**Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów składowych stanowiska dydaktycznego przetwarzania i konwersji sygnałów elektrycznych**

**Semi-modularny system generacji, filtracji, modulacji i amplifikacji sygnałów akustycznych sterowany napięciowo (supersound) - 4 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Parametry techniczne:  * min. 3 oscylatory sterowane napięciowo (VCO) – przebiegi sinusoidalny, trójkątny, piłokształtny, prostokątny/impulsowy z modulacją szerokości impulsu PWM; 2 oscylatory z możliwością synchronizacji, * generator szumu – biały i różowy z płynną zmianą charakteru; * filtr dolnoprzepustowy sterowany napięciowo (VCF) z rezonansem; przełączalna charakterystyka filtru (min. 2), * wzmacniacz sygnału sterowany napięciowo (VCA) dwukanałowy; z regulowanym balansem kanałów, * modulator pierścieniowy, * moduł Sample&Hold, * moduł oscylatora niskich częstotliwości (LFO) – przebiegi impulsowy/prostokątny, trójkątny, opcja vibrato, * pogłos sprężynowy, * generator obwiedni ADSR z przełączaną podstawą czasu, * generator obwiedni AR z przełączaną podstawą czasu, * możliwość zmiany konfiguracji toru sygnałowego (patch-pointy jack 3,5 mm) – min. 83 wejścia / wyjścia, * kontrola parametrów edytowalnych z wykorzystaniem suwaków i przycisków, * moduł wejścia sygnału zewnętrznego z przedwzmacniaczem i śledzeniem obwiedni, * moduł przetwornika napięcia z inwerterem, |  |

**Wyzwalacz napięciowych sygnałów sterujących - 4 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Parametry techniczne:  * Min. 2 ścieżki 8-krokowe z niezależnymi wyjściami, * Zmiana zakresu napięciowego – 1 V, 2 V, 5 V, 8 V (Hz/V), * Zmiana skali – liniowa, minorowa, majorowa, chromatyczna, * Zmiana trybu odtwarzania ścieżek – rozdzielne, łączone, przód-tył, losowe, naprzemienne * Regulacja prędkości odtwarzania ścieżek, * Tryby pracy gate on/off, active step, slide, step jump * Wejście/wyjście synchronizacji, |  |

**Przewody patch-point - 4 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Parametry techniczne:  * Zestaw przewodów patch mini jack TS-mini jack TS, długość 0,45 m, * Zestaw przewodów patch mini jack TS-mini jack TS, długość 0,3 m, * Zestaw przewodów patch mini jack TS-mini jack TS, długość 0,15 m, |  |

**Nagłowny system odsłuchu sygnału wyjściowego - 4 pary**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Parametry techniczne:  * Nauszne, konstrukcja zamknięta, * Przetworniki min. 50 mm; cewki z miedzi beztlenowej, * Pasmo przenoszenia min. 5 Hz – 40 kHz * Odłączany przewód, * Masa max. 255 g, |  |

**Stacjonarny system odsłuchu sygnału wyjściowego - 4 pary**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne)** |
| 1. Parametry techniczne:  * Typ aktywny, * Moc wzmacniacza 60 W, * Pasmo przenoszenia min. 70 Hz – 25 kHz, * Rozmiar głośnika niskotonowego min. 3” * Rozmiar głośnika wysokotonoweg min. 0,75” * Wejście jack |  |