**EZP.270.98.2023**

**Tom III SWZ - Opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy postępowania: Dostawa płyt elektronicznych typu FMC Carrier w standardzie MTCA.4 dla projektu PolFEL**

1. Układy typu FMC Carrier w standardzie MTCA.4 – **10 sztuk**
   * Format płyty: wg. specyfikacji PICMG: "double width, mid-size", zgodna ze standardem MTCA.4
   * Standard złącza "Zone 3" / RTM: Rekomendacja DESY D1.x
   * 2 złącza FMC w standardzie co najmniej LPC (wg specyfikacji ANSI VITA 57.1), zapewniające obsługę elektrycznych standardów komunikacji na poziomie 1.8V oraz LVDS na liniach LA.
   * Układ FPGA: Układ z rodziny Xilinx Zynq 7000 lub Xilinx Zynq UltraScale+ lub równoważny tj. kompatybilny z posiadaną przez Zamawiającego licencją oprogramowania Xilinx Vivado ML Enterprice Edition, EF-VIVADO-ENTER-FL (aktualna subskrypcja: 2023.1) z wbudowanym procesorem ARM
   * Obsługa portów złącza AMC:
     + Gigabit Ethernet: porty 0 i 1
     + PCI Express: porty 4-7
     + Połączenia bezpośrednie do innych płyt w kasecie: porty 12-15
     + Szyna MLVDS: porty 17-20
   * Obsługa protokołu IPMI w kasecie MTCA
   * Pamięć RAM dołączona do procesora ARM: minimum 4GB
   * Złącze USB-Serial do komunikacji diagnostycznej wyprowadzone na panel czołowy