

Jaworzno, 02.04.2024 r.

SUG/TPP/WZ/24.W...<sup>1874</sup>.../04/2024

Nr ref. 2024/SUG/003/N/WZ

**Wykonawcy zainteresowani  
postępowaniem o udzielenie  
zamówienia niepublicznego**

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia niepublicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: „Dostawa ognioszczelnej górniczej stacji transformatorowej dla Spółki Usług górniczych sp. z o.o.” – nr sprawy 2024/SUG/005/N/WZ.

**I. WYJAŚNIENIE I ZMIANA TREŚCI SWZ**

W związku z otrzymanym wnioskiem o wyjaśnienie i uszczegółowienie wymagań jakie Zamawiający – Spółka Usług Górniczych sp. z o.o. określił w stosunku do Przedmiotu zamówienia w Postępowaniu o udzielenie zamówienia niepublicznego prowadzonego w trybie przetargu niepublicznego pn. jw. na podstawie § 8 ust. 1 SWZ Zamawiający poniżej cytuje treść pytania Wykonawcy i udziela odpowiedzi oraz dokonuje zmiany treści SWZ na podstawie § 8 ust. 2 SWZ..

**Pytanie:**

W załączniku nr 6 do SWZ postępowania 2024/SUG/005/N/WZ Zamawiający wymaga dostawy jako wyposażenia do stacji (pkt.5.1 ppkt.16) „kompletnego zestawu transportowego umożliwiającego podwieszanie i przemieszczanie stacji po istniejących w podziemnych wyrobiskach szynach kolejki podwieszanej KSP o profilu I155”. Prosimy o doprecyzowanie z jakich podzespołów powinien składać się przedmiotowy zestaw transportowy?

**Odpowiedź na pytanie:**

Zamawiający informuje, iż zgodnie z § 8 ust. 2 SWZ dokonuje zmiany treści SWZ jn. :

**Było:**

**Załącznik nr 6 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**I. Nazwa zamówienia:**

**„Dostawa ognioszczelnej górniczej stacji transformatorowej dla Spółki Usług Górniczych sp. z o.o.”**

## **II. Wymagania prawne:**

- a) Ustawa z dnia 09.06.2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 1131 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi,
- b) Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych (Dz. U. 2017 poz. 1118)
- c) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tj. Dz. U. z 2017r., poz. 1226),
- d) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz.U. 2016 poz. 817)
- e) Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. nr 199, poz.1228)
- f) Ustawa z dn. 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 1258)
- g) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2004r w sprawie dopuszczania wyrobów do stosowania w zakładach górniczych (Dz. U. Nr 99, poz.1003 z dnia 01.05.2004r),
- h) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 02 czerwiec 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016, poz. 806),
- i) Ustawa z dnia 13.04.2007r. – o kompatybilności elektromagnetycznej (tj. Dz. U. 2016, poz. 1258).

## **III. Wymagane dokumenty dla Przedmiotu zamówienia:**

1. Dowód dostawy.
2. Instrukcje Obsługi (DTR) do wszystkich maszyn/ urządzeń będących Przedmiotem dostawy w wersji papierowej - po 2 komplety dla każdego urządzenia oraz w wersji elektronicznej na nośniku CD - po 1 komplecie dla każdego urządzenia.
3. Deklaracje zgodności UE oraz komplet dokumentów uprawniających Zamawiającego do stosowania urządzenia będącego Przedmiotem dostawy w podziemnych zakładach wydobywających węgiel kamienny, w warunkach IV kategorii zagrożenia metanowego, wyrobiskach zaliczonych do klasy „A” i „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego oraz ze stopniem „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu (zgodne z dyrektywą ATEX) - po 1 komplecie.
4. Karty gwarancyjne dla poszczególnych urządzeń - 1 kpl.
5. Świadectwa jakości dla poszczególnych urządzeń - 1 kpl.
6. Katalog części zamiennych wraz z ich cenami - 2 kpl.
7. Wykaz pracowników serwisu uprawnionych do wykonywania czynności serwisowych na dole kopalni.
8. Protokoły legalizacji przekaźników (zakres nastaw zostanie uzgodniony z Zamawiającym).
9. Dopuszczenie Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego.

## **IV. Wymagania stawiane pracownikom Wykonawcy, które będą wykonywać czynności związane z serwisem.**

Osoby, które będą wykonywać czynności związane z serwisem muszą posiadać stosowne uprawnienia do pracy w warunkach podziemnego zakładu górniczego wydobywającego węgiel kamienny tj. muszą być zapoznane z obowiązkami wynikającymi z art. 119 oraz odpowiadających ustaleniom art. 112 i art. 121 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 poz. 633), będą posiadać zaświadczenia o ważnych badaniach profilaktycznych lekarskich, psychologicznych lub innych wymaganych badaniach specjalistycznych, odpowiednie do zakresu prac doświadczenie i kwalifikacje, aktualne zaświadczenie o odbytych szkoleniach wstępnych i okresowych, aktualne zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w zakresie BHP dla pracowników firm świadczących usługi w ruchu odpowiedniego Zakładu Górniczego Południowego Koncernu Węglowego S.A., przeszkolenie na okoliczność użycia sprzętu oczyszczającego ucieczkowego, izolującego układ oddechowy oraz wymagane ubezpieczenia, a wraz z dostawą Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty potwierdzające uprawnienia pracowników serwisu Wykonawcy wykonujących usługi na terenie odpowiedniego Zakładu Górniczego Południowego Koncernu Węglowego S.A..

#### V. Wymagania techniczne

Dostawa fabrycznie nowej ognioszczelnej dwunapięciowej górniczej stacji transformatorowej o przekładni 6/1/0,5 kV i mocy o mocy nie mniejszej niż 1250 kVA – 1 kpl.

5.1. Przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania:

<b>Wymagane parametry fabrycznie nowej stacji transformatorowej budowy przeciwwybuchowej</b>		
<b>L.p.</b>	<b>Zakres techniczny</b>	<b>Wymagane parametry</b>
1.	Nazwa urządzenia – typ	Małogabarytowa ognioszczelna przewoźna stacja transformatorowa dwunapięciowa, dwuodpływowa.
2.	Przeznaczenie	Zasilanie kompleksu przodkowego chodnikowego.
3.	Cecha stacji	CE I M2 Ex d ...
4.	Środowisko pracy	praca w warunkach IV kategorii zagrożenia metanowego, w pomieszczeniach zaliczonych do stopnia „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu, oraz klasie „A” i „B” niebezpieczeństwa wybuchu pyłu węglowego
5.	Przekładnia napięciowa	6/1/0,5 kV
6.	Znamionowa moc pozorna stacji	min. 1250 kVA
7.	Regulacja przekładni	-5%, 0, +5%
8.	Rodzaj zastosowanego transformatora	Suchy trójfazowy z izolowanym punktem neutralnym
9.	Wyposażenie komory GN	1.Odłącznik -Uziemnik, przy czym uziemiana powinna być strona górnego napięcia transformatora. 2.Wziernik. 3. Stycznik 4. Zabezpieczenie nadprądowe strony GN transformatora na trzech fazach 5.Przycisk awaryjnego wyłączenia
10.	Komora przyłączowa GN umożliwia przelotowe zasilanie stacji	TAK

11.	Wyposażenie komory DN	<p>1. Stacja transformatorowa powinna mieć możliwość zdalnego, niezależnego sterowania każdego odpływu.</p> <p>2. Stacja transformatorowa po stronie napięć wtórnych powinna być wyposażona w uzmienniki szybkie po jednym dla każdego stycznika.</p> <p>3. Po stronie niskiego napięcia odpływy stacji transformatorowej powinny być wyposażone w zabezpieczenia realizujące następujące funkcje:</p> <p>a) zabezpieczenie przed skutkami zwarć i przeciążeń z blokadą uniemożliwiającą powtórne załączenie po zadziałaniu członu zwarciovego bez świadomego odblokowania,</p> <p>b) zabezpieczenie przed asymetrią obciążenia odpływu,</p> <p>c) sterowania i kontroli ciągłości uzimienia,</p> <p>d) centralno-blokujące zabezpieczenie upływowe po stronie niskiego napięcia, zapewniające kontrolę stanu izolacji w sieci trójfazowej IT</p> <p>4. Przycisk awaryjnego wyłączenia.</p> <p>5. Wyświetlacz wskazujący podstawowe stany pracy aparatury komory DN.</p> <p>6. Aparatura pomiarowa (woltomierze, amperomierze odpływów głównych).</p> <p>7. Wziernik.</p>
12.	Ilość zabezpieczonych odpływów	min. 2
13.	Posiada elementy umożliwiające ciągłą kontrolę parametrów pracy transformatora jak i urządzeń kontrolno-pomiarowych	TAK
14.	Wyposażona w komplet urządzeń pozwalających na współpracę z elementami wykonawczymi innych obwodów elektrycznych bez konieczności zakupu dodatkowych urządzeń (np. separatory, modemy, zasilacze itp.)	TAK
15.	Iskrobezpieczne zewnętrzne obwody sterownicze.	TAK
16.	Wyposażona w kompletny zestaw transportowy umożliwiający podwieszenie i przemieszczenie stacji po istniejących w podziemnych wyrobiskach szynach kolejki podwieszanej KSP o profilu I155. Zestaw transportowy powinien umożliwiać wykonywanie wszelkich prac eksploatacyjnych przy stacji transformatorowej (powinien być wyposażony w dwa przejezdne podesty robocze przystosowane do współpracy z zawieszami do transformatora).	TAK
17.	Wyposażona w płozy ślizgowe do transportu po spągu wyrobiska	TAK
18.	Wyposażona w demontowalny zestaw kołowy (rozstaw kół należy uzgodnić z zamawiającym na etapie realizacji zamówienia)	TAK
19.	Kompletnie wyposażona we wszelkiego rodzaju wpusty, zadławienia, śruby, zestaw narzędzi (np. .komplet kluczy, przyrządów	TAK

	pomiarowych) pozwalający na prawidłową ich obsługę.	
20.	Wyposażona w komplet bezpieczników, dobezpieczeń, izolatorów odpływowych i dopływowych stanowiących rezerwę.	TAK
21.	Maksymalne wymiary zewnętrzne stacji bez zestawów kołowych	wysokość max. 1400 mm szerokość max. 1200 mm
22.	Stacja wyposażona w blokadę umożliwiającą otwarcie drzwiczek komór aparaturowych tylko w stanie beznapięciowym	TAK
23.	Inne:	Stacja transformatorowa powinna być wyposażona w : - trzy wpusty siłowe po stronie górnego napięcia, - dwa wpusty siłowe na każdy odpływ po stronie dolnego napięcia, - minimum trzy wpusty sterownicze w komorze dolnego napięcia. - iskrobezpieczne złącze do transmisji danych na powierzchnię do systemu wizualizacji stosowanego w ZG (wraz z udostępnieniem ramki oprogramowania) - komplet urządzeń pozwalających na współpracę z elementami wykonawczymi innych obwodów elektrycznych np. metanometrię automatyczną oraz system wizualizacji Podział mocy powinien wynosić: - minimum 850kVA dla napięcia 1000V, - minimum, 400kVA dla napięcia 500V.
24	Masa stacji transformatorowej	Max. 10000 kg
25	Wyprawka	W ramach wyprawki należy dostarczyć komplet zabezpieczeń elektroenergetycznych podlegających okresowej legalizacji.

5.2 Małogabarytowa ognioszczelna, dwuodpływowa i dwunapięciowa przewoźna stacja transformatorowa musi spełniać wymogi w zakresie ochrony przeciwwybuchowej obowiązujące dla urządzeń grupy I kategorii M 2.

5.3 W przypadku zaistnienia sytuacji, w której dla poprawnego działania małogabarytowej ognioszczelnej, dwuodpływowej i dwunapięciowej przewoźnej stacji transformatorowej trzeba będzie zastosować dodatkowy element (np. separator obwodów iskrobezpiecznych, wpusty kablowe, sterownik programowalny) należy element ten wykazać i uwzględnić w cenie, a także przedstawić dla niego wymagane przepisami dokumenty umożliwiające pracę małogabarytowej ognioszczelnej, dwuodpływowej i dwunapięciowej przewoźnej stacji transformatorowej wraz z zastosowanym elementem w wymaganych warunkach dołowych tj.:

- deklarację zgodności wystawioną przez producenta lub świadectwo zgodności,
- kopie certyfikatu badania typu WE na zgodność z Dyrektywą ATEX
- instrukcję obsługi dla dodatkowego elementu.

5.4 Dostarczany wyrób musi być oznaczony znakiem zgodności CE i posiadać cechę I M2 Ex d ... .

#### VI. Warunki eksploatacji przedmiotu zamówienia.

- a) występowanie zagrożenia metanowego - I, II, III, IV kategoria,
- b) stopień zagrożenia wybuchem metanu - pomieszczenia ze stopniem „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu,
- c) klasa zagrożenia wybuchem pyłu węglowego – „A”, „B”,
- d) temperatura otoczenia - od + 10° C do + 35° C.

#### VI. Wymagania organizacyjne

- 1) Miejscem dostawy Przedmiotu zamówienia będzie magazyn Zamawiającego

- w Zakładzie Górniczym Brzeszcze w Brzeszczach, ul. Kościuszki 1.
- 2) Załadunek i transport Przedmiotu zamówienia do Zamawiającego na własny koszt i ryzyko Wykonawcy.
  - 3) Rozładunku Przedmiotu zamówienia na terenie Zakładu Górniczego Brzeszcze w Brzeszczach na koszt Zamawiającego.
  - 4) Wykonawca w ramach dostawy Przedmiotu zamówienia przeprowadzi instruktaż pracowników Zamawiającego w ilości min. 10-ciu pracowników w zakresie obsługi, napraw i konserwacji stacji wielostycznikowej. Instruktaż przeprowadzony zostanie w siedzibie Zamawiającego,

**Jest:**

**Załącznik nr 6 do SWZ**

### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**III. Nazwa zamówienia:**

**„Dostawa ognioszczelnej górniczej stacji transformatorowej dla Spółki Usług Górniczych sp. z o.o.”**

**IV. Wymagania prawne:**

- j) Ustawa z dnia 09.06.2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 1131 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi,
- k) Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych (Dz. U. 2017 poz. 1118)
- l) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tj. Dz. U. z 2017r., poz. 1226),
- m) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz.U. 2016 poz. 817)
- n) Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. nr 199, poz.1228)
- o) Ustawa z dn. 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (tj. Dz.U. z 2016 r., poz. 1258)
- p) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2004r w sprawie dopuszczania wyrobów do stosowania w zakładach górniczych (Dz. U. Nr 99, poz.1003 z dnia 01.05.2004r),
- q) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 02 czerwiec 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016, poz. 806),
- r) Ustawa z dnia 13.04.2007r. – o kompatybilności elektromagnetycznej (tj. Dz. U. 2016, poz. 1258).

**III. Wymagane dokumenty dla Przedmiotu zamówienia:**

1. Dowód dostawy.
2. Instrukcje Obsługi (DTR) do wszystkich maszyn/ urządzeń będących Przedmiotem dostawy w wersji papierowej - po 2 komplety dla każdego

urządzenia oraz w wersji elektronicznej na nośniku CD - po 1 komplecie dla każdego urządzenia.

3. Deklaracje zgodności UE oraz komplet dokumentów uprawniających Zamawiającego do stosowania urządzenia będącego Przedmiotem dostawy w podziemnych zakładach wydobywających węgiel kamienny, w warunkach IV kategorii zagrożenia metanowego, wyrobiskach zaliczonych do klasy „A” i „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego oraz ze stopniem „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu (zgodne z dyrektywą ATEX) - po 1 komplecie.
4. Karty gwarancyjne dla poszczególnych urządzeń - 1 kpl.
5. Świadectwa jakości dla poszczególnych urządzeń - 1 kpl.
6. Katalog części zamiennych wraz z ich cenami - 2 kpl.
7. Wykaz pracowników serwisu uprawnionych do wykonywania czynności serwisowych na dole kopalni.
8. Protokoły legalizacji przekładników (zakres nastaw zostanie uzgodniony z Zamawiającym).
9. Dopuszczenie Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego.

#### **IV. Wymagania stawiane pracownikom Wykonawcy, które będą wykonywać czynności związane z serwisem.**

Osoby, które będą wykonywać czynności związane z serwisem muszą posiadać stosowne uprawnienia do pracy w warunkach podziemnego zakładu górniczego wydobywającego węgiel kamienny tj. muszą być zapoznane z obowiązkami wynikającymi z art. 119 oraz odpowiadających ustaleniom art. 112 i art. 121 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 poz. 633), będą posiadać zaświadczenia o ważnych badaniach profilaktycznych lekarskich, psychologicznych lub innych wymaganych badaniach specjalistycznych, odpowiednie do zakresu prac doświadczenie i kwalifikacje, aktualne zaświadczenie o odbytych szkoleniach wstępnym i okresowym, aktualne zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w zakresie BHP dla pracowników firm świadczących usługi w ruchu odpowiedniego Zakładu Górniczego Południowego Koncernu Węglowego S.A., przeszkolenie na okoliczność użycia sprzętu oczyszczającego ucieczkowego, izolującego układ oddechowy oraz wymagane ubezpieczenia, a wraz z dostawą Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty potwierdzające uprawnienia pracowników serwisu Wykonawcy wykonujących usługi na terenie odpowiedniego Zakładu Górniczego Południowego Koncernu Węglowego S.A..

#### **VII. Wymagania techniczne**

Dostawa fabrycznie nowej ognioszczelnej dwunapięciowej górniczej stacji transformatorowej o przekładni 6/1/0,5 kV i mocy o mocy nie mniejszej niż 1250 kVA – 1 kpl.

5.1. Przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania:

<b>Wymagane parametry fabrycznie nowej stacji transformatorowej budowy przeciwwybuchowej</b>		
<b>L.p.</b>	<b>Zakres techniczny</b>	<b>Wymagane parametry</b>
1.	Nazwa urządzenia – typ	Małogabarytowa ognioszczelna przewoźna stacja transformatorowa dwunapięciowa, dwuodpływowa.
2.	Przeznaczenie	Zasilanie kompleksu przodkowego chodnikowego.

3.	Cecha stacji	CE I M2 Ex d ...
4.	Środowisko pracy	praca w warunkach IV kategorii zagrożenia metanowego, w pomieszczeniach zaliczonych do stopnia „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu, oraz klasie „A” i „B” niebezpieczeństwa wybuchu pyłu węglowego
5.	Przekładnia napięciowa	6/1/0,5 kV
6.	Znamionowa moc pozorna stacji	min. 1250 kVA
7.	Regulacja przekładni	-5%, 0, +5%
8.	Rodzaj zastosowanego transformatora	Suchy trójfazowy z izolowanym punktem neutralnym
9.	Wyposażenie komory GN	1.Odłącznik -Uziemnik, przy czym uziemiana powinna być strona górnego napięcia transformatora. 2.Wziernik. 3. Stycznik 4. Zabezpieczenie nadprądowe strony GN transformatora na trzech fazach 5.Przycisk awaryjnego wyłączenia
10.	Komora przyłączowa GN umożliwia przelotowe zasilanie stacji	TAK
11.	Wyposażenie komory DN	1.Stacja transformatorowa powinna mieć możliwość zdalnego, niezależnego sterowania każdego odpływu. 2.Stacja transformatorowa po stronie napięć wtórnych powinna być wyposażona w uziemniki szybkie po jednym dla każdego stycznika. 3. Po stronie niskiego napięcia odpływy stacji transformatorowej powinny być wyposażone w zabezpieczenia realizujące następujące funkcje: a) zabezpieczenie przed skutkami zwarć i przeciążeń z blokadą uniemożliwiającą powtórne załączenie po zadziałaniu członu zwarciovego bez świadomego odblokowania, b) zabezpieczenie przed asymetrią obciążenia odpływu, c) sterowania i kontroli ciągłości uziemienia, d) centralno-blokujące zabezpieczenie upływowe po stronie niskiego napięcia, zapewniające kontrolę stanu izolacji w sieci trójfazowej IT 4. Przycisk awaryjnego wyłączenia. 5.Wyświetlacz wskazujący podstawowe stany pracy aparatury komory DN. 6.Aparatura pomiarowa (woltomierze, amperomierze odpływów głównych). 7.Wziernik.
12.	Ilość zabezpieczonych odpływów	min. 2
13.	Posiada elementy umożliwiające ciągłą kontrolę parametrów pracy transformatora jak i urządzeń kontrolno-pomiarowych	TAK
14.	Wyposażona w komplet urządzeń pozwalających na współpracę z elementami wykonawczymi innych obwodów elektrycznych bez konieczności zakupu dodatkowych urządzeń (np. separatory, modemy, zasilacze itp.)	TAK



15.	Iskrobezpieczne zewnętrzne obwody sterownicze.	TAK
16.	Wyposażona w kompletny zestaw transportowy umożliwiający podwieszenie i przemieszczenie stacji transformatorowej po istniejących w podziemnych wyrobiskach szynach kolejki podwieszanej KSP o profilu I155, tj. komplet wózków jezdnych i zawiesi	TAK
17.	Wyposażona w płozy ślizgowe do transportu po spągu wyrobiska	TAK
18.	Wyposażona w demontowalny zestaw kołowy (rozstaw kół należy uzgodnić z zamawiającym na etapie realizacji zamówienia)	TAK
19.	Kompletnie wyposażona we wszelkiego rodzaju wpusty, zadławienia, śruby, zestaw narzędzi (np. komplet kluczy, przyrządów pomiarowych) pozwalający na prawidłową ich obsługę.	TAK
20.	Wyposażona w komplet bezpieczników, dobezpieczeń, izolatorów odpływowych i dopływowych stanowiących rezerwę.	TAK
21.	Maksymalne wymiary zewnętrzne stacji bez zestawów kołowych	wysokość max. 1400 mm szerokość max. 1200 mm
22.	Stacja wyposażona w blokadę umożliwiającą otwarcie drzwiczek komór aparaturowych tylko w stanie beznapięciowym	TAK
23.	Inne:	Stacja transformatorowa powinna być wyposażona w : - trzy wpusty siłowe po stronie górnego napięcia, - dwa wpusty siłowe na każdy odpływ po stronie dolnego napięcia, - minimum trzy wpusty sterownicze w komorze dolnego napięcia. - iskrobezpieczne złącze do transmisji danych na powierzchnię do systemu wizualizacji stosowanego w ZG (wraz z udostępnieniem ramki oprogramowania) - komplet urządzeń pozwalających na współpracę z elementami wykonawczymi innych obwodów elektrycznych np. metanometrię automatyczną oraz system wizualizacji Podział mocy powinien wynosić: - minimum 850kVA dla napięcia 1000V, - minimum, 400kVA dla napięcia 500V.
24.	Masa stacji transformatorowej	Max. 10000 kg
25.	Wyprawka	W ramach wyprawki należy dostarczyć komplet zabezpieczeń elektroenergetycznych podlegających okresowej legalizacji.

5.2 Małogabarytowa ognioszczelna, dwuodpływowa i dwunapięciowa przewoźna stacja transformatorowa musi spełniać wymogi w zakresie ochrony przeciwwybuchowej obowiązujące dla urządzeń grupy I kategorii M 2.

5.3 W przypadku zaistnienia sytuacji, w której dla poprawnego działania małogabarytowej ognioszczelnej, dwuodpływowej i dwunapięciowej przewoźnej stacji transformatorowej trzeba będzie zastosować dodatkowy element (np. separator obwodów iskrobezpiecznych, wpusty kablowe, sterownik programowalny) należy element ten wykazać i uwzględnić w cenie, a także przedstawić dla niego wymagane przepisami

dokumenty umożliwiające pracę małogabarytowej ognioszczelnej, dwuodpływowej i dwunapięciowej przewoźnej stacji transformatorowej wraz z zastosowanym elementem w wymaganych warunkach dołowych tj.:

- deklarację zgodności wystawioną przez producenta lub świadectwo zgodności,
- kopie certyfikatu badania typu WE na zgodność z Dyrektywą ATEX
- instrukcję obsługi dla dodatkowego elementu.

5.4 Dostarczany wyrób musi być oznaczony znakiem zgodności CE i posiadać cechę I M2 Ex d ... .

#### **VI. Warunki eksploatacji przedmiotu zamówienia.**

- e) występowanie zagrożenia metanowego - I, II, III, IV kategoria,
- f) stopień zagrożenia wybuchem metanu - pomieszczenia ze stopniem „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu,
- g) klasa zagrożenia wybuchem pyłu węglowego – „A”, „B”,
- h) temperatura otoczenia - od + 10° C do + 35° C.

#### **VIII. Wymagania organizacyjne**

- 1) Miejscem dostawy Przedmiotu zamówienia będzie magazyn Zamawiającego w Zakładzie Górniczym Brzeszcze w Brzeszczach, ul. Kościuszki 1.
- 2) Załadunek i transport Przedmiotu zamówienia do Zamawiającego na własny koszt i ryzyko Wykonawcy.
- 3) Rozładunku Przedmiotu zamówienia na terenie Zakładu Górniczego Brzeszcze w Brzeszczach na koszt Zamawiającego.
- 4) Wykonawca w ramach dostawy Przedmiotu zamówienia przeprowadzi instruktaż pracowników Zamawiającego w ilości min. 10-ciu pracowników w zakresie obsługi, napraw i konserwacji stacji wielostycznikowej. Instruktaż przeprowadzony zostanie w siedzibie Zamawiającego,

**Pozostałe zapisy SWZ pozostają bez zmian.**

*Sprawę prowadzi:*  
*Kamil Maciejczak*  
*tel.: 32 618 56 44*

SPÓŁKA USŁUG GÓRNICZYCH sp. z o.o.  
Prezes Zarządu

  
Jarusz Adamowicz