

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****„Dostawa kart graficznych do serwera wraz z licencjami”****– nr postępowania FH/02/06/23**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa trzech kart graficznych do serwera Dell r650 1U wraz z licencjami:

1. Złącze: PCIe Gen4 x16
2. Moc maksymalna poboru energii: 72W
3. Pamięć: min 24GB chłodzona pasywnie
4. Profil: niskoprofilowe na 1 slot PCIe
5. Ilość rdzeni GPU (shading units): min. 7680
6. Ilość TMUs: min 240
7. Ilość ROPs: min 80
8. Ilość rdzeni dedykowanych do obliczeń AI/ML: min 240
9. Minimalna moc obliczeniowa:
 - a. FP16: 31 TF
 - b. FP32: 31 TF
 - c. FP64: 489 GF
10. Silniki video:
 - a. Min 2 silnik do kodowania zgodny z NVENC 8 generacji
 - b. Min 4 silniki do dekodowania (w tym AV1) zgodny z NVDEC 5 generacji
11. Minimalna przepustowość: 300GB/s
12. Sprzętowa obsługa technologii Ray Tracing
13. Wyjścia wideo: 1x HDMI 2.1 + 3x DisplayPort 1.4a
14. Obsługa sterowników:
 - a. DirectX 12 Ultimate
 - b. OpenGL 4.6
 - c. OpenCL 3.0
 - d. Vulkan 1.3
 - e. CUDA 8.9
 - f. Shader Model 6.7
15. Dedykowane rozwiązania sprzętowe w karcie graficznej do realizacji obliczeń AI/ML
16. Jeśli to konieczne, do karty graficznej należy dostarczyć licencje, które:
 - a. Zapewnią możliwość uruchomienia w środowisku VMware vSphere, tj. udostępnienia maszynom wirtualnym mocy obliczeniowej tej karty graficznej
 - b. Licencje mają być wieczyste, z co najmniej pięcioletnim wsparciem producenta
 - c. Każda karta graficzna będzie w jednym serwerze, posiadającym 2 CPU



- d. Licencje mają umożliwiać równoczesne uruchomienie wspomaganie GPU dla 25 maszyn wirtualnych
- e. Licencje mają umożliwiać wspomaganie wirtualizacji desktopów o systemach Linux i Windows
- f. Licencje mają umożliwiać wsparcie dla CUDA, OpenCL, DirectX i Vulkan
- g. Licencje mają umożliwiać bezpośrednie udostępnienie GPU (pass through)