



MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ  
DEPARTAMENT ADMINISTRACYJNY



Warszawa, dnia 11 października 2019 r



MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ  
WYDZIAŁ KANCELARII JAWNYCH

Nr. 4743/DA

2019 -10- 11

XXXVI

XXXVI

## Uczestnicy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego

**Dotyczy:** postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę trzech zasilaczy awaryjnych UPS o mocy 100, 125 i 200 kVA wraz z montażem, sprawa nr 43/ZP/19.

Szanowni Państwo,

Ministerstwo Obrony Narodowej jako Zamawiający w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, działając zgodnie z art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1843) przekazuje poniżej wyjaśnienia i zmiany treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zwanej dalej SIWZ:

### Pytanie 1

Kieruję pytanie związane z minimalnymi wymaganiami urządzeń UPS

Zgodnie z opisem oczekują Państwo UPS w konstrukcji modułowej z tym , że każdy moduł mocy ma posiadać nie więcej niż 25 kVA.

Z punktu widzenia Użytkownika nie ma znaczenia, czy UPS posiada moduły mocy 20, 30, 40 czy 50 kVA; z reguły im większy jest UPS, tym większe są moduły mocy. Taka taktyka pozwala zminimalizować prawdopodobieństwo uszkodzeń np.

UPS 200 kVA złożony z 8 modułów mocy 25 kVA prawdopodobieństwo awarii jest ponad 2 x większe niż w UPS 200 kVA złożonym z 4 modułów 50 kVA.

Czy możemy zaoferować UPS y posiadające moduły mocy 40 kVA oraz 50 kVA?

Pozytywna odpowiedź na to pytanie dałaby szansę startu większej grupie oferentów a dla Zamawiającego większą szansę dokonania optymalnego wyboru.

### Odpowiedź

Zgodnie z SIWZ.

Zamawiający podtrzymuje stanowisko dotyczące wymaganych parametrów modułów mocy zasilaczy awaryjnych UPS. W pkt 2 szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia ,

Wyk. J.Gajewski - osobiście  
T:13/30 B5

Nr sprawy: 43/ZP/19

w poz. 4 tabeli „Konstrukcja wykonania” pozostawia się zapis w kolumnie 3, 4 i 5 w dotychczasowym brzmieniu: „każdy moduł o mocy nie więcej niż 25 kVA”.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 2**

Wykonawca zamierza zaoferować urządzenia o współczynniku mocy na wyjściu  $PF=1$  gdzie  $kW=kVA$ . Czy zamawiający zaakceptuje UPS które moc pozorną mają równą mocy rzeczywistej tj;  $160kW=160kVA$ ,  $100kW=100kVA$ ,  $80kW=80kVA$  (zamawiający korzysta w rzeczywistości wyłącznie z mocy rzeczywistej/ czynnej, a zawyżenie mocy pozornej w stosunku do czynnej/rzeczywistej nie daje żadnych korzyści dla Zamawiającego, zwiększa natomiast koszt inwestycji) ?

### **Odpowiedź**

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: *90%*

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 3**

Prosimy o wyjaśnienie co Zamawiający rozumie poprzez wymóg zaoferowania UPS o konstrukcji modułowej (pozycja nr 4 specyfikacji – Załącznik nr 6). Czy każdy z modułów ma posiadać 100% funkcjonalność UPS, tzn. być wyposażony we własny prostownik, falownik, ładowarkę baterii, przełącznik statyczny, układ logiki pracy ?

### Odpowiedź

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS dodaje się poz. 39 o treści:

39	Charakterystyka modułów	<b>Każdy moduł musi posiadać: prostownik, falownik, ładowarkę baterii, układ logiki pracy, rozłącznik serwisowy.</b> Przełącznik statyczny może być tylko jeden dla całego UPS. UPS musi ponadto posiadać funkcję bezprzerwowej wymiany modułów. Każdy moduł powinien być wyposażony w sprzęt i oprogramowanie do autonomicznej pracy. Całość rozwiązania powinna zapewniać brak wystąpienia pojedynczego punktu awarii
----	-------------------------	---

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 4**

Prosimy o sprecyzowanie okna napięcia wejściowego (pozycja nr 13 specyfikacji – Załącznik nr 6). Czy Zamawiający zaakceptuje UPS tolerujący przy 100% obciążenia wahania napięcia wejściowego w zakresie -25% do +20% ?

### Odpowiedź

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS w poz. 13 w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 25%

otrzymuje brzmienie: **-20%/+15%**

Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.

### **Pytanie 5**

Prosimy o wyjaśnienie czy Bypass (pozycja nr 30 specyfikacji – Załącznik nr 6) może być elementem szafy w której montowane są moduły mocy ?

### Odpowiedź

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 30 **By-pass zewnętrzny**, kolumny 3, 4 i 5: **tak**.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 6**

Prosimy o sprecyzowanie czy Zamawiający wymaga by każdy z modułów UPS był wyposażony oprócz statycznego układu obejściowego we własny rozłącznik serwisowy-mechaniczny zabudowany w szafie UPS (bypassy serwisowe dla każdego modułu) ?

### Odpowiedź

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS dodaje się poz. 39 o treści:

39	Charakterystyka modułów	Każdy moduł musi posiadać: prostownik, falownik, ładowarkę baterii, układ logiki pracy, <b>rozłącznik serwisowy</b> . Przełącznik statyczny może być tylko jeden dla całego UPS. UPS musi ponadto posiadać funkcję bezprzerwowej wymiany modułów. Każdy moduł powinien być wyposażony w sprzęt i oprogramowanie do autonomicznej pracy. Całość rozwiązania powinna zapewniać brak wystąpienia pojedynczego punktu awarii
----	-------------------------	--

### **Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

#### **Pytanie 7**

Prosimy o wyjaśnienie czy moduły UPS mają posiadać funkcjonalność wymiany „na gorąco”, tj bez przerywania pracy, przechodzenia UPS na bypass i bez przerwy w zasilaniu podłączonych odbiorników przez pozostałe sprawne moduły?

### Odpowiedź

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS dodaje się poz. 39 o treści:

39	Charakterystyka modułów	Każdy moduł musi posiadać: prostownik, falownik, ładowarkę baterii, układ logiki pracy, rozłącznik serwisowy. Przełącznik statyczny może być tylko jeden dla całego UPS. UPS musi ponadto posiadać <b>funkcję bezprzerwowej wymiany modułów</b> . Każdy moduł powinien być wyposażony w sprzęt i oprogramowanie do autonomicznej pracy. Całość rozwiązania powinna zapewniać brak wystąpienia pojedynczego punktu awarii
----	-------------------------	--

### **Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

#### **Pytanie 8**

Prosimy o wyjaśnienie czy podłączenie UPS ma być realizowane dwoma liniami, tj osobna na prostowniki i osobna na bypass (jak podłączenie to jest aktualnie zrealizowane) ?

### Odpowiedź

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 4 Wymagania dodatkowe dotyczące realizacji zamówienia, ppkt 4: *Istniejąca instalacja elektryczna może zostać wykorzystana do montażu nowych urządzeń UPS, jeżeli będzie spełniała warunki do montażu tych urządzeń.*

Zamawiający nie stawia wymagań w ww. zakresie podłączenia UPS. Obecnie zasilanie wykonane jest jedną linią, a rozdział znajduje się w szafie bypassu zewnętrznego.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 9**

Prosimy o wyjaśnienie czy pełne obciążenie dla jakiego należy dobrać pojemność baterii akumulatorów to obciążenie mocą czynną podaną przez Zamawiającego (pozycja nr 2 specyfikacji)?

### **Odpowiedź**

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 10, w kolumnie 2

zapis o treści: *Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%*

otrzymuje brzmienie: **Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% mocy rzeczywistej**

2)

W poz. 11, w kolumnie 2

zapis o treści: *Czas podtrzymania przy pełnym obciążeniu*

otrzymuje brzmienie: **Czas podtrzymania przy obciążeniu mocą czynną (rzeczywistą)**

Jednocześnie zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 90%

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

#### **Pytanie 10**

Prosimy o sprecyzowanie czy architektura pracy równoległej (pozycja nr 21 specyfikacji – Załącznik nr 6) powinna eliminować pojedynczy punkt awarii i zapewniać redundantne połączenie w pracy równoległej ?

#### **Odpowiedź**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS dodaje się poz. 39 o treści:

39	Charakterystyka modułów	Każdy moduł musi posiadać: prostownik, falownik, ładowarkę baterii, układ logiki pracy, rozłącznik serwisowy. Przełącznik statyczny może być tylko jeden dla całego UPS. UPS musi ponadto posiadać funkcję bezprzerwowej wymiany modułów. <b>Każdy moduł powinien być wyposażony w sprzęt i oprogramowanie do autonomicznej pracy. Całość rozwiązania powinna zapewniać brak wystąpienia pojedynczego punktu awarii.</b>
----	-------------------------	--

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

#### **Pytanie 11**

Prosimy o wyjaśnienie czy oferowane UPS mają być wyposażone w zabezpieczenie przed napięciem zwrotnym, tzw. „Back-feed protection” (Zgodnie z regulacjami UE powinny być w nie wyposażone)?

#### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 34 przedmiot zamówienia powinien być zgodny z normami PN-EN 62040-1, PN-EN 62040-2 oraz PN-EN 62040-3. Zgodnie z normą PN-EN 62040-1 producenci zobowiązani są do stosowania zabezpieczeń przed pojawieniem się napięcia wstecznego (zwrotnego), tj. UPS-y powinny posiadać zabezpieczeń przed pojawieniem się napięcia wstecznego (zwrotnego).

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### Pytanie 12

Prosimy o sprecyzowanie czy wszystkie elementy UPS tj prostownik, falownik, ładowarka baterii, przełącznik statyczny, układ logiki pracy mają mieć budowę modułową redundantną ?

### Odpowiedź

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS dodaje się poz. 39 o treści:

39	Charakterystyka modułów	Każdy moduł musi posiadać: prostownik, falownik, ładowarkę baterii, układ logiki pracy, rozłącznik serwisowy. Przełącznik statyczny może być tylko jeden dla całego UPS. UPS musi ponadto posiadać funkcję bezprzerwowej wymiany modułów. Każdy moduł powinien być wyposażony w sprzęt i oprogramowanie do autonomicznej pracy. Całość rozwiązania powinna zapewniać brak wystąpienia pojedynczego punktu awarii.
----	-------------------------	---

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### Pytanie 13

Prosimy o sprecyzowanie czy moduły UPS mają być wyposażone w redundantny układ logiki pracy (zwiększa to znacznie odporność na ew. awarie, a co z tym idzie dostępność systemu) ?

### Odpowiedź

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 3.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS dodaje się poz. 39 o treści:

39	Charakterystyka modułów	Każdy moduł musi posiadać: prostownik, falownik, ładowarkę baterii, układ logiki pracy, rozłącznik serwisowy. Przełącznik statyczny może być tylko jeden dla całego UPS. UPS musi ponadto posiadać funkcję bezprzerwowej wymiany modułów. Każdy moduł powinien być wyposażony w sprzęt i oprogramowanie do autonomicznej pracy. Całość rozwiązania powinna zapewniać brak wystąpienia pojedynczego punktu awarii.
----	-------------------------	---

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### Pytanie 14

Prosimy o sprecyzowanie jakie (typ i producent) i ile sztuk akumulatorów należy zutilizować dla UPS APC Silcon SL120KH (pkt. 4 pozycja 6 specyfikacji – Załącznik nr 6)?

### Odpowiedź

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 1 Zakres rzeczowy zamówienia dodaje się ppkt 4 o treści:

**marka i typ 64 szt. akumulatorów przeznaczonych do demontażu i utylizacji:  
Hoppecke HC 122000 12V/58Ah**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 15**

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie UPS-ów modułowych o lepszym współczynniku mocy niż w postępowaniu, opisanym poniżej ?

1. Dla UPS 200 kVA/ 160 kW – zastosowanie UPS o mocy 175 kVA/kW.
2. Dla UPS 125 kVA/ 100 kW - zastosowanie UPS o mocy 120 kVA/ 108 kW.
3. Dla UPS 100 kVA/ 80 kW - zastosowanie UPS o mocy 100 kVA/ 90 kW.

### Odpowiedź

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2.

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: *90%*

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 16**

Czy podany czas potrzymania zasilania gwarantowanego został podany dla mocy rzeczywistej ?



### **Odpowiedź**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 9

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 10, w kolumnie 2

zapis o treści: *Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%*

otrzymuje brzmienie: **Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% mocy rzeczywistej**

2)

W poz. 11, w kolumnie 2

zapis o treści: *Czas podtrzymania przy pełnym obciążeniu*

otrzymuje brzmienie: **Czas podtrzymania przy obciążeniu mocą czynną (rzeczywistą)**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 17**

Zasilacz UPS 200 kVA ze względu na moc oraz wymóg modułów nie większych niż 25 kVA może być wykonany w dwóch szafach?

### **Odpowiedź**

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, w poz. 4, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: *modułowa (każdy moduł o mocy nie więcej niż 25 kVA)*

otrzymuje brzmienie: **modułowa (każdy moduł o mocy nie więcej niż 25 kVA), montaż zasilacza w jednej szafie**

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 18**

Czy Zamawiający wymaga wymiany istniejących by-pasów serwisowych czy mogą one być wykorzystane?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 4 Wymagania dodatkowe dotyczące realizacji zamówienia, ppkt 4: *Istniejąca instalacja elektryczna może zostać wykorzystana do montażu nowych urządzeń UPS, jeżeli będzie spełniała warunki do montażu tych urządzeń.*

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 19**

Obecne rozwiązania techniczne zasilaczy UPS posiadają współczynnik mocy równy 1. Zatem czy można przyjąć że moc rzeczywista jest parametrem doboru modułów zasilaczy. I np.: zasilacz 200 kVA to de facto zasilacz 160 kW zbudowany z 7 modułów 25 kW = 175 kW ?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 4, kolumny 3, 4 i 5: każdy moduł o mocy nie więcej niż 25 kVA. Powyższe oznacza, że parametrem doboru modułów jest moc pozorna.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 20**

Zamawiający nie podał w wymaganiach wyjściowego współczynnika mocy. Czy należy rozumieć że Zamawiający wymaga powszechnego obecnie wyjściowego współczynnika mocy równego 1?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 90%

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 21**

Czy Zamawiający wymaga aby każdy moduł posiadał własny wyświetlacz LCD?

### **Odpowiedź**

Zamawiający nie wymaga, aby moduły posiadały własne wyświetlacze LCD.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 22**

Czy Zamawiający wymaga albo premiuje posiadanie autoryzacji zasilaczy GAMATRONIC, ze względu na możliwość ich dalszego użytkowania, a z naszej lepszej wiedzy i doświadczenia wiemy, że bez odpowiedniej wiedzy bardzo łatwo uszkodzić ten typ zasilaczy

### **Odpowiedź**

Zamawiający nie wymaga posiadania przez Wykonawcę autoryzacji zasilaczy awaryjnych Gamatronic. Do oceny ofert Zamawiający przyjął dwa kryteria pozacenowe, tj. czas gwarancji oraz termin montażu

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 23**

Dla zasilacza UPS o mocy 125kVA który ma zostać podłączony do istniejącej baterii czy dostawca UPS odpowiada za spełnienie wymogu zapewnienia odpowiedniego czasu podtrzymania i w wypadku takiej potrzeby jest zobowiązany do powiększenia istniejącej baterii?

### **Odpowiedź**

Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 35, kolumna 4:

zapis o treści: *wykorzystanie istniejących akumulatorów (60 szt. Yuasa SWL 1800W, r. prod. 2019) z ewentualną rozbudową*

otrzymuje brzmienie:

**wykorzystanie istniejących akumulatorów (60 szt. Yuasa SWL 1800W, r. prod. 2019) z ewentualną rozbudową zapewniającą wymagany czas podtrzymania**

Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.

#### **Pytanie 24**

W zakresie wyposażenia zasilaczy UPS są nowe układy bypass zewnętrzny, jeżeli w związku z montażem takich nowych układów pojawi się konieczność ułożenia nowego okablowania na trasie bypass-UPS, czy ma to być uwzględnione w cenie oferty?

#### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 4 Wymagania dodatkowe dotyczące realizacji zamówienia, ppkt 4: *Istniejąca instalacja elektryczna może zostać wykorzystana do montażu nowych urządzeń UPS, jeżeli będzie spełniała warunki do montażu tych urządzeń.*

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

#### **Pytanie 25**

Czy dopuszczacie Państwo zastosowanie modułów mocy 30kVA o wadze nie przekraczającej 36 kg? W naszej ofercie są moduły mocy spełniające Państwa wymagania. Jednak z uwagi na terminy, może być korzystniejsza budowa UPS właśnie z modułów 30kVA. Różnica jest niewielka w stosunku do wymagań, a waga modułu nadal jest korzystna do codziennej eksploatacji i serwisu.

#### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 4, kolumny 3, 4 i 5: każdy moduł o mocy **nie więcej niż 25 kVA**.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

#### **Pytanie 26**

W tabelce wymagań technicznych określono tolerancję napięć wejściowych jako 25%. Proszę o informację jak dokładnie zinterpretować ten zapis. Nie ma w nim informacji że ma być to +/- 25%. Czy w związku z tym dopuścicie Państwo możliwość złożenia oferty na zasilacz UPS o zakresie napięć wejściowych (tolerancji napięcie wejściowego)

208V-478V czyli 400V – 48% + 19,5% - czyli „oknie” napięć znacznie szerszym niż +25 -25%?

### **Odpowiedź**

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS w poz. 13 w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 25%

otrzymuje brzmienie: **-20%/+15%**

### **Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

#### **Pytanie 27**

Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zasilacza UPS o mocy 80kVA/80kW zamiast zasilacza 100kVA/80kW?

Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zasilacza UPS o mocy 100kVA/100kW zamiast zasilacza 125kVA/100kW?

Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zasilacza UPS o mocy 160kVA/160kW zamiast zasilacza 200kVA/160kW?

Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zasilacza UPS o mocy 120kVA/120kW zamiast zasilacza 125kVA/100kW?

Czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zasilacza UPS o mocy 120kVA/108kW zamiast zasilacza 125kVA/100kW?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 90%

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 28**

Czy zamawiający dopuszcza dobór mocy urządzeń o wyjściowym współczynniku mocy równym 1 na podstawie zadanej Mocy rzeczywistej tj. 160kW, 100kW, 80kW?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 90%

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 29**

Czy zamawiający dopuszcza Tolerancje napięcia wejściowego 15%?

### **Odpowiedź**

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS w poz. 13 w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: 25%

otrzymuje brzmienie: -20%/+15%

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 30**

Czy zamawiający dopuszcza UPS o THDu wejścia <5%?

### **Odpowiedź**

Zamawiający nie odniesie się do parametru THDu wejścia, bo nie ma takiego parametru.

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 18 **THDi wejścia**, kolumny 3, 4 i 5: < 10%

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 20 **THDu wyjścia**, kolumny 3, 4 i 5: < 3%

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 31**

Czy zamawiający dopuszcza UPS z menu w języku angielski z pełną instrukcją obsługi w języku polski i angielskim?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 33 **Wyświetlacz LCD w języku polskim z podstawowymi funkcjami obsługi urządzenia**, kolumny 3, 4 i 5: **tak**

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 32**

Czy dla mocy 100kVA i 125kVA zamawiający dopuszcza UPS bez możliwości pracy równoległej, ale rozbudowywalny do 160kW?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 21 **Praca równoległa**, kolumny 3, 4 i 5: **tak**

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 33**

Czy zamawiający dopuszcza UPS o przeciążalności 30s dla 150%, 10min dla 125%?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 23 **Przeciążalność**, kolumny 3, 4 i 5: **≤150%/1min, ≤125%/10 min**

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 34**

Czy Zamawiający zezwoli na dopuszczenie dla UPSa 200kVA zmianę pojedynczego modułu mocy na 42 kVA zamiast 25 kVA opisanego w SIWZ pozwoli to na zaoszczędzenie miejsca w pomieszczeniu UPS-ów, oraz na zastosowanie 1 szt. UPSa. –1 szt. szafy o mocy 210kVA.

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 4, kolumny 3, 4 i 5: każdy moduł o mocy **nie więcej niż 25 kVA**.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 35**

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę UPS -a z 200kVA /160kW na UPS 175kVA / 175kW gdzie wartość mocy czynnej jest większa 175kW wobec wymaganej 160kW opisanej w SIWZ?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:



1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: *90%*

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

### **Pytanie 36**

**Po przeprowadzeniu wizji lokalnej stwierdziliśmy, że przestrzeń, gdzie posadowione mają być zasilacze UPS jest bardzo ograniczona. Czy zamawiający dopuszcza?**

a) zwiększenie mocy poszczególnych modułów zasilacza UPS 200kVA/160kW do wielkości 42 kW zamiast 25kVA w celu zwiększenia gęstości mocy a tym samym bezproblemowego montażu. Większość renomowanych producentów modułowych zasilaczy UPS używając modułów 25kVA w celu zbudowania UPSa modułowego 200kVA będzie musiała użyć 2 szaf UPS, na co nie pozwala dostępna powierzchnia montażowa. Istotna jest zatem zgoda Zamawiającego na zwiększenie mocy modułu z 25 kVA na moc większą np. 42kW w celu umożliwienia zbudowania UPSa 200kVA w jednej szafie.

b) zwiększenie mocy poszczególnych modułów zasilacza UPS 125kVA/100kW do wielkości 42kW (zamiast 25kVA) w celu zwiększenia gęstości mocy, a tym samym bezproblemowego montażu.

c) Czy Zamawiający dopuszcza zwiększenie mocy poszczególnych modułów zasilacza UPS 100kVA/80kW do wielkości 42kW (zamiast 25kVA) w celu zwiększenia gęstości mocy a tym samym bezproblemowego montażu.

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 4, kolumny 3, 4 i 5: każdy moduł o mocy **nie więcej niż 25 kVA**.

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 37**

Zamawiający wymaga konstrukcji zasilacza UPS w wykonaniu modułowym. Na ogół modułowe zasilacze UPS pracują w układzie redundancji N+1. Oznacza to, że jeden moduł jest nadmiarowy w stosunku do mocy znamionowej i w przypadku awarii któregoś z modułów, UPS dalej posiada moc znamionową i zasila odbiory. Zamawiający w specyfikacji nie określa tego wymogu / parametru. Czy Zamawiający oczekuje dostawy zasilaczy modułowych w układzie n, czy n+1?

### **Odpowiedź**

Zamawiający nie określa wymagań w tym zakresie

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 38**

Jeżeli zamawiający podtrzymuje wymóg dostawy zasilaczy modułowych w układzie n (nie n+1) okazać się może, że zasilacz modułowy poprzez większą ilość modułów / komponentów będzie bardziej awaryjny, niż zasilacz monoblokowy. Warty podkreślenia jest fakt, że zasilacze UPS modułowe są droższe o ok. 30-50% w porównaniu do klasycznej budowy tzw. zasilacza typu Tower? Biorąc pod uwagę powyższe argumenty czy zamawiający dopuszcza zasilacze UPS w wykonaniu monoblokowym tzw. „Tower”?

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 4, kolumny 3, 4 i 5: Konstrukcja wykonania: **modułowa**

Zamawiający nie dopuszcza zasilaczy UPS w wykonaniu monoblokowym tzw. „Tower”

Odpowiedź na pytanie nie stanowi zmiany treści SIWZ.

### **Pytanie 39**

Nowa generacja zasilaczy UPS posiada współczynnik mocy wyjściowej  $\cos \Phi_i = 1$ , co oznacza, że moc pozorna jest równa mocy czynnej ( $kVA = kW$ ). Zamawiający określił moc czynną (rzeczywistą) odpowiednio na poziomie 160kW dla UPS 200kVA, 100kW dla UPS 125kVA oraz 80kW dla UPS 100kVA. Czy w związku z tym Zamawiający dopuszcza dostawę zasilaczy UPS najnowszej generacji w poniżej przedstawionej konfiguracji:

- 160kVA / 160kW (lub większa) zamiast UPS 200kVA/160kW
- 100kVA/100kW (lub moc większa) zamiast UPS 125kVA/100kW

- 80kVA/80kW (lub moc większa) zamiast UPS 100kVA/80kW.

### **Odpowiedź**

Zgodnie z SIWZ, Załącznik nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS, poz. 1 Moc pozorna, kolumny 3, 4 i 5 odpowiednio: **200 kVA    125 kVA    100 kVA**

oraz zgodnie z odpowiedzią na pytanie 2

W Załączniku nr 6 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, pkt 2 tabela Minimalnych wymagań funkcjonalnych i technicznych dla zasilaczy UPS:

1)

W poz. 2, w kolumnie 2

zapis o treści: *Moc rzeczywista*

otrzymuje brzmienie: **Współczynnik mocy,**

2)

W poz. 2, w kolumnie 3, 4 i 5

odpowiednio zapisy o treści: *160 kW, 100 kW i 80 kW*

otrzymują brzmienie: **co najmniej 0,9**

3)

W poz. 5, w kolumnach 3, 4 i 5

zapis o treści: *90%*

otrzymuje brzmienie: **co najmniej 90%**

**Odpowiedź na pytanie stanowi zmianę treści SIWZ.**

Dotychczasowy termin składania ofert, tj. w dniu 15 października 2019 r. o godz. 11.00 **nie ulega zmianie**. Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 15 października 2019 r. o godz. 12.00.

UWAGA: Zamawiający zorganizował wizję lokalną w dniu 4 października 2019 r i **nie przewiduje organizacji innych wizji lokalnych**.

*Z poważaniem,*

**ZASTĘPCA DYREKTORA**



**Teresa KOZŁOWSKA**