**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
 |  |