



**OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU SEKTOROWYM**  
**o wartości zamówienia nie przekraczającego 30.000 Euro**

**w trybie**  
**ZAPYTANIA O CENĘ**

---

**1. ZAMAWIAJĄCY**

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Przemysłu Spółka z o.o.**  
**ul. Płowiecka 8, 37-700 Przemysł** tel.: 16 670-74-02 fax: 16 670-53-84 e-mail: mpec@mpec.przemysl.pl web: www.mpec.przemysl.pl  
KRS: 0000127415  
NIP: 795-020-07-28  
REGON: 650024129

**2. TRYB I KATEGORIA ZAMÓWIENIA**

Tryb zamówienia - zapytanie o cenę  
Kategoria zamówienia - dostawa sprzętu komputerowego wg specyfikacji.

**3. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Serwer o parametrach wg. specyfikacji zamówienia stanowiących załącznik nr 1.  
Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych. Oferta powinna być całościowa. W przeciwnym razie zostanie uznana za niekompletną i będzie podlegała odrzuceniu.  
Zamawiający dopuszcza możliwość przedstawienia przez jednego oferenta kilku ofert wariantowych.

**4. TRYB POSTĘPOWANIA**

Postępowanie prowadzone jest zgodnie z

- Regulaminem udzielania zamówień sektorowych na dostawy, usługi i roboty budowlane w MPEC Przemysł Sp. z o.o.
- Procedurą Systemu Zarządzania Jakością P-SZJ-023 "Zakupy" obowiązującą w MPEC Przemysł Sp. z o.o.

**5. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

1. Ofertę prosimy przesłać w formie elektronicznej **na adres [przetarg@mpec.przemysl.pl](mailto:przetarg@mpec.przemysl.pl), w terminie do dnia 24 kwietnia 2020r. do godz. 12.00**. Zamawiający dopuszcza możliwość przesłanie oferty przez oferenta w pliku którego otwarcie i podgląd zabezpieczone jest hasłem. W takim przypadku oferent zobowiązany jest przesłać hasło do otwarcia pliku pocztą elektroniczną na powyższy adres, lub sms-em na nr telefonu podany w pkt. 9, najpóźniej 30 minut przed terminem otwarcia ofert. W przeciwnym razie oferta uznana będzie za niekompletną i odrzucona.
2. Otwarcie ofert nastąpi **w dniu 24 kwietnia 2020r. o godz. 13.00** w siedzibie Zamawiającego przy ul. Płowieckiej 8 w Przemysłu.

**6. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Po wyborze oferty, złożenie zamówienia nastąpi najpóźniej do 30 kwietnia 2020r.

Dostawa przedmiotu zamówienia (kompletnego) do siedziby Zamawiającego - maksymalnie do dnia 25 maja 2020r.

#### **7. WARUNKI PŁATNOŚCI**

Płatność przelewem w terminie nie krótszym niż 14 dni od daty dostawy zamówienia, po otrzymaniu faktury przez Zamawiającego.

#### **8. KRYTERIUM OCENY OFERTY**

Ocena oferty dokonana zostanie na podstawie poniższych kryteriów:

1. Cena oferty – 90%
2. Warunki gwarancji – 10%
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo wyboru wariantu I lub II z najniższą ceną.

#### **9. INFORMACJE DODATKOWE**

Informacji dodatkowych w sprawie postępowania udziela w dni robocze w godz. 8.00 – 15.00 Krzysztof Kalinowski – tel. mob. 501 336 945;  
e-mail: <mailto:k-kalinowski@mpec.przemysl.pl>

Przemyśl, dnia 15.04.2020r.

## Specyfikacja techniczna serwera

LP	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	<b>Obudowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typu Rack, wysokość maksimum 2U;</li> <li>• Dostarczona wraz z szynami umożliwiającymi pełne wysunięcie serwera z szafy rack oraz ramieniem porządkującym ułożenie przewodów w szafie rack;</li> </ul>
2	<b>Płyta główna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wieloprocessorowa (2 lub 4 procesorowa), wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera, możliwość instalacji procesorów 28-rdzeniowych;</li> <li>• Wyposażona w minimum 24 gniazda pamięci RAM DDR4, obsługa minimum 3000GB pamięci RAM DDR4 2933 Mhz;</li> <li>• Oferowany model serwera musi obsługiwać pamięć nieulotną instalowaną w gniazdach pamięci RAM o pojemności sumarycznej minimum 1000GB (przez pamięć nieulotną rozumie się moduły pamięci zachowujące swój stan np. w przypadku nagłej awarii zasilania, nie dopuszcza się podtrzymania baterijnego stanu pamięci) – minimum 12 gniazd pamięci RAM musi umożliwiać wymienną instalację tego typu modułów;</li> <li>• Sumarycznie minimum 6 złącz PCI Express generacji 3, w tym minimum 3 złącza o prędkości x16;</li> <li>• Aktywne minimum 3 złącza PCI-e, w tym jedno złącze o prędkości minimum x16;</li> <li>• Minimum 2 sloty dla dysków M.2 na płycie głównej (lub dedykowanej karcie PCI Express) nie zajmujące klitek dla dysków hot-plug;</li> <li>• Zintegrowany moduł TPM 2.0.</li> </ul>
3	<b>Procesory</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowany jeden procesor 16-rdzeniowy w architekturze x86 osiągający wynik w testach wydajności SPECrate2017_int_base min. 174 pkt., w konfiguracji z dwoma procesorami;</li> <li>• Wynik dla oferowanego serwera dostępny na stronie spec.org; (nie dopuszcza się procesorów o innej ilości rdzeni fizycznych z uwagi na optymalizację kosztową licencjonowana aplikacji i systemów operacyjnych).</li> </ul>
4	<b>Pamięć RAM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowane 96 GB pamięci RAM typu DDR4 Registered, 2933Mhz w kościach o pojemności 32GB;</li> <li>• Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci Advanced ECC, Memory Scrubbing, SDDC;</li> <li>• Wsparcie dla konfiguracji pamięci w trybie „Rank Sparing”.</li> </ul>
5	<b>Kontrolery dyskowe, I/O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowany kontroler SAS 3.0 RAID 0,1,5,6,50,60, 2GB pamięci podręcznej cache;</li> <li>• Wyposażony w nieulotną pamięć cache (nie dopuszcza się baterii z uwagi na ograniczoną żywotność);</li> </ul>
6	<b>Dyski twarde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowane min. 4 dyski SSD SATA o pojemności 960 GB każdy, dyski Hotplug;</li> <li>• Minimum 8 wnęk dla dysków twardych Hotplug 2,5”. Możliwość rozbudowy do 16 zatok na dyski 2,5”.</li> </ul>
7	<b>Inne napędy zintegrowane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowany wewnętrzny napęd optyczny obsługujący formaty BD,DVD,CD;</li> <li>• Możliwość instalacji wewnętrznego napędu LTO-6 SAS lub LTO-7 SAS;</li> <li>• Alternatywnie dopuszcza się zaoferowanie dodatkowej obudowy rack max 1U dla napędu LTO6/7 wyposażonej w nadmiarowe zasilacze hotplug i okablowanie oraz dostarczenie oferowanego serwera wraz z zainstalowanym kontrolerem SAS HBA umożliwiającym podłączenie i poprawną pracę oferowanej obudowy wyposażonej w napęd LTO-6 lub LTO-7 z oferowanym serwerem; Obudowa musi być objęta jednolitym serwisem takim jak oferowany serwer.</li> </ul>

## Specyfikacja techniczna serwera

8	<b>Kontrolery LAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedna dwuportowa karta 2x1Gbit/s ze wsparciem iSCSI, niezajmująca slotu PCI Express;</li> <li>• Możliwość instalacji dodatkowej osobnej karty sieciowej Ethernet, niezajmującej slotu PCI Express.</li> </ul>
9	<b>Kontrolery I/O FC/SAS/Inne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak</li> </ul>
10	<b>Porty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA dostępnym z przodu oraz z tyłu serwera;</li> <li>• 2x USB 3.0 dostępne na froncie obudowy;</li> <li>• 2x USB 3.0 dostępne z tyłu serwera;</li> <li>• 1x USB 3.0 wewnątrz serwera;</li> <li>• Ilość dostępnych złączy VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakikolwiek slot PCI Express serwera.</li> </ul>
11	<b>Zasilanie, chłodzenie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redundantne zasilacze hotplug o mocy minimum 800W każdy, o sprawności 94%;</li> <li>• Redundantne wentylatory hotplug;</li> <li>• Dostarczone wraz z kablami C13-C14 o długości min. 4m każdy.</li> </ul>
12	<b>Zarządzanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowane diody informacyjne lub wyświetlacz informujące o stanie serwera (system przewidywania/rozpoznawania awarii) – co najmniej informacja o statusie pracy (poprawny, przewidywana usterka lub usterka) następujących komponentów: karty rozszerzeń zainstalowane w dowolnym slotie PCI Express, procesory CPU, pamięć RAM z dokładnością umożliwiającą jednoznaczny identyfikację uszkodzonego modułu pamięci RAM, wbudowany na płycie głównej nośnik pamięci M.2 SSD, status karty zarządzającej serwerem, wentylatory, bateria podtrzymująca ustawienia BIOS/Płyty głównej, zasilacze - poprawność napięć elektrycznych płyty głównej w trybie włączonym (on) i oczekiwania (standby) serwera;</li> <li>• Wymaga się aby system przewidywania/rozpoznawania awarii był niezależny i działał w przypadku odłączenia kabli zasilających serwera (podtrzymywany kondensatorowo lub bateryjnie w celu uruchomienia przy odłączonym zasilaniu sieciowym);</li> <li>• Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera;</li> <li>➤ Dedykowana karta LAN 1 Gb/s (dedykowane złącze RJ-45 z tyłu obudowy) do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym;</li> <li>➤ Dostęp poprzez przeglądarkę Web (także SSL, SSH);</li> <li>➤ Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii;</li> <li>➤ Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP);</li> <li>➤ Możliwość przejęcia konsoli tekstowej;</li> <li>➤ Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM);</li> <li>➤ Sprzętowy monitoring serwera w tym stanu dysków twardych i kontrolera RAID (bez pośrednictwa agentów systemowych);</li> </ul> </li> </ul>

## Specyfikacja techniczna serwera

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Karta zarządzająca musi sprzętowo wspierać wirtualizację warstwy sieciowej serwera, bez wykorzystania zewnętrznego hardware - wirtualizacja MAC i WWN na wybranych kartach zainstalowanych w serwerze (co najmniej wsparcie dla technologii kart 10Gbit/s Ethernet i kart FC 8Gbit/s oferowanych przez producenta serwera);</li> <li>➤ Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna itd.);</li> <li>➤ Dedykowana, wbudowana w kartę zarządzającą pamięć flash o pojemności minimum 16 GB;</li> <li>➤ Rozwiązanie musi umożliwiać instalację obrazów systemów, własnych narzędzi diagnostycznych w obrębie dostarczonej dedykowanej pamięci (pojemność dostępna dla obrazów własnych – minimum 8,5GB);</li> <li>➤ Możliwość zdalnej naprawy systemu operacyjnego uszkodzonego przez użytkownika, działanie wirusów i szkodliwego oprogramowania;</li> <li>➤ Możliwość zdalnej reinstalacji systemu lub aplikacji z obrazów zainstalowanych w obrębie dedykowanej pamięci flash bez użytkownika zewnętrznych nośników lub kopiowania danych poprzez sieć LAN;</li> <li>➤ Możliwość konfiguracji i wykonania aktualizacji BIOS, Firmware, sterowników serwera bezpośrednio z GUI (graficzny interfejs) karty zarządzającej serwera bez pośrednictwa innych nośników zewnętrznych i wewnętrznych poza obrębem karty zarządzającej (w szczególności bez pendrive, dysków twardych wewn. i zewn., itp.) – możliwość manualnego wykonania aktualizacji jak również możliwość automatyzacji;</li> <li>➤ Rozwiązanie musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego powiadomienia serwisu o zbliżającej się lub istniejącej usterce serwera (co najmniej dyski twarde, zasilacze, pamięć RAM, procesory, wentylatory, kontrolery RAID, karty rozszerzeń);</li> <li>➤ Możliwość zapisu i przechowywania informacji i logów o pełnym stanie maszyny, w tym usterki i sytuacje krytyczne w obrębie wbudowanej pamięci karty zarządzającej - dostęp do tych informacji musi być niezależny od stanu włączenia serwera oraz stanu sprzętowego w tym np. usterki elementów poza kartą zarządzającą;</li> <li>➤ Karta zarządzająca musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego informowania autoryzowanego serwisu producenta serwera o zaistniałej lub zbliżającej się usterce (wymagana jest możliwość automatycznego otwarcia zgłoszenia serwisowego bezpośrednio w systemie producenta serwera, nie dopuszcza się komunikacji SNMP czy email). Jeżeli są wymagane jakiegokolwiek dodatkowe licencje lub pakiety serwisowe potrzebne do uruchomienia automatycznego powiadamiania autoryzowanego serwisu o usterce należy takie elementy wliczyć do oferty – czas trwania minimum równy dla wymaganego okresu gwarancji producenta serwera.</li> </ul>
13	<b>Wspierane OS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows 2019 Hyper-V, Windows 2016 R2 Hyper-V, VMWare, Suse, RHEL</li> </ul>
14	<b>System operacyjny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymagane dostarczenie licencji na oprogramowanie Windows Server 2019 Standard, obejmującej wszystkie rdzenie fizyczne procesora, serwera będącego podmiotem postępowania. Należy również dostarczyć min. 40 szt. licencji dostępowych CAL na urządzenia.</li> </ul>

## Specyfikacja techniczna serwera

15	<b>Gwarancja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 lata gwarancji producenta serwera w trybie onsite z gwarantowanym czasem skutecznej naprawy serwera najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia usterki (tzw. NBD Fixtime);</li> <li>• W razie awarii dyski pozostają u Zamawiającego;</li> <li>• Dostępność części zamiennych przez 5 lat od momentu zakupu serwera;</li> <li>• Wymagana jest bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera – jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera takowa licencja musi być uwzględniona w konfiguracji;</li> </ul>
16	<b>Dokumentacja inne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA (wymagane oświadczenie producenta serwera potwierdzające spełnienie wymagań dołączone do oferty).</li> <li>• Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Unii Europejskiej - Wymagane oświadczenie producenta serwera, że oferowany do przetargu sprzęt spełnia ten wymóg;</li> <li>• Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą kartę produktową oferowanego serwera umożliwiającą weryfikację parametrów oferowanego sprzętu w języku polskim lub angielskim;</li> <li>• Ogólnopolska, telefoniczna linia techniczna producenta serwera (ogólnopolski numer stacjonarny lub o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, <u>w ofercie należy podać nr telefonu</u>) umożliwiająca w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt po podaniu numeru seryjnego urządzenia: zgłoszenie usterki sprzętowej urządzenia oraz weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardej, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji – obsługa w języku polskim, w trybie całodobowym również w dni świąteczne;</li> <li>• Wymagane jest oświadczenie Producenta oferowanego serwera, iż wymagany w postępowaniu poziom gwarancji i wsparcia na sprzęt i oferowane wraz z nim oprogramowanie został zaaferowany przez Producenta serwera na potrzeby oferty w niniejszym postępowaniu;</li> <li>• Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera;</li> <li>• Wszystkie parametry i funkcje oferowanego serwera muszą być wspierane przez producenta i zaimplementowane fabrycznie oraz dostępne w seryjnej produkcji danego modelu urządzenia.</li> <li>• Zamawiający nie dopuszcza dostosowywania funkcji na potrzeby niniejszego postępowania.</li> <li>• Wszystkie parametry i funkcje oferowanego serwera muszą być potwierdzone w ogólnodostępnej dokumentacji producenta.</li> </ul>