



POLITECHNIKA GDAŃSKA
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i
Informatyki
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

L.dz.: WETI /4601/2011

Gdańsk, dn. 28.10.2011

Dotyczy: postępowania na dostawę aparatury badawczo-pomiarowej do Środowiskowego Laboratorium Technologii Bezprzewodowych w ramach Centrum Zaawansowanych Technologii Pomorze dla Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, CRZP/384/009/D/11

Na podstawie art. 38 ust. 4 wprowadza się zmiany do SIWZ :
Załącznik I do siwz pkt. 9 i 10

Przed zmianą:

9. Przenośny analizator widma – Liczba - 1 sztuka.

Parametr	Wymagana wartość gwarantowana
Zakres częstotliwości pracy	min. 100kHz do 7GHz
Zakres spanu częstotliwości	min. 100Hz do 7 GHz i 0Hz (zero span)
Zakres czasu przemiatania	min.
Span = 0 Hz	600 ns to 200 s
Span ≥ 100 Hz	2 ms to 1000 s
Szumy fazowe dla $f_c=500\text{MHz}$,	@30kHz: -86dBc/Hz @100kHz: -97dBc/Hz @1MHz: -115dBc/Hz
Filtry RBW	10Hz do 1MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Współczynnik kształtu filtrów RBW	<5:1
Filtry VBW	1Hz do 1 MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Zakres pracy tłumika wejściowego w pełnym paśmie pracy	0 do 50 dB z krokiem 1dB
Maksymalny poziom szumów własnych (DANL)	od 100kHz do 1MHz: -131dBm od 1MHz do 10MHz: -148dBm od 10MHz do 500MHz: -161dBm od 500MHz do 2,5GHz: -159dBm od 2,5GHz do 4GHz: -158dBm od 4GHz do 6GHz: -155dBm od 6GHz do 7GHz: -150dBm
Wbudowane funkcje pomiarowe	• Moc w kanale

	<ul style="list-style-type: none"> Poziom mocy w kanale sąsiednim (ACPR) Zajmowane pasmo(OBW)
Wbudowany generator śledzący	5MHz – 7GHz, zakres mocy wyjściowej: od 0dBm do -20dBm ustawiany z krokiem 1dB
Maksymalny poziom sygnału wejściowego	+33dBm (do trzech minut), ±50VDC
Interfejsy	Interfejsy USB (obsługa PenDrive), LAN
Wyświetlacz	min. LCD kolor, VGA 640x480, 6,5 cala
Liczba punktów pomiarowych	Do 461
Typ i impedancja wyjścia	N(ż), 50Ω
Zakres temperatur pracy	min. -10°C - 55°C
Waga	nie więcej niż 3,3kg
Dodatkowe	Czujnik światła do automatycznej regulacji jasności wyświetlacza

10. Przenośny analizator widma z antenami referencyjnymi do RFID – Liczba-1 sztuka.

Parametr	Wymagana wartość gwarantowana
Zakres częstotliwości pracy	min. 100kHz do 7GHz
Zakres spanu częstotliwości	min. 100Hz do 7 GHz i 0Hz (zero span)
Zakres czasu przemiatania	min.
Span = 0 Hz	600 ns to 200 s
Span ≥ 100 Hz	2 ms to 1000 s
Szumy fazowe dla fc=500MHz,	@30kHz: -86dBc/Hz @100kHz: -97dBc/Hz @1MHz: -115dBc/Hz
Filtry RBW	10Hz do 1MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Współczynnik kształtu filtrów RBW	<5:1
Filtry VBW	1Hz do 1 MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Zakres pracy tłumika wejściowego w pełnym paśmie pracy	0 do 50 dB z krokiem 1dB
Maksymalny poziom szumów własnych (DANL)	od 100kHz do 1MHz: -131dBm od 1MHz do 10MHz: -148dBm od 10MHz do 500MHz: -161dBm od 500MHz do 2,5GHz: -159dBm od 2,5GHz do 4GHz: -158dBm od 4GHz do 6GHz: -155dBm od 6GHz do 7GHz: -150dBm
Wbudowane funkcje pomiarowe	<ul style="list-style-type: none"> Moc w kanale Poziom mocy w kanale sąsiednim (ACPR) Zajmowane pasmo(OBW)
Wbudowany generator śledzący	5MHz – 7GHz, zakres mocy wyjściowej: od 0dBm do -20dBm ustawiany z krokiem 1dB
Maksymalny poziom sygnału wejściowego	+33dBm (do trzech minut), ±50VDC
Interfejsy	Interfejsy USB (obsługa PenDrive), LAN
Wyświetlacz	min. LCD kolor, VGA 640x480, 6,5 cala

Liczba punktów pomiarowych	Do 461
Typ i impedancja wyjścia	N(ż), 50Ω
Zakres temperatur pracy	min. -10°C - 55°C
Waga	nie więcej niż 3,3kg
Dodatkowe	Czujnik światła do automatycznej regulacji jasności wyświetlacza
Wyposażenie	- przenośna antena typu omni na pasmo 700MHz – 2,5GHz - antena kierunkowa logarytmiczno – periodyczna na pasmo 700MHz – 4GHz - antena kierunkowa logarytmiczno – periodyczna na pasmo 680MHz – 8GHz - antena kierunkowa logarytmiczno – periodyczna na pasmo 680MHz – 18GHz

Po zmianie

9. Przenośny analizator widma – Liczba - 1 sztuka.

Parametr	Wymagana wartość gwarantowana
Zakres częstotliwości pracy	min. 100kHz do 7GHz
Zakres spanu częstotliwości	min. 100Hz do 7 GHz i 0Hz (zero span)
Zakres czasu przemiatania	min.
Span = 0 Hz	600 ns to 200 s
Span ≥ 100 Hz	2 ms to 1000 s
Szumy fazowe dla $f_c=500\text{MHz}$,	@30kHz: -86dBc/Hz @100kHz: -97dBc/Hz @1MHz: -115dBc/Hz
Filtry RBW	10Hz do 1MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Współczynnik kształtu filtrów RBW	<5:1
Filtry VBW	1Hz do 1 MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Zakres pracy tłumika wejściowego w pełnym paśmie pracy	0 do 50 dB z krokiem 1dB
Maksymalny poziom szumów własnych (DANL)	od 100kHz do 1MHz: -131dBm od 1MHz do 10MHz: -148dBm od 10MHz do 500MHz: -161dBm od 500MHz do 2,5GHz: -159dBm od 2,5GHz do 4GHz: -158dBm od 4GHz do 6GHz: -155dBm od 6GHz do 7GHz: -150dBm
Wbudowane funkcje pomiarowe	<ul style="list-style-type: none"> Moc w kanale Poziom mocy w kanale sąsiednim (ACPR) Zajmowane pasmo(OBW)
Wbudowany generator śledzący	5MHz – 7GHz, zakres mocy wyjściowej: od 0dBm do -20dBm ustawiany z krokiem 1dB
Maksymalny poziom sygnału wejściowego	+33dBm (do trzech minut), ±50VDC

Interfejsy	Interfejsy USB (obsługa PenDrive), LAN
Wyświetlacz	min. LCD kolor, VGA 640x480, 6,5 cala
Liczba punktów pomiarowych	Do 461
Typ i impedancja wyjścia	N(ż), 50Ω
Zakres temperatur pracy	min. -10°C - 50°C
Waga	nie więcej niż 3,3kg
Dodatkowe	Czujnik światła do automatycznej regulacji jasności wyświetlacza

10. Przenośny analizator widma z antenami referencyjnymi do RFID – Liczba-1 sztuka.

Parametr	Wymagana wartość gwarantowana
Zakres częstotliwości pracy	min. 100kHz do 7GHz
Zakres spanu częstotliwości	min. 100Hz do 7 GHz i 0Hz (zero span)
Zakres czasu przemiatania	min.
Span = 0 Hz	600 ns to 200 s
Span ≥ 100 Hz	2 ms to 1000 s
Szumy fazowe dla fc=500MHz,	@30kHz: -86dBc/Hz @100kHz: -97dBc/Hz @1MHz: -115dBc/Hz
Filtry RBW	10Hz do 1MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Współczynnik kształtu filtrów RBW	<5:1
Filtry VBW	1Hz do 1 MHz z krokiem 1-3-10 oraz 3MHz
Zakres pracy tłumika wejściowego w pełnym paśmie pracy	0 do 50 dB z krokiem 1dB
Maksymalny poziom szumów własnych (DANL)	od 100kHz do 1MHz: -131dBm od 1MHz do 10MHz: -148dBm od 10MHz do 500MHz: -161dBm od 500MHz do 2,5GHz: -159dBm od 2,5GHz do 4GHz: -158dBm od 4GHz do 6GHz: -155dBm od 6GHz do 7GHz: -150dBm
Wbudowane funkcje pomiarowe	<ul style="list-style-type: none"> Moc w kanale Poziom mocy w kanale sąsiednim (ACPR) Zajmowane pasmo(OBW)
Wbudowany generator śledzący	5MHz – 7GHz, zakres mocy wyjściowej: od 0dBm do -20dBm ustawiany z krokiem 1dB
Maksymalny poziom sygnału wejściowego	+33dBm (do trzech minut), ±50VDC
Interfejsy	Interfejsy USB (obsługa PenDrive), LAN
Wyświetlacz	min. LCD kolor, VGA 640x480, 6,5 cala
Liczba punktów pomiarowych	Do 461
Typ i impedancja wyjścia	N(ż), 50Ω
Zakres temperatur pracy	min. -10°C - 50°C
Waga	nie więcej niż 3,3kg
Dodatkowe	Czujnik światła do automatycznej regulacji

	jasności wyświetlacza
Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none">- przenośna antena typu omni na pasmo 700MHz – 2,5GHz- antena kierunkowa logarytmiczno – periodyczna na pasmo 700MHz – 4GHz- antena kierunkowa logarytmiczno – periodyczna na pasmo 680MHz – 8GHz- antena kierunkowa logarytmiczno – periodyczna na pasmo 680MHz – 18GHz

Wprowadzone zmiany mają moc wiążącą i stanowią integralną część SIWZ. Ich nieuwzględnienie przy sporządzaniu ofert spowoduje odrzucenie oferty.

Pozostałe postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

DZIEKAN

dr hab. inż. Krzysztof Goczyła
prof. nadzw. PG