li> <li>• Wyświetlacz Typ: 15.6"</li> <li>• Technologia podświetlania LCD:</li> <li>• Podświetlenie WLED</li> <li>• Rozdzielczość: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>• Szeroki ekran: Tak</li> <li>• Jasność obrazu: 220 cd/m<sup>2</sup></li> <li>• Charakterystyka: Przeciwoślepieniowy, gamut kolorów 45% NTSC</li> <li>• Audio &amp; Video Procesor graficzny: Intel Iris Plus Graphics</li> <li>• Dźwięk: Głośniki stereo, mikrofon macierzy</li> <li>• Wejście Typ: Klawiatura, panel dotykowy</li> <li>• Układ klawiatury: Międzynarodowy angielski</li> <li>• Klawiatura numeryczna: Tak</li> <li>• Wielodotkowy touchpad obsługujący gesty</li> <li>• Komunikacja Bezprzewodowe: 802.11b/g/n, Bluetooth 4.2</li> <li>• Interfejs sieciowy:</li> <li>• Gigabit Ethernet</li> <li>• Bateria Technologia: 3 ogniwa litowo-jonowa</li> <li>• Pojemność: 41 Wh</li> <li>• Adapter AC Wejście:</li> <li>• AC 120/230 V (50/60 Hz)</li> <li>• Wyjście: 45 wat, 19.5 V</li> <li>• Interfejsy: 2 x USB 3.1 Gen 1 HDMI Słuchawki/mikrofon combo jack LAN USB 2.0</li> <li>• Czytnik kart pamięci: Karta Pamięci SD, karta SDHC, karta SDXC</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Zgodność z normami: UL, VCCI, BSMI, GOST, SABS, CCC, FCC, A-Tick, ICES, KC, CIT, słabe światło halogenowe, ICCP, AUS/NZ</li><li>• Wersja językowa: Język: polski / region: Polska</li><li>• Waga: do 1.78 kg</li><li>• Certyfikat ENERGY STAR</li><li>• Gwarancja producenta: 36 miesięcy w miejscu instalacji</li></ul>
--	--	--

Zamawiający wyjaśnia, że tam, gdzie w opisie przedmiotu zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 Ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i funkcji nie gorszych od założonych.

**Wykonawca zobowiązany będzie do przeszkolenia 15 pracowników szkoły z zakresie korzystania z wyżej wymienionych sprzętów.**