

Nazwa SCWEW: Specjalistyczne Centrum Wspierające Edukację Włączającą w Mrowli

**Zestawienie i dostępność sprzętu i pomocy dydaktycznych wypożyczalni SCWEW w Mrowli**

NAZWA/RODZAJ TOWARU	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ PARAMETRY TECHNICZNE	DOSTĘPNOŚĆ
<p><b>Aparatura do metody Warnkego</b></p> <p>Urządzenie BRAIN CENTRAL kompletny zestaw PLUS</p> <p>BrainBoy Universal</p>	<p>Dwa moduły w jednym urządzeniu: BrainAudiometr i Alphatrainer, opragromowanie MediTools w wersji full, słuchawki z wbudowanym mikrofonem, pliki dźwiękowe, trening myślenia wielotorowego, możliwość przeprowadzenia testu i treningu EFI, EKI, dodatkowo książeczki w wersji papierowej.</p> <p>Dodatkowe, mobilne urządzenie treningowe z możliwością wykonania treningu oraz szacunkowej diagnozy, z możliwością wypożyczenia do wykonania treningu w warunkach domowych. Terapia/trening automatyzacji funkcji słuchowych i koordynacji wzrokowo-motorycznej. Wyrób medyczny. <a href="#">Brain-Boy Universal - urządzenie do treningu słuchowego</a></p> <p>(Kompletna metoda wspierająca rozwój funkcji słuchowych i koordynacji wzrokowo-ruchowej).</p>	<p>TAK</p> <p>TAK</p>
<p>Zestaw SOUNDSORY + FORBRAIN</p>	<p>FORBRAIN®zestaw słuchawkowy do treningu mózgu, dla osób z zaburzeniami mowy, języka i uwagi.SOUNDSORY® multisensoryczny program przeznaczony do użytku domowego, który pomaga poprawiać zdolności ruchowe i poznawcze.Program składa się ze specjalnie opracowanych utworów muzycznych, w których dokonano modyfikacji o charakterze neuro-akustycznym, oraz z szeregu ćwiczeń ruchowych.</p> <p>Program słuchowo-ruchowy, ma na celu wzmocnienie integracji sensorycznej i funkcji poznawczych oraz poprawę równowagi i koordynacji.</p>	<p>TAK</p>
<p>Słuchawki przeciwhałasowe wygłuszające osób/ młodzieży autyzmem i aspergerem</p>	<p>Wygłuszające słuchawki ochronne InSafe do tłumienia hałasu z poziomem redukcji SNR 31 dB, neutralizują intensywne dźwięki, zapewniając głęboki relaks i ochronę przed nadwrażliwością słuchową.</p> <p>Skuteczna redukcja hałasu na poziomie SNR 31 dB, z dedykowanym tłumieniem wysokich (H: 36 dB), średnich (M: 28 dB) i niskich (L: 20 dB) częstotliwości, zapewniająca głęboką ochronę i relaks.</p> <p>Bezpieczeństwo i niezawodność dzięki certyfikatowi EN 352-</p>	<p>TAK</p>

	1:2020 oraz hipoalergicznym materiałem, co gwarantuje komfort bez podrażnień nawet przy wrażliwej skórze.	
Program multimedialny PERCEPCJA SŁUCHOWA I PRZETWARZANIE SŁUCHOWE PRO	<p>Specjalistyczny program multimedialny dla dzieci i młodzieży w wieku 6–15 lat, wspomagający terapię wyższych funkcji słuchowych, w tym centralnych zaburzeń przetwarzania słuchowego.</p> <p>Program składa się z 400 różnorodnych, bogato ilustrowanych i udźwiękowionych ćwiczeń multimedialnych. Materiał podzielony jest na 3 poziomy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poziom I – kształcenie zintegrowane (250 ćwiczeń)</li> <li>• poziom II – klasy IV–VI (75 ćwiczeń)</li> <li>• poziom III – klasy VII–VIII (75 ćwiczeń).</li> </ul> <p>Oprogramowanie eduSensus spełnia wymagania rządowego programu Cyfrowy uczeń 2025-2029 i likwiduje bariery w dostępie do treści nauczania oraz wspiera aktywność i uczestnictwo dzieci w zajęciach edukacyjnych i rewalidacyjno-wychowawczych.</p> <p>WYRÓB MEDYCZNY</p>	TAK
System FM EDUMIC/JET 2 MINI RITE – OTICON  Słuchawka MINIFIT (60) 1R - OTICON	<p>System FM - urządzenie wspomagające pracę aparatu słuchowego. Składa się z dwóch elementów: nadajnika i przymocowanego do aparatu słuchowego odbiornika. Urządzenie poprawia rozumienie mowy w hałaśliwym otoczeniu i na dużych odległościach. Minimalizuje wpływ hałasu i pogłosu – dźwięk trafia bezpośrednio do aparatu słuchowego, eliminując zakłócenia. Zapewnia lepszą koncentrację – szczególnie pomocny w edukacji, gdy dziecko z niedosłuchem musi skupić się na głosie nauczyciela. Łatwa obsługa – system działa automatycznie po połączeniu nadajnika z odbiornikiem.</p>	TAK
<b>Zestawu do Treningów Neurofeedbacku EEG.</b>  (Zestaw musi być pełnowartościowy, certyfikowany medycznie CE (klasa IIa), w pełni kompatybilny z oprogramowaniem EEGDigiTrack firmy ELMIKO)	<p><b>Aparat 4-kanalowy Biofeedback EEG ELMIKO DigiTrack VR wraz z modulem analizy QEEG z pełną, wielowymiarową analizą ilościową</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cechy fizyczne: Przenośna głowica EEG w obudowie z tworzywa sztucznego (ABS), wymiary ok. 15x10x5 cm, waga ok. 0,5 kg; kabel USB (długość 1-2 m); w zestawie okulary 3D stereoskopowe (plastikowa rama, soczewki polaryzacyjne, wymiary ok. 15x5x5 cm, waga ok. 100 g).</li> <li>• Cechy użytkowe: Pomiar i analiza aktywności mózgu w czasie rzeczywistym; wizualny feedback poprzez gry stymulacyjne 2D/3D (w tym immersyjne VR); personalizacja protokołów treningowych; mapa impedancji w czasie rzeczywistym.</li> <li>• Cechy techniczne: 4 kanały EEG (konfigurowalne: 4</li> </ul>	NIE



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



EEG lub 2 EEG + 2 dodatkowe, np. saturacja/EKG);  
moduł analizy QEEG (fale delta 0,5-4 Hz, theta 4-8 Hz,  
alfa 8-12 Hz, beta 12-30 Hz, gamma 30+ Hz;  
targetowanie pól Brodmanna); oprogramowanie  
EEGDigiTrack z licencją wieczystą; certyfikat CE klasa  
IIa; definiowanie własnych protokołów; niskoszumowy  
wzmacniacz (impedancja <5 kΩ).

#### **Laptop dedykowany do pracy z aparatem**

- Cechy fizyczne: Obudowa hybrydowa (aluminium + plastik), ekran 15,6 cala IPS LED, wymiary ok. 36x24x2 cm, waga ok. 2-2,5 kg; klawiatura pełnowymiarowa z podświetleniem, touchpadmultitouch; porty min. 2x USB 3.0, HDMI, RJ45.
- Cechy użytkowe: Obsługa oprogramowania EEGDigiTrack do analizy danych EEG w czasie rzeczywistym, tworzenia protokołów i wyświetlania wizualizacji; mobilność do sesji w różnych salach szkolnych.
- Cechy techniczne: Procesor min. Intel Core i5 (11. generacja lub nowszy, 4 rdzenie, >3 GHz); 16 GB RAM DDR4; dysk SSD min. 512 GB NVMe; dedykowana karta graficzna NVIDIA (min. 2 GB VRAM); Windows 11 Pro 64-bit; wysoka wydajność do analizy surowego sygnału EEG i map impedancji;

#### **Telewizor 32" Full HD z wejściem HDMI**

- Cechy fizyczne: Obudowa z tworzywa sztucznego (ABS, czarna/matowa rama), ekran LED 32 cale (przekątna 81 cm), wymiary bez podstawy ok. 72x42x8 cm, z podstawą ok. 72x48x20 cm, waga ok. 4-5 kg; podstawa metalowo-plastikowa, mocowanie VESA 100x100 mm.
- Cechy użytkowe: Jako drugi ekran dla ucznia – wyświetlanie plansz stymulacyjnych (gry, animacje) podczas treningu; podłączenie do laptopa.
- Cechy techniczne: Rozdzielczość Full HD 1920x1080; częstotliwość odświeżania 50-60 Hz; wejścia min. 1x HDMI; tuner DVB-T2/HEVC; głośniki wbudowane 2x8 W; jasność >200 cd/m<sup>2</sup>.

#### **Czepki EEG (zgodne z systemem 10-20, kompatybilne z głowicą ELMIKO)**

- Cechy fizyczne: Dwa rozmiary: duży (obwód głowy 54-62 cm, waga ok. 100 g) i mały (obwód 42-52 cm, waga ok. 80 g); materiał elastyczny neopren lub silikon (oddychający, bezlateksowy); budowa z 21 pozycjami elektrod (wbudowane uchwyty lub otwory); kolor neutralny.
- Cechy użytkowe: Precyzyjne umieszczenie elektrod wg standardu 10-20; powtarzalne pomiary; dostosowanie do grup wiekowych (mały: 7-12 lat, duży: 13-24 lat).



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- Cechy techniczne: System 10-20 (korespondencja z polami Brodmanna); wielokrotnego użytku (możliwość sterylizacji); kompatybilność z elektrodami ELMIKO (wtyki DIN 1,5 mm); **do każdego czepka w zestawie musi być dostarczony dedykowany, kompatybilny zestaw elektrod (6 szt. czepkowych i 4 szt. usznych) niezbędny do pełnego treningu, z zapasem na rotacje i higienę w grupowych sesjach – niezależnie od elektrod z pozycji 5.**

#### **Elektrody**

- Cechy fizyczne: Elektrody uszne (4 szt.): klipsy typu krokodylek (materiał Ag/AgCl, przewód 150 cm, waga ok. 20 g/szt.); elektrody miseczkowe (6 szt.): miseczki  $\varnothing$  6-10 mm (materiał Ag/AgCl, złożone lub spiekane, przewód 150 cm, waga ok. 15 g/szt.); wtyki DIN 1,5 mm Touch Proof.
- Cechy użytkowe: Miseczkowe do kontaktu ze skórą głowy (aktywny pomiar); uszne jako referencyjne/uziemiające; rotacja dla higieny w codziennych sesjach szkolnych.
- Cechy techniczne: Niska impedancja ( $<5$  k $\Omega$ ); montaż mono/bi-polarny; wielokrotnego użytku (możliwość sterylizacji); kompatybilność z głowicą ELMIKO i czepkami 10-20.

#### **Materiały eksploatacyjne**

- Cechy fizyczne: Pasta przewodząca TEN20 (6 słoików po 114 g): gęsta, biała pasta (skład: woda, glikol, sole przewodzące); płyn ścierny Everi (3 butelki po 250 ml): bezbarwny żel (skład: woda, glikol propylenowy, pumeks drobny).
- Cechy użytkowe: Pasta do przewodzenia sygnału bez wysychania; płyn do czyszczenia skóry i obniżania impedancji; wystarcza na kilka miesięcy regularnych zajęć.
- Cechy techniczne: Pasta: przewodnictwo  $>1$  S/m, pH ok. 7; płyn: pH  $6 \pm 0,4$ , lepkość  $60.000 \pm 10.000$  CPS; kompatybilne z elektrodami Ag/AgCl; bezpieczne medycznie (CE), rozpuszczalne w wodzie.

#### **Kable połączeniowe**

- Cechy fizyczne: Kabel HDMI (1 szt.): długość min. 3 m, złącza HDMI typ A (męskie), ekranowany, materiał PVC; kabel USB do głowicy: długość 2 m, USB-A do USB-B lub micro-USB (zależnie od głowicy), ekranowany.
- Cechy użytkowe: HDMI do podłączenia laptopa z telewizorem (drugi ekran dla ucznia); USB do połączenia głowicy z laptopem; zapewnienie pełnego połączenia zestawu (głowica – laptop – TV – użytkownik).
- Cechy techniczne: HDMI 2.0 (obsługa Full HD 60 Hz);



	USB 2.0 lub 3.0 (prędkość transferu danych >480 Mbps); kompatybilność z laptopem i głośnicą ELMIKO; wysokiej jakości ekranowanie dla braku zakłóceń sygnału.	
Budka/kabina akustyczna INSPIRE czarna	Czteroosobowa budka dźwiękoszczelna/akustyczna. Specjalnie zaprojektowane i wyizolowane pomieszczenie, które ma na celu kontrolowanie dźwięku w danym środowisku. Jest używana do izolacji akustycznej, redukcji hałasu oraz poprawy warunków słuchowych wewnątrz, co może znacznie poprawić jakość nauki czy pracy. Redukcja hałasu na poziomie 25dB ± 3dB gwarantuje spokojną i prywatną przestrzeń do rozmów.	NIE
Programy multimedialne do pracy z uczniami z zaburzeniami ze spektrum autyzmu.	<p><b>1. Spectrum Autyzmu Pro</b> Specjalistyczny program multimedialny dla nauczycieli i terapeutów przeznaczony do terapii dzieci ze spektrum autyzmu, w wieku przedszkolnym i szkolnym. - wsparcie rozwoju kompetencji emocjonalno-społecznych i komunikacyjnych u dzieci ze spektrum autyzmu - narzędzie w pracy terapeutycznej ze wszystkimi dziećmi, u których występują trudne zachowania SPEKTRUM AUTYZMU PRO to multimedialny program do pracy z dziećmi ze spektrum autyzmu mający status wyrobu medycznego i udowodnioną w opinii klinicznej skuteczność. Przeznaczony jest do pracy indywidualnej i w małych grupach na zajęciach terapeutycznych, rewalidacyjnych oraz dydaktycznych.</p> <p><b>2. Spektrum Autyzmu Pro Poziom 2</b> Specjalistyczny program multimedialny wspierający terapię dzieci w starszym wieku szkolnym i młodzieży ze spektrum autyzmu. Wspiera rozwój kompetencji społecznych, samodzielność, samoświadomość i umiejętność dbania o bezpieczeństwo swoje i innych. Wspomaga organizację pomocy psychologiczno-pedagogicznej i realizację założeń edukacji włączającej. Przeznaczony jest do pracy indywidualnej i w małych grupach na zajęciach terapeutycznych, rewalidacyjnych oraz dydaktycznych.</p> <p><b>3. Moc Emocji poziom 2</b> Specjalistyczny program multimedialny przeznaczony do pracy wychowawczej i socjoterapeutycznej z uczniami w wieku 10–15 lat. Narzędzie do pracy z uczniami wymagającymi terapii psychologicznej, w tym nieśmiały i izolującymi się od rówieśników, z młodzieżą z zaniżoną samooceną, obniżoną motywacją do nauki czy trudnościami w koncentracji uwagi. Program charakteryzuje się szerokim zakresem oddziaływania,</p>	<p>TAK</p> <p>TAK</p> <p>TAK</p>



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



	dlatego może być stosowany wspomagająco w pracy z uczniami z niepełnosprawnością intelektualną, ze spektrum autyzmu i z innymi niepełnosprawnościami.	
Zestaw robot Photon + tablet 10,1	<p><b>Zestaw zawiera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Multimedialny Robot Photon EDU -1 szt.</b></li> <li>• <b>Tablet 10,1" Lenovo – 1szt</b></li> </ul> <p>Parametry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekątna ekranu: <b>10.1 cali</b></li> <li>• Wersja: <b>Wi-Fi</b></li> <li>• Rozdzielczość ekranu: <b>1920 x 1200 (WUXGA) pikseli</b></li> <li>• Model procesora: <b>MediaTek Helio G85</b></li> <li>• Wielkość pamięci RAM: <b>4 GB</b></li> <li>• Pojemność dysku SSD: <b>128 GB</b></li> </ul> <p>Interdyscyplinarny robot Photon pomaga w nauce podstawowych kompetencji oraz uatrakcyjnią przekazanie wiedzy z określonych tematów.</p>	<b>TAK</b>
<u>Platforma Balansowa MultiReha® Board</u>	Platforma balansowa to innowacyjne opatentowane rozwiązanie pozwalające na trening równowagi i koordynacji ruchowej oraz ćwiczenia z biofeedbackiem.	<b>TAK</b>
Zjeżdżalnia rolkowa mocowana do drabinki	Urządzenie oparte na doświadczeniach Temple Gradin, dostarczające masywnej stymulacji proprioceptywnej.	<b>TAK</b>
Magnetyczna tablica do rysowania	<p>Tablica rozwija umiejętności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ćwiczenie pisania, rysowania i precyzji ruchów,</li> <li>• Rozwój koordynacji ręka–oko,</li> <li>• Twórcze wyrażanie się i nauka poprzez zabawę</li> <li>• Rozwijanie umiejętności planowania przestrzennego.</li> </ul>	<b>TAK</b>
Dźwiękowe przyciski do rywalizacji ze światłem	Służy do rozwijania koordynacji wzrokowo- ruchowej i doskonalenia szybkości reakcji. To bardzo dobry sposób na oryginalne lekcje i wprowadzenie zdrowej rywalizacji oraz aktywności wśród uczniów.	<b>TAK</b>
Żółw obciążeniowy 2w1 Manimo  Żaba obciążeniowa Manimo	Terapeutyczny przyjaciel wspierający regulację emocji, rozwój sensoryczny i motorykę precyzyjną. Pomaga dziecku zachować spokój	<b>TAK</b>
Kostka z kieszonkami  Niebanalna gra konwersacyjna	Służy do rozpoznawania i nazywania emocji, rozwijania spostrzegawczości, koordynacji wzrokowo- ruchowej i szybkości reakcji.	<b>TAK</b>



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

