

Zapytanie ofertowe nr 2/SMART/2025

Załącznik nr 6

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zamawiający jest w posiadaniu urządzenia do skanowania (skaner 3D peel3) oraz oprogramowania CAD (SOLIDWORKS), które wymagają do pracy konkretnych podzespołów oraz systemu operacyjnego. W związku z faktem, iż oferowany sprzęt IT (w szczególności laptopy, monitory, stacja robocza do projektowania) ma być wykorzystywany do pracy z ww. skanerem i oprogramowaniem CAD wymagane jest zapewnienie pełnej kompatybilności oferowanego sprzętu z ww. skanerem i oprogramowaniem CAD.

W związku z powyższym zgodnie z wymaganiami producenta oprogramowania SOLIDWORKS w wersji 2025 oraz kolejnych, możliwych do sprawdzenia na stronie:

<https://www.solidworks.com/support/system-requirements>

oraz:

<https://www.solidworks.com/support/hardware-certification/>

oraz rekomendowanymi wymaganiami producenta skanera 3D peel3, możliwych do sprawdzenia na stronie:

<https://store.peel-3d.com/minimum-system-requirements>

oferty (w szczególności dot. pozycji: laptopy oraz stacja robocza do projektowania) muszą być zgodne z przedstawionymi powyżej wymaganiami zasadniczymi. Brak zgodności z ww. wymaganiami będzie podstawą do odrzucenia oferty.

Poniższa specyfikacja techniczna opisuje minimalne wymagane parametry i funkcjonalności dla poszczególnych urządzeń.

Laptopy (4 szt.)

- Procesor min. 8 rdzeni, taktowanie od 3,8GHz do 5,1GHz;
- min. 32GB RAM min. LPDDR5, co najmniej 512GB SSD PCIe;
- Ekran OLED co najmniej 14" WQHD;
- Zainstalowany system klasy Windows 11 Professional lub Enterprise;
- Obudowa oraz pokrywa matrycy wykonana z aluminium;
- Dedykowana karta graficzna RTX co najmniej serii 40;
- Częstotliwość odświeżania ekranu min. 120Hz;
- Obsługa Wi-Fi 6E;
- Porty USB C min. 2 szt.

Monitory (4 szt.)

- Wyświetlacz płaski 31,5" lub 32";
- min. UHD 4K;

Zapytanie ofertowe nr 2/SMART/2025

- Wejście DP i HDMI min. po 1;
- Odświeżanie obrazu min. 144Hz;
- Format obrazu 16:9;
- Czas reakcji max. 1 ms;
- Filtr światła niebieskiego;
- Redukcja migotania (Flicker free);
- Jasność min. 350cd/m2;
- HDR;
- Obrotowy ekran PIVOT;
- Kąt widzenia w pionie i poziomie - min. 178 stopni;
- Powłoka matrycy matowa;
- Monitor bezramkowy

Stacja robocza do projektowania (1 szt.)

- Procesor min. 24 rdzeniowy o taktowaniu maksymalnym turbo co najmniej 6,2GHz, z odblokowanym mnożnikiem, ocena pojedynczego wątku wg. <https://www.cpubenchmark.net/> min. 4853;
- Pamięć RAM DDR5 z radiatorem, złącze UDIMM, 4 moduły o łącznej pojemności min. 128GB i częstotliwości 5600MHz, opóźnienie CL28;
- Karta graficzna certyfikowana przez producenta oprogramowania w wersji SOLIDWORKS2025: <https://www.solidworks.com/support/hardware-certification/> klasy Quadro RTX Ada, min. 24GB, GDDR6 192bit, DisplayPort – 4 szt., taktowanie rdzenia w trybie boost min. 2580MHz, średnia ocena GD3 wg. <https://www.videocardbenchmark.net/> min. 28103;
- Dysk SSD z radiatorem, PCIe x4 Gen5 NVMe M.2 min. 2TB;
- Zainstalowany system operacyjny klasy Windows 11 Professional lub Enterprise;
- Chłodzenie wodne procesora - chłodnica 360mm, 3 wentylatory 120mm, min. prędkość obrotowa maksymalna 2800obr/min, przepływ powietrza min. 89,5CFM, maksymalny poziom hałasu 36dBA;
- Karta sieciowa ethernet co najmniej 10Gb/s, 2 porty RJ-45, interfejs PCIe x16;
- Płyta główna dostosowana do pracy z powyższymi komponentami, standard ATX, gniazdo procesora LGA1700, chipset Z790, min. 4 sloty pamięci UDIMM RAM DDR5, praca bezprzewodowa: Bluetooth, Wi-Fi 7; interfejs PCIe x16 - min. 2, interfejs PCIe x4 min. 1, złącze M.2 min. 1;
- Obudowa typu Midi Tower dostosowana do pracy z powyższymi komponentami, bez okna, min. 2 gniazda USB 3.0 lub 3.1 lub 3.2, min. 1 gniazdo USB C; min. 1 złącze słuchawkowe; głębokość 50-60cm;
- Druga karta graficzna klasy GeForce RTX serii 5080, min. 16GB, GDDR7 256bit, DisplayPort – 3 szt., HDMI - 1 szt., złącze PCIe 5.0 x16, średnia ocena GD3 wg. <https://www.videocardbenchmark.net/> min. 36387;
- Wymagany montaż komputera obejmujący testy obciążeniowe, instalację i uruchomienie systemu operacyjnego i sterowników komponentów;
- Wymagane min. 24 miesiące gwarancji na złożony zestaw, oprócz gwarancji od producentów poszczególnych komponentów;

Drukarka A3 (1 szt.)

- Obsługa formatu obsługa A3;
- Druk atramentowy w kolorze;
- Automatyczny duplex;

Zapytanie ofertowe nr 2/SMART/2025

- Dwa podajniki papieru;
- ADF;
- Rozdzielczość druku min. 4800x1200 dpi;
- Rodzielczość skanowania min. 2400x1200 dpi;
- Interfejsy - co najmniej USB, WiFi, LAN (ethernet), NFC;
- Masa urządzenia maksymalnie 25kg;

Do oferty należy dołączyć dokumentację potwierdzającą spełnienie ww. minimalnych wymogów.

W przypadku, gdy specyfikacja techniczna, odwołuje się do określonych znaków towarowych (marka), patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę lub nastąpiło wskazanie norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku do wskazanych w specyfikacji technicznej, pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w specyfikacji technicznej.

Zamawiający wyjaśnia tym samym, że wskazane wymagania techniczno-funkcjonalne (dotyczy urządzeń oznaczonych konkretną marką/nazwą własną) stanowią minimalne wymagania, którym odpowiadać powinny rozwiązania równoważne. Pod pojęciem „minimalne wymagania” Zamawiający rozumie minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe wymaganych urządzeń zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, ofertach i stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma na celu jedynie doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy.