

**WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ  
DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WYMAGAŃ**

***Dostawa przetwornic i zasilaczy do urządzeń elektrycznych dla Polskiej Grupy Górniczej S.A.  
Oddział KWK ROW Ruch Marce i KWK RUDA Ruch Bielszowice – grupa materiałowa 311-5.***

**1. Wymagania prawne i wymagane parametry techniczno-użytkowe:**

- 1) Zamawiający dopuszcza oferty równoważne o parametrach nie gorszych od wymaganych.
- 2) Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy musi być sprzętem nowym, pochodzącym z bieżącej produkcji, nie używanym wcześniej w innych projektach.
- 3) Towar winien być dostarczony do magazynu Zamawiającego mieszczącego się w siedzibie Zamawiającego w dni robocze w godzinach od 7:00 do 13:00.
- 4) Towar winien być wydany Zamawiającemu w opakowaniach zwyczajowo przyjętych dla danego rodzaju towaru i sposobu jego przewozu.
- 5) Dopuszcza się składania ofert równoważnych o parametrach nie gorszych od wymaganych.

**Dla KWK ROW Ruch MARCEL:**

L.p.	Nazwa materiału	Parametry wymagane przez Zamawiającego
1.	<b>ZASILACZ BEZPRZERWOWY QUINT-UPS/24DC/24DC/20 2320238 40X130X125MM IP20 24V DC 20A POZYCJA ZABUDOWY SZYNA MONTAŻOWA POZIOMA NS35 EN60715 MOŻLIWOŚĆ USTAWIANIA W RZĘDACH PIONOWO 50MM POZIOMO 5MM Z ZAMONTOW.ADAPTEREM SZYNY NOŚNEJ UTA 107/30 <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie wejściowe: 24 V DC</li> <li>• Napięcie wyjściowe: 24 V DC stabilizowane</li> <li>• Maksymalny prąd wyjściowy: 20 A</li> <li>• Moc znamionowa: zgodna z obciążalnością 20 A przy 24 V DC</li> <li>• Współpraca z akumulatorami buforowymi: 24 V (litowo-jonowe / AGM / żelowe – w zależności od konfiguracji)</li> <li>• Szybkie przełączanie z zasilania podstawowego na bateryjne (&lt; 10 ms)</li> <li>• Ochrony: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciove,</li> <li>- ochrona przed odwrotną polaryzacją,</li> <li>- kontrola stanu i temperatury akumulatorów,</li> <li>- funkcja autodiagnostyki.</li> </ul> </li> <li>• Wymiary: 40 × 130 × 125 mm</li> <li>• Stopień ochrony: IP20</li> <li>• Temperatura pracy: typowo –25°C do +60°C (w zależności od obciążenia)</li> <li>• Chłodzenie: konwekcyjne (bez wentylatora)</li> <li>• Montaż: Bezpośrednio na szynie DIN NS35 (EN 60715), montaż poziomy,</li> <li>• Możliwa instalacja w rzędach: <ul style="list-style-type: none"> <li>odstęp pionowy 50 mm,</li> <li>odstęp poziomy 5 mm,</li> </ul> </li> <li>• Kompatybilność z adapterem szyny nośnej UTA 107/30.</li> </ul>
2.	<b>ZASILACZ LED BRAVO DRIVER 28025 800MA 36W 220-240V AC 50/60HZ 142X44X31MM DO PANELI OPRAW OŚWIETLENIOWYCH LED <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie znamionowe [V]: 220-240 AC</li> <li>• Prąd znamionowy [A]: 0,27</li> <li>• Częstotliwość znamionowa [Hz] : 50</li> <li>• λ: 0,95</li> <li>• Moc znamionowa [W]: 22,8-39,9</li> <li>• Moc maksymalna [W]: 39,9</li> <li>• Klasa ochronności przed porażeniem elektrycznym : II</li> <li>• Materiał: tworzywo sztuczne</li> <li>• Rodzaj przyłącza: kostka przyłączeniowa</li> <li>• Zakres przekrojów stosowanych przewodów [mm²] : 0,75÷1</li> <li>• Rodzaj zasilacza: stałoprądowy</li> <li>• Zabezpieczenie przeciążeniowe: tak</li> <li>• Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: tak</li> <li>• Zabezpieczenie termiczne: 110oC</li> <li>• Zabezpieczenie zwarciove: tak</li> <li>• Maksymalna temperatura Ta [oC]: 45</li> <li>• Napięcie wejściowe - PRI [V]: 220-240</li> <li>• Napięcie wejściowe – SEC [mA]: 950</li> <li>• Stopień IP: 20</li> <li>• Tc [°C]</li> </ul>

3.	<b>MODUŁ AKUMULATOROWY UPS-BAT/VRLA/24DC/7,2AH 2320319 24V DC 7,2AH IP20 ZASILACZ QUINT-UPS/24DC/24DC/20 PHOENIX CONTACT <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napięcie wejściowe: 24 VDC</li> <li>Czas podtrzymania: 10 min (20 A), 3 min (40 A)</li> <li>Napięcie wyjścia znamionowego: 24 V DC</li> <li>Prąd wyjściowy <math>I_{max}</math>: 50 A</li> <li>Bezpiecznik na wyjściu: 2 x 25 A</li> <li>Możliwość łączenia równoległego: 5</li> </ul> <b>Tryb akumulatorowy;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Napięcie wyjścia znamionowe: 24 VDC</li> <li>Znamionowy prąd wyjściowy (<math>I_N</math>): 50 A</li> <li>Napięcie końcowe: 27,6 V (20 °C)</li> <li>Prąd ładowania: 2,88 A</li> <li>Moduł baterii: urządzenie z baterią</li> <li>Pojemność znamionowa: 7,2 Ah</li> <li>Liczba ogniw: 2</li> <li>Akumulator technologia: VRLA-AGM</li> <li>Medium magazynujące: Ołów AGM</li> <li>Wymiary: Szerokość 135 mm Wysokość 202 mm Głębokość 110 mm</li> <li>Pozycja montażu: szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715</li> <li>Materiał obudowy: metal</li> <li>Wersja obudowy: Blacha stalowa ocynkowana, malowana proszkowo</li> </ul>
4.	<b>ZASILACZ AWARYJNY UPS GT S 3KVA RT 3000VA 2700W 208V/220V/230V/240V 50/60HZ WYSOKOŚĆ W SZAFIE 19" 2U ZAPEWNIĄCY ZABEZPIECZENIE SERWERÓW SYSTEMÓW IT I INNYCH URZĄDZEŃ <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres napięcia wej: 120V – 276V</li> <li>Zakres częstotliwości 45Hz – 55Hz, 54Hz – 66Hz</li> <li>Napięcie wyj: 208V, 220V, 230V, 240V</li> <li>Częstotliwość (tryb liniowy): 45Hz – 55Hz, 54Hz – 66Hz</li> <li>Częstotliwość (tryb bat.) : 50Hz / 60Hz – ±0,2Hz</li> <li>Współczynnik mocy (PF): 0,9</li> <li>Współczynnik szczytu: 3:1</li> <li>Kształt napięcia : Sinusoida</li> <li>Złącza w Poziom hałas &lt;45dB</li> <li>Temperatura pracy 0°C – 40°C</li> <li>Złącza wyjściowe : IEC C13 (8szt.), IEC C19 (1szt.)</li> <li>Sprawność min. 92%</li> </ul>
5.	<b>ZASILACZ AWARYJNY UPS POWERBOX 850VA 480W 220V/230V/240V 50/60HZ WYŚWIETLACZ LCD WYMIARY 100X143X290MM WAGA 5,10KG ZASILANIE AWARYJNE KOMPUTERÓW I URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Czas przełączania sieć/akumulator: 3 ms</li> <li>Czas ładowania: 6-8 godzin do 90 %</li> <li>Gabaryt</li> <li>Moc chwilowa min 850 w</li> <li>Moc ciągła min 480 W</li> <li>Napięcie nominalne 230VAC (50/60Hz)</li> <li>Poziom hałasu &lt; 40 dB</li> <li>Sprawność min 90 %</li> <li>Temperatura 0-40 °C</li> </ul>
6.	<b>MODUŁ ZASILANIA REDUNDANTNEGO DR-RDN20 20A WEJ/WYJ 24V DC -20+70C DO REDUNDANCJI W SYSTEMACH 24V MONTAŻ NA SZYNIE TS35 DO ZABUDOWY W SZAFACH ELMARK <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moduł redundantny</li> <li>Napięcie wyj: 24V</li> <li>Napięcie zwrotne: max. 60V</li> <li>Prąd wejściowy: 20A</li> <li>Klasa Ochrony Obudowy: IP22</li> <li>Mocowanie na szynę DIN</li> </ul>
7.	<b>ZASILACZ ISKROBEZPIECZNY Z PODTRZYMANIEM BATERYJNYM ZIB-2/230/15/05/2 0,5A 230V AC 15V DC IP-54 TEMPERATURA PRACY -5+40C ZASILANIE OBWODÓW ISKROBEZPIECZNYCH HASO <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilacz iskrobezpieczny buforowany ( z podtrzymaniem)</li> <li>Napięcie zasilania: 230VAC -15%/+10%</li> <li>Napięcie Wyj: 15VDC +0%/-0,4V</li> <li>Prąd Znamionowy: 0,5 A +0A/-0,05A</li> <li>Klasa Ochrony Obudowy: IP54, Ex I M2 ia</li> <li>Czas podtrzymania 16h</li> </ul>
8.	<b>PRZETWORNICZĄ CZĘSTOTLIWOŚCI FC-202 FC-202P5K5T4E20H1XGXXXXXXXAXBX CXXXXDX 5,5KW 380-480V 0,0-590HZ IP-20 PANEL GRAFICZNY LCP BEZ HAMULCA RFI CLASS A1/B (C1) STEROWANIE SILNIKIEM DANFOSS <u>lub równoważny</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seria Produktu: VLT AQUA Drive FC 202</li> <li>Moc (HO/NO): 5,5 kW / 7,5 KM</li> <li>Napięcie Zasilania: Trójfazowe (T), 380 - 480 VAC</li> <li>Prąd Znamionowy: 13 A</li> <li>Klasa Ochrony Obudowy: IP20/Chassis (E20)</li> <li>Filtr RFI: Klasa A1/B (C1) (H1)</li> <li>Panel LCP: Graficzny Panel LCP</li> <li>Zastosowanie: Pompy i gospodarka wodno-ściekowa</li> </ul>
9.	<b>PRZETWORNICZĄ CZĘSTOTLIWOŚCI FC-202P45KT4E20H1XGXXXXXXXAXBX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seria Produktu: VLT AQUA Drive FC 202</li> <li>Moc (HO/NO): 45 kW / 60 KM</li> <li>Napięcie Zasilania: Trójfazowe (T), 380 - 480 VAC</li> </ul>

	CXXXXDX 45KW 380-480V 0,0-590HZ IP-20 PANEL GRAFICZNY LCP BEZ HAMULCA RFI CLASS A1/B (C1) STEROWANIE SILNIKIEM DANFOSS <u>lub równoważny</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prąd Znamionowy: 90 A</li> <li>• Klasa Ochrony Obudowy: IP20/Chassis (E20)</li> <li>• Filtr RFI: Klasa A1/B (C1) (H1)</li> <li>• Zastosowanie: Pompy i gospodarka wodno-ściekowa</li> </ul>
--	--	--

### **Dla KWK RUDA Ruch BIELSZOWICE:**

10.	Zasilacz awaryjny UPS ORVALDI 850 LED <u>lub równoważny</u>	Typ - ORVALDI 850 LED Moc pozorna/moc czynna – 850VA/480W Part no – 1085K Zakres napięcia – 162-290VAC Zakres częstotliwości – 50Hz/60Hz auto-detekcja Napięcie wyjściowe – 230V Wymiary G x S x W [mm] - 287 x 100 x 142
-----	--	---

## **2. Wymagane dokumenty, które należy załączyć do oferty:**

1. Oświadczenie dotyczące przedmiotu oferty, iż oferowany wyrób spełnia wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie wprowadzenia na rynek - **załącznik nr 1;**
2. Oświadczenie przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej – **załącznik nr 2;**
3. Oświadczenie o statusie przedsiębiorstwa – **załącznik nr 3;**
4. Wykaz parametrów techniczno-użytkowych oferowanego przedmiotu zamówienia do potwierdzenia przez Wykonawcę – **załącznik nr 4;**
5. Karta katalogowa potwierdzająca parametry Zamawiającego. Karty katalogowe powinny być ponumerowane zgodnie z numeracją formularza ofertowego.
6. Dla pozycji 7 (zasilacz ZIB-2):
  - oświadczenie dotyczące przedmiotu oferty – **załącznik nr 5**
  - certyfikat badania typu WE.

## **3. Wymagane dokumenty, które należy dostarczyć wraz z przedmiotem zamówienia:**

### **1) Przy każdej dostawie:**

1. Dokument dostawy (WZ) z wpisanym numerem zamówienia.
2. Deklaracja zgodności.
3. Deklaracja zgodności UE dla urządzeń budowy przeciwwybuchowej.
4. Zaświadczenie fabryczne dla urządzeń budowy przeciwwybuchowej.
5. Karta gwarancyjna.

## **4. Wymagania dotyczące gwarancji: min. 12 miesięcy od dostawy do magazynu Zamawiającego.**

### **5. Inne:**

**Termin dostawy: do 30 dni od daty wysłania zamówienia do Wykonawcy..**

### **Nadzór wynikający z zarządzania środowiskowego:**

- ☒ - w żadnej postaci nie zachodzi negatywne oddziaływanie na środowisko
- ☐ - w trakcie realizowania umowy powstają odpady u Zamawiającego, jednak nie powstają odpady, które zagospodarowuje Zamawiający
- ☐ - w trakcie realizowania umowy powstają odpady u Zamawiającego, w tym powstają odpady, które zagospodarowuje Zamawiający, tj.: .....(wymienić np.: złom, odpady pogórnice, drewno, opakowania itp.)

**Oświadczenie dotyczące przedmiotu oferty**

1) Wykonawca, a w przypadku oferty wspólnej Pełnomocnik:

---

(pełna nazwa i adres)

---

2) Nazwa wyrobu:

---

(nazwa, nazwa handlowa, typ, odmiana, gatunek, klasa, itp.)

---

3) Producent wyrobu:

4) Posiadane dokumenty, odniesienia:

---

---

**Oświadczam z pełną odpowiedzialnością, że wyrób spełnia wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie wprowadzenia na rynek .**

Oświadczam, że przedmiot zamówienia dostarczony będzie w opakowaniu zwrotnym tj.:

.....  
( jeżeli dotyczy Wypełnia Wykonawca określając rodzaj opakowania)

*\*)W przypadku braku informacji o rodzaju opakowania Zamawiający traktował będzie opakowanie jako opakowanie jednorazowe nie podlegające zwrotowi"- jeżeli dotyczy*

.....  
(pieczęć i podpis/y osoby/osób upoważnionych  
do reprezentowania **Wykonawcy/Pełnomocnika Wykonawcy**)

**OŚWIADCZENIE****O PRZYNALEŻNOŚCI LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ**

Składając ofertę w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia w trybie aukcji spotowej o numerze ..... oświadczamy, że:

- Nie należymy do grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50 poz. 331 z późn. zm.)  
lub
- Należymy do grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50 poz. 331 z późn. zm.) i składamy w imieniu Wykonawcy:

.....

pełną listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej:

Nazwa grupy kapitałowej: .....		
lp.	Nazwa członka grupy kapitałowej	Siedziba
1		
2		
3		

Zamawiający wykluczy wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej złożyli odrębne oferty w przedmiotowym postępowaniu, chyba, że na wniosek Zamawiającego wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji pomiędzy wykonawcami

.....

(pieczęć i podpisy osoby/osób upoważnionych  
do reprezentowania Wykonawcy)

Kod aukcji .....

Data .....

Nazwa Wykonawcy/członka konsorcjum:

---

---

---

**OŚWIADCZENIE****O POSIADANIU STATUSU MIKROPRZEDSIĘBIORCY, MAŁEGO PRZEDSIĘBIORCY, ŚREDNIEGO PRZEDSIĘBIORCY, DUŻEGO PRZEDSIĘBIORCY**

Wykonawca oświadcza, że **spełnia warunki / nie spełnia warunków** \* do zakwalifikowania go do kategorii mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw określonych w Załączniku 1 do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 roku uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu (Dz. Urz. UE L187 z 26.06.2014 r.). Wykonawca potwierdza, iż jest świadomym, że zgodnie z przywołaną w zdaniu poprzedzającym regulacją, do kategorii mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw należą przedsiębiorstwa, które zatrudniają mniej niż 250 pracowników i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR, lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

---

(podpis osoby upoważnionej  
do reprezentowania  
Wykonawcy/członka konsorcjum)

\* - skreślić niewłaściwe

## Oświadczenie dotyczące przedmiotu oferty

**1) Wykonawca, a w przypadku oferty wspólnej Pełnomocnik:**

\_\_\_\_\_

(pełna nazwa i adres)

**2) Nazwa wyrobu:**

\_\_\_\_\_

(nazwa, nazwa handlowa, typ, odmiana, gatunek, klasa, itp.)

**3) Producent wyrobu:**

\_\_\_\_\_

**4) Posiadane dokumenty, odniesienia:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Oświadczam z pełną odpowiedzialnością, że wyrób spełnia wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie wprowadzenia na rynek i do użytku w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w warunkach istniejących zagrożeń.**

**Oświadczam, że przedmiot zamówienia dostarczony będzie w opakowaniu zwrotnym, tj.:**

.....

(jeżeli dotyczy wypełnia Wykonawca określając rodzaj opakowania)

\*) w przypadku braku informacji o rodzaju opakowania Zamawiający traktował będzie opakowanie jako opakowanie jednorazowe nie podlegające zwrotowi"

\_\_\_\_\_

(pieczęć i podpis/y osoby/osób upoważnionych

do reprezentowania **Wykonawcy/Pełnomocnika Wykonawcy)**

## Załącznik nr 4

L.p.	Nazwa materiału	Parametry wymagane przez Zamawiającego	Parametry oferowane przez Wykonawcę (wpisać odpowiednio TAK/NIE lub wartość parametru oraz nazwę oferowanego materiału)
<b><u>Dla KWK ROW Ruch MARCEL:</u></b>			
1	ZASILACZ BEZPRZERWOWY QUINT-UPS/24DC/24DC/20 2320238 40X130X125MM IP20 24V DC 20A POZYCJA ZABUDOWY SZYNA MONTAŻOWA POZIOMA NS35 EN60715 MOŻLIWOŚĆ USTAWIANIA W RZĘDACH PIONOWO 50MM POZIOMO 5MM Z ZAMONTOW.ADAPTEREM SZYNY NOŚNEJ UTA 107/30	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napięcie wejściowe: 24 V DC</li> <li><b>Napięcie wyjściowe: 24 V DC stabilizowane</b></li> <li>Maksymalny prąd wyjściowy: 20 A</li> <li>Moc znamionowa: zgodna z obciążalnością 20 A przy 24 V DC</li> <li>Współpraca z akumulatorami buforowymi: 24 V (litowo-jonowe / AGM żelowe – w zależności od konfiguracji)</li> <li>Szybkie przełączanie z zasilania podstawowego na bateryjne (&lt; 10 ms)</li> <li>Ochrony: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciove,</li> <li>- ochrona przed odwrotną polaryzacją,</li> <li>- kontrola stanu i temperatury akumulatorów,</li> <li>- funkcja autodiagnostyki.</li> </ul> </li> <li>Wymiary: 40 × 130 × 125 mm</li> <li>Stopień ochrony: IP20</li> <li>Temperatura pracy: typowo -25°C do +60°C (w zależności od obciążenia)</li> <li>Chłodzenie: konwekcyjne (bez wentylatora)</li> <li>Montaż: Bezpośrednio na szynie DIN NS35 (EN 60715), montaż poziomy,</li> <li>Możliwa instalacja w rzędach: odstęp pionowy 50 mm, odstęp poziomy 5 mm,</li> <li>Kompatybilność z adapterem szyny nośnej UTA 107/30.</li> </ul>	
2	ZASILACZ LED BRAVO DRIVER 28025 800MA 36W 220-240V AC 50/60HZ 142X44X31MM DO PANELI OPRAW OŚWIETLENIOWYCH LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napięcie znamionowe [V]: 220-240 AC</li> <li>Prąd znamionowy [A]: 0,27</li> <li>Częstotliwość znamionowa [Hz] : 50</li> <li>λ: 0,95</li> <li>Moc znamionowa [W]: 22,8-39,9</li> <li>Moc maksymalna [W]: 39,9</li> <li>Klasa ochronności przed porażeniem elektrycznym: II</li> <li>Materiał: tworzywo sztuczne</li> <li>Rodzaj przyłącza: kostka przyłączeniowa</li> <li>Zakres przekrojów stosowanych przewodów [mm²] : 0,75÷1</li> <li>Rodzaj zasilacza: stałoprądowy</li> <li>Zabezpieczenie przeciążeniowe: tak</li> <li>Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: tak</li> <li>Zabezpieczenie termiczne: 110oC</li> <li>Zabezpieczenie zwarciove: tak</li> <li>Maksymalna temperatura Ta [oC]: 45</li> <li>Napięcie wejściowe - PRI [V]: 220-240</li> <li>Napięcie wejściowe – SEC [mA]: 950</li> <li>Stopień IP: 20</li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tc [°C]</li> </ul>	
3	<b>MODUŁ AKUMULATOROWY UPS-BAT/VRLA/24DC/7,2AH 2320319</b> <b>24V DC 7,2AH IP20 ZASILACZ QUINT-UPS/24DC/24DC/20 PHOENIX CONTACT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie wejściowe: 24 VDC</li> <li>• Czas podtrzymania: 10 min (20 A), 3 min (40 A)</li> <li>• Napięcie wyjścia znamionowego: 24 V DC</li> <li>• Prąd wyjściowy I<sub>max</sub>: 50 A</li> <li>• Bezpiecznik na wyjściu: 2 x 25 A</li> <li>• Możliwość łączenia równoległego: 5</li> <li><b>Tryb akumulatorowy;</b></li> <li>• Napięcie wyjścia znamionowe: 24 VDC</li> <li>• Znamionowy prąd wyjściowy (IN): 50 A</li> <li>• Napięcie końcowe: 27,6 V (20 °C)</li> <li>• Prąd ładowania: 2,88 A</li> <li>• Moduł baterii: urządzenie z baterią</li> <li>• Pojemność znamionowa: 7,2 Ah</li> <li>• Liczba ogniw: 2</li> <li>• Akumulator technologia: VRLA-AGM</li> <li>• Medium magazynujące: Ołów AGM</li> <li>• Wymiary: <ul style="list-style-type: none"> <li>- szerokość 135 mm</li> <li>- wysokość 202 mm</li> <li>- głębokość 110 mm</li> </ul> </li> <li>• Pozycja montażu: szyna DIN pozioma NS 35, EN60715</li> <li>• Materiał obudowy: metal</li> <li>• Wersja obudowy: Blacha stalowa ocynkowana, malowana proszkowo</li> </ul>	
4	<b>ZASILACZ AWARYJNY UPS GT S 3KVA RT 3000VA 2700W</b> <b>208V/220V/230V/240V 50/60HZ</b> <b>WYSOKOŚĆ W SZAFIE 19" 2U</b> <b>ZAPEWNIAJĄCY ZABEZPIECZENIE SERWERÓW SYSTEMÓW IT I INNYCH URZĄDZEŃ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres napięcia wej: 120V – 276V</li> <li>• Zakres częstotliwości 45Hz – 55Hz, 54Hz – 66Hz</li> <li>• Napięcie wyj: 208V, 220V, 230V, 240V</li> <li>• Częstotliwość (tryb liniowy): 45Hz – 55Hz, 54Hz ,66Hz</li> <li>• Częstotliwość (tryb bat.) : 50Hz / 60Hz – ±0,2Hz</li> <li>• Współczynnik mocy (PF): 0,9</li> <li>• Współczynnik szczytu: 3:1</li> <li>• Kształt napięcia : Sinusoida</li> <li>• Złącza w Poziom hałas &lt;45dB</li> <li>• Temperatura pracy 0°C – 40°C</li> <li>• Złącza wyjściowe : IEC C13 (8szt.), IEC C19 (1szt.)</li> <li>• Sprawność min. 92%</li> </ul>	
5	<b>ZASILACZ AWARYJNY UPS POWERBOX 850VA 480W</b> <b>220V/230V/240V 50/60HZ</b> <b>WYŚWIETLACZ LCD WYMIARY 100X143X290MM WAGA 5,10KG</b> <b>ZASILANIE AWARYJNE KOMPUTERÓW I URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czas przełączania sieć/akumulator: 3 ms</li> <li>• Czas ładowania: 6-8 godzin do 90 %</li> <li>• Gabaryt</li> <li>• Moc chwilowa min 850 w</li> <li>• Moc ciągła min 480 W</li> <li>• Napięcie nominalne 230VAC (50/60Hz)</li> <li>• Poziom hałasu &lt; 40 dB</li> <li>• Sprawność min 90 %</li> <li>• Temperatura 0-40 °C</li> </ul>	
6	<b>MODUŁ ZASILANIA REDUNDANTNEGO DR-RDN20</b> <b>20A WEJ/WYJ 24V DC -20+70C DO REDUNDANCJI W SYSTEMACH</b> <b>24V MONTAŻ NA SZYNIE TS35 DO ZABUDOWY W SZAFACH ELMARK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł redundantny</li> <li>• Napięcie wyj: 24V</li> <li>• Napięcie zwrotne max 60V</li> <li>• Prąd wejściowy: 20A</li> <li>• Klasa Ochrony Obudowy: IP22</li> <li>• Mocowanie na szynę DIN</li> </ul>	
7	<b>ZASILACZ ISKROBEZPIECZNY Z PODTRZYMANIEM BATERYJNYM</b> <b>ZIB-2/230/15/05/2 0,5A 230V AC</b> <b>15V DC IP-54 TEMPERATURA PRACY -5+40C ZASILANIE OBWODÓW ISKROBEZPIECZNYCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilacz iskrobezpieczny buforowany (z podtrzymaniem)</li> <li>• Napięcie zasilania: 230VAC -15%/+10%</li> <li>• Napięcie Wyj: 15VDC +0%/-0,4V</li> <li>• Prąd Znamionowy: 0,5 A +0A/-0,05A</li> <li>• Klasa Ochrony Obudowy: IP54, Ex I M2 ia</li> </ul>	

	HASO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czas podtrzymania 16h</li> </ul>	
8	<b>PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI FC-202 FC-202P5K5T4E20H1XGXXXXSXXXXA XBXCXXXXDX 5,5KW 380-480V 0,0-590HZ IP-20 PANEL GRAFICZNY LCP BEZ HAMULCA RFI CLASS A1/B (C1) STEROWANIE SILNIKIEM DANFOSS</b>	• Seria Produktu: VLT AQUA Drive FC 202	
		• Moc (HO/NO): 5,5 kW / 7,5 KM	
		• Napięcie Zasilania: Trójfazowe (T), 380 - 480 VAC	
		• Prąd Znamionowy: 13 A	
		• Klasa Ochrony Obudowy: IP20/Chassis (E20)	
		• Filtr RFI: Klasa A1/B (C1) (H1)	
		• Panel LCP: Graficzny Panel LCP	
		• Zastosowanie: Pompy i gospodarka wodno-ściekowa	
9	<b>PRZETWORNICA CZĘSTOTLIWOŚCI FC-202P45KT4E20H1XGXXXXSXXXXA XBXCXXXXDX 45KW 380-480V 0,0-590HZ IP-20 PANEL GRAFICZNY LCP BEZ HAMULCA RFI CLASS A1/B (C1) STEROWANIE SILNIKIEM DANFOSS</b>	• Seria Produktu: VLT AQUA Drive FC 202	
		• Moc (HO/NO): 45 kW / 60 KM	
		• Napięcie Zasilania: Trójfazowe (T), 380 - 480 VAC	
		• Prąd Znamionowy: 90 A	
		• Klasa Ochrony Obudowy: IP20/Chassis (E20)	
		• Filtr RFI: Klasa A1/B (C1) (H1)	
		• Zastosowanie: Pompy i gospodarka wodno-ściekowa	

**Dla KWK RUDA Ruch BIELSZOWICE:**

10	Zasilacz awaryjny UPS ORVALDI 850 LED	• Typ - ORVALDI 850 LED	
		• Moc pozorna/moc czynna – 850VA/480W	
		• Part no – 1085K	
		• Zakres napięcia – 162-290VAC	
		• Zakres częstotliwości – 50Hz/60Hz auto-detekcja	
		• Napięcie wyjściowe – 230V	
		• Wymiary G x S x W [mm] +/- 287 x 100 x 142	