

## **Opis przedmiotu zamówienia na dostawę sondy oscyloskopowej z ulepszeniami**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa nowej, pełnowartościowej sondy oscyloskopowej z ulepszeniami.

Oferowana sonda oscyloskopowa z ulepszeniami musi spełniać poniżej opisane parametry:

### **Sonda oscyloskopowa z ulepszeniami - 1 szt.:**

- 1) typ sondy: różnicowa
- 2) tłumienie: 1:10, 1:100
- 3) pasmo:  $\geq 25\text{MHz}$
- 4) maksymalne różnicowe napięcie wejściowe:  $\pm 700\text{V}$
- 5) typ złącza: BNC
- 6) zgodność z normą: CAT II 1000V bądź równoważną
- 7) czas narastania:  $\leq 14\text{ns}$  w celu zapewnienia szybkiego przetwarzania sygnałów
- 8) temperatura pracy: od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$
- 9) wilgotność eksploatacji: 25-85% RH
- 10) przyłącze: BNC Wtyk

#### **• Rozszerzenie oscyloskopu:**

- 1) pakiet oprogramowania umożliwiający wszystkie funkcje uruchamiania i dekodowania protokołu magistrali szeregowej, a także wszystkie możliwości pomiarowe Advanced poszczególnych licencjonowanych pakietów oprogramowania.
- 2) pakiet powinien umożliwić uruchomienie funkcji NFC i automatyczne oprogramowanie do testowania NFC.
- 3) wbudowane szeregowe uruchamianie i analiza za pomocą min. I<sup>2</sup> C, SPI, RSRS lub 422 lub 485 lub UART
- 4) rozszerzenie kompatybilne z serią oscyloskopów InfiniiVision 2000 X-SERIES.
- 5) szeregowe wyzwolenie i dekodowanie;

#### **• Upgrade funkcji oscyloskopu:**

- 1) upgrade funkcji oscyloskopu, który umożliwi rozszerzenie funkcji i możliwości oscyloskopu InfiniiVision 2000 X-SERIES:
  - ✓ zwiększenie częstotliwości odświeżania: do 200,000 wfm/s
  - ✓ rozszerzenie pamięci do 1 Mpkt
- 2) dodanie opcji pamięci segmentowej: dodanie opcji pamięci segmentowej
- 3) dodatkowe funkcje matematyczne: dodatkowe funkcje matematyczne umożliwiające głębsze rozwiązywanie problemów i analiza pierwotnej przyczyny (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, całkowanie, różniczkowanie, pierwiastek kwadratowy, FFT (szybka transformacja Fouriera – algorytm wyznaczania dyskretnej transformaty Fouriera oraz transformaty do niej odwrotnej), funkcja liniowa  $Ax + B$ , kwadrat,



Fundusze Europejskie  
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



bezwzględne, logarytm zwykły, logarytm naturalny, wykładniczy, podstawa 10 wykładnicza, filtr dolnoprzepustowy, filtr górnoprzepustowy, synchronizacja magistrali logicznej wykresu, magistrala logiczna wykresu;

- **Rozszerzenie oscyloskopu - generator przebiegów arbitralnych, generator przebiegów falowych:**

oprogramowanie do oscyloskopu umożliwiające m.in. generowanie fale sinusoidalnych, impulsów, fal kwadratowych, ramp, szumów i innych. Możliwość zapisu kształtu fal do pamięci wewnętrznej oscyloskopu w celu łatwego dostępu. Możliwość przechowywania danych o kształcie fali na urządzeniu min. USB w formatach ASCII, CSV i BIN, Definiowanie przez użytkownika częstotliwości, amplitudy i szerokości impulsów w celu zwiększenia możliwości testowania

Rozszerzenie kompatybilne z serią oscyloskopów InfiniiVision 2000 X-SERIES. Zgodność z 2-kanalowymi i 4-kanalowymi modelami

Wykonawca zobowiązany będzie do dostawy sondy oscyloskopowej z ulepszeniami do siedziby Zamawiającego pod adres:

**SIGMA Sp. z o.o.**

**Barak 6**

**21-002 Jastków.**

Termin dostawy sondy oscyloskopowej z ulepszeniami wynosi **10 tygodni od dnia zawarcia umowy.**

Zamawiający wymaga, by na oferowaną sondę oscyloskopową z ulepszeniami gwarancja wynosiła co najmniej 1 rok (12 miesięcy) od dnia podpisania protokołu odbioru „bez zastrzeżeń”.

W dniu podpisywania protokołu odbioru urządzenia „bez zastrzeżeń”, Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu min. instrukcję obsługi oraz kartę gwarancyjną.