



Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):
CRZP/88/009/D/24, ZP/55/WETI/24

Załącznik nr 5 do SWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
dla postępowania pn.
„Dostawa elementów i podzespołów elektromechanicznych dla Wydziału Elektroniki,
Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej”.**

Część 1: Dostawa obudowy kaset, zasilaczy i elementów mechanicznych.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa do siedziby zamawiającego obudowy kaset, zasilaczy i elementów mechanicznych w ramach realizacji projektu finansowanego przez NCBiR pt.: System podwodnej komunikacji bezprzewodowej dla potrzeb bezzałogowych a autonomicznych platform morskich” realizowanego na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa w ramach Konkursu nr 4/SZAFIR/2021,
2. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, bez wcześniejszej eksploatacji, sprawny technicznie, wolny od wad prawnych i fizycznych.
3. Oferta w każdej części musi być jednoznaczna i kompleksowa, tj. obejmować cały przedmiot tej części zamówienia, o którą Wykonawca się ubiega. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SWZ.
4. Realizacja przedmiotu zamówienia odbywać się będzie na zasadach i warunkach opisanych w SWZ oraz w projektowanych postanowieniach umowy, stanowiących Załącznik nr 4 do SWZ.
5. Gwarancja:
Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w wymiarze co najmniej: 12 miesięcy.
6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa	Zamawiana ilość
1.	Obudowa kasety 19” o wysokości 6U	2
2.	Obudowa kasety 19” o wysokości 7U	2
3.	Panel przedni o wysokości 6U i szerokości 7HP z uchwytami	20
4.	Panel przedni o wysokości 6U i szerokości 16HP	10
5.	Liniowy zasilacz podwójny AC/DC, 30 W	2
6.	Liniowy zasilacz pojedynczy AC/DC, 20 W	2
7.	Panel przedni ekranowany do zasilaczy z podwójnym napięciem <i>do montażu w zasilaczu poz. 5</i>	2
8.	Panel przedni ekranowany do zasilaczy z pojedynczym napięciem wyjściowym <i>do montażu w zasilaczu poz. 6</i>	2

1. Obudowa kasety 19” o wysokości 6U

Obudowa przenośna do zabudowy kaset 19-calowych o wysokości 6U, szerokość 84HP, głębokość 400mm. Obudowa o wysokiej stabilności mechanicznej i statycznym obciążeniu granicznym do 40kg, symetryczna konstrukcja wykonana z blachy nierdzewnej.



Parametry obudowy:

- możliwość zabudowy do wysokości 6U i szerokość 84HP
- szerokość obudowy: nie większa niż 520 mm
- głębokość obudowy: nie większa niż 400 mm
- posiada listwę uchwytną lub zagłębiony uchwyt
- Stopień ochrony: IP20
- Materiał obudowy: aluminium, stal

2. Obudowa kasety 19" o wysokości 7U

Obudowa przenośna do zabudowy kaset 19-calowych o wysokości 6U, szerokość 84HP, głębokość 400mm. Obudowa o wysokiej stabilności mechanicznej i statycznym obciążeniu granicznym do 40kg, symetryczna konstrukcja wykonana z blachy nierdzewnej.

Parametry obudowy:

- możliwość zabudowy do wysokości 7U i szerokości 84HP
- szerokość obudowy: nie większa niż 520 mm
- głębokość obudowy: nie większa niż 400 mm
- posiada listwę uchwytną lub zagłębiony uchwyt
- stopień ochrony: IP20
- materiał obudowy: aluminium, stal

3. Panel przedni o wysokości 6U i szerokości 7HP z uchwytami

Panel przedni z uchwytami, który umożliwia montaż modułu elektronicznego.

Parametry obudowy:

- wysokość panelu: 6U
- szerokość panelu: 7HP
- przednia powierzchnia anodyzowana
- tylna powierzchnia przewodząca
- uchwyt typu trapezowego
- panel nieekranowany
- materiał: aluminium

4. Panel przedni o wysokości 6U i szerokości 16HP

Panel przedni typu U, który umożliwia montaż modułu elektronicznego.

Parametry obudowy:

- wysokość panelu: 6U
- szerokość panelu: 16HP
- przednia powierzchnia anodyzowana
- tylna powierzchnia przewodząca
- przygotowany do montażu uchwytu typu: IEL; IET; trapezowy, typ 2
- materiał: aluminium



5. Liniowy zasilacz podwójny AC/DC, 30 W

Zasilacz do zabudowy w kasecie 19" o wysokości 3U, z dwoma napięciami wyjściowymi, separowanymi galwanicznie.

Parametry:

- napięcie wejściowe: 230 VAC
- moc: 30 W
- liczba napięć wyjściowych zasilacza: 2
- napięcie wyjściowe 1: 15VDC
- prąd wyjściowy 1: 1A
- napięcie wyjściowe 2: 15VDC
- prąd wyjściowy 2: 1A
- wysokość zasilacza: 3U
- szerokość zasilacza: 10HP

6. Liniowy zasilacz pojedynczy AC/DC, 20 W

Zasilacz do zabudowy w kasecie 19" o wysokości 3U, z pojedynczym napięciem wyjściowym.

Parametry:

- napięcie wejściowe: 230 VAC
- moc: 20 W
- liczba napięć wyjściowych zasilacza: 1
- napięcie wyjściowe: 5 VDC
- prąd wyjściowy: 4 A
- wysokość zasilacza: 3U
- szerokość zasilacza: 10HP

7. Panel przedni ekranowany do zasilaczy z podwójnym napięciem wyjściowym

Panel przedni do zasilaczy o podwójnym napięciu wyjściowym i wysokość 3U, szerokość 10HP
do montażu w zasilaczu opisanym w poz. 5 powyżej.

8. Panel przedni ekranowany do zasilaczy z pojedynczym napięciem wyjściowym

Panel przedni do zasilaczy o pojedynczym napięciu wyjściowym i wysokość 3U, szerokość 10HP
do montażu w zasilaczu opisanym w poz. 6 powyżej.

Część 2: Dostawa zasilaczy i przetwornic.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa do siedziby zamawiającego zasilaczy i przetwornic w ramach realizacji projektu finansowanego przez NCBiR pt.: System podwodnej komunikacji bezprzewodowej dla potrzeb bezzałogowych a autonomicznych platform morskich" realizowanego na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa w ramach Konkursu nr 4/SZAFIR/2021,
2. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, bez wcześniejszej eksploatacji, sprawny technicznie, wolny od wad prawnych i fizycznych.



- Oferta w każdej części musi być jednoznaczna i kompleksowa, tj. obejmować cały przedmiot tej części zamówienia, o którą Wykonawca się ubiega. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SWZ.
- Realizacja przedmiotu zamówienia odbywać się będzie na zasadach i warunkach opisanych w SWZ oraz w projektowanych postanowieniach umowy, stanowiących Załącznik nr 4 do SWZ.
- Gwarancja:
Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w wymiarze co najmniej: 12 miesięcy.
- Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa	Zamawiana ilość
1.	Zasilacz AC/DC 500W +48VDC z wentylatorem	2
2.	Zasilacz AC/DC 500W +24VDC z wentylatorem	2
3.	Zasilacz AC/DC 100W +24VDC	3
4.	Przetwornica DC/DC, 30 W, +24VDC/+5VDC	6
5.	Przetwornica DC/DC, 15 W, +24VDC/±15VDC	5
6.	Przetwornica DC/DC, 6 W, +5VDC/+3.3VDC	10

1. Zasilacz AC/DC 500W 230VAC/+48VDC z wentylatorem

Zasilacz AC/DC o mocy 500 W i napięciu wyjściowym +48VDC, zapewniający chłodzenie wymuszonym powietrzem. Umożliwia montaż do obudowy kasety.

Parametry:

- Napięcie wejściowe: 90 - 264 VAC
- Napięcie wyjściowe: 48VDC
- Prąd wyjściowy: minimum 10A
- Częstotliwość kluczkowania: nie niższa niż 50kHz
- Wymiary:
 - Długość: nie większa niż 130 mm
 - Szerokość: nie większa niż 85 mm
 - Wysokość: nie większa niż 65 mm
- Zakres temperatury pracy: -30°C - +70°C
- Waga: nie większa niż 700g
- Materiał obudowy: aluminium

2. Zasilacz AC/DC 500W 230VAC/+24VDC z wentylatorem

Zasilacz AC/DC o mocy 500 W i napięciu wyjściowym +24VDC, zapewniający chłodzenie wymuszonym powietrzem. Umożliwia montaż do obudowy kasety.

Parametry:

- Napięcie wejściowe: 90 - 264 VAC
- Napięcie wyjściowe: 24VDC
- Prąd wyjściowy: minimum 20A
- Częstotliwość kluczkowania: nie niższa niż 50kHz



- Wymiary:
 - Długość: nie większa niż 130 mm
 - Szerokość: nie większa niż 85 mm
 - Wysokość: nie większa niż 65 mm
- Zakres temperatury pracy: -30°C - +70°C
- Waga: nie większa niż 700g
- Materiał obudowy: aluminium

3. Zasilacz AC/DC, 100 W, 230VAC/+24VDC

Zasilacz AC/DC o mocy 100 W i napięciu wyjściowym +24VDC. Umożliwia montaż do druku (PCB) lub do obudowy kasety.

Parametry:

- Napięcie wejściowe: 90 - 264 VAC
- Napięcie wyjściowe: 24VDC
- Prąd wyjściowy: minimum 4000mA
- Częstotliwość kluczenia: nie niższa niż 100kHz
- Wymiary:
 - Długość: nie większa niż 140 mm
 - Szerokość: nie większa niż 60 mm
 - Wysokość: nie większa niż 40 mm
- Zakres temperatury pracy: -25°C - +70°C
- Waga: nie większa niż 500g

4. Przetwornica DC/DC, 30 W, +24VDC/+5VDC

Izolowana przetwornica DC/DC o mocy 30 W i napięciu wyjściowym +5VDC. Umożliwia montaż do druku (PCB).

Parametry:

- Napięcie wejściowe: 9 - 36 VDC
- Napięcie wyjściowe: 5VDC
- Prąd wyjściowy: minimum 6000mA
- Częstotliwość kluczenia: nie niższa niż 250kHz
- Wymiary:
 - Długość: nie większa niż 26 mm
 - Szerokość: nie większa niż 26 mm
 - Wysokość: nie większa niż 10 mm
- Zakres temperatury pracy: -40°C - +80°C
- Waga: nie większa niż 20g



5. Przetwornica DC/DC, 15 W, +24VDC/±15VDC

Izolowana przetwornica DC/DC o mocy 15 W i napięciu wyjściowym ±15VDC. Umożliwia montaż do druku (PCB).

Parametry:

- Napięcie wejściowe: 9 – 36 VDC
- Napięcie wyjściowe: ±15 VDC
- Prąd wyjściowy: minimum 500mA
- Częstotliwość kluczkowania: nie niższa niż 360kHz
- Wymiary:
 - Długość: nie większa niż 25 mm
 - Szerokość: nie większa niż 26 mm
 - Wysokość: nie większa niż 10 mm
- Zakres temperatury pracy: -40°C - +70°C
- Waga: nie większa niż 20g

6. Przetwornica DC/DC, 6 W, +5VDC/+3.3VDC

Izolowana przetwornica DC/DC o mocy 6 W i napięciu wyjściowym +3.3VDC. Umożliwia montaż do druku (PCB).

Parametry:

- Napięcie wejściowe: 4.5 - 9 VDC
- Napięcie wyjściowe: +3.3 VDC
- Prąd wyjściowy: minimum 1300mA
- Częstotliwość kluczkowania: nie niższa niż 100kHz
- Wymiary:
 - Długość: nie większa niż 25 mm
 - Szerokość: nie większa niż 10 mm
 - Wysokość: nie większa niż 15 mm
- Zakres temperatury pracy: -40°C - +70°C
- Waga: nie większa niż 5g