

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****dostawa sprzętu IT**

w ramach realizacji projektu pn.: „Szansa na sukces” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021 – 2027.

Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:

- sprzęt powinien posiadać wszelkie certyfikaty i dopuszczenia, deklarację CE – deklaracja Conformité Européenne, musi być dopuszczony do obrotu i stosowania w krajach UE,
- sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany, wolny od wad (fizycznych i prawnych) oraz uszkodzeń.

| Cz. 1 |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |             |
|-------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| L. p. | Nazwa                            | Opis przedmiotu zamówienia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Jednostka miary | Ilość sztuk |
| 1     | Zestaw do druku sublimacyjnego   | <p>Zestaw drukarza do druku min. format A3.</p> <p><b>W zestawie:</b></p> <p>1. <b>drukarka żelowa</b> do druku sublimacyjnego, jakość druku w rozdzielczości min. 4880 x 1200 dpi. Prędkość druku min. 600 x 600 dpi, min. 4 str./min. Jakość wydruku min. 600 x 600 dpi min. 29 sekund</p> <p>Jakość fotograficzna min. 1200 x 600 dpi min. 48 sekund</p> <p>Jakość ULTRA FOTO 4880 x 1200 dpi min. 6 minut 40 sekund</p> <p>2. <b>prasa płaska</b> z wysuwającym blatem roboczym min. 40 cm x min. 50 cm. Zestaw musi zawierać dodatkowo żele CMYK</p> <p>3. <b>taśma termiczna.</b></p> <p>Gwarancja min. 24 mies.</p> | zestaw          | 1           |
| 2     | Zestaw tuszy żelowych (4 kolory) | <p>Tusz żelowy - HD CMYK –</p> <p>Kolor: CYAN - pojemność min. 29 ml</p> <p>Kolor: MAGENTA - pojemność min. 29 ml</p> <p>Kolor: YELLOW - pojemność min. 29 ml</p> <p>Kolor: BLACK - pojemność min. 31 ml</p> <p>Tusze muszą być kompatybilne z drukarką z zestawu do drukowania sublimacyjnego.</p> <p>Gwarancja min. 24 mies.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | zestaw          | 10          |



| Cz. 2 |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |   |
|-------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 1     | Ploter do cięcia folii         | Ploter do cięcia folii min. 126 cm, gilotyna do folii półautomat. Maks. podawanie papieru 1350 mm<br>Moc min. 90W<br>Materiał stop aluminium;<br>Maksymalna szerokość cięcia 1260 mm.<br>Maksymalna grubość cięcia 3 mm. Interfejs min. USB<br>Gwarancja min. 24 mies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | szt.   | 1 |
| Cz. 3 |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |   |
| 1     | Grawerka laserowa              | Grawerka Laserowa moc min. 50 W<br>Pole robocze o wymiarach 400 x 400 mm.<br>Gwarancja min. 24 mies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | szt.   | 1 |
| Cz. 4 |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |   |
| 1     | Zestaw komputerowy dla grafika | <b>Monitor:</b> min 23.8" (1920 x 1080 FULL HD)<br><b>Komputer PC:</b> min. 4-rdzeniowy: procesor powinien osiągać w teście PassMark CPU Mark średni wynik CPU (Average CPU Mark) min. 13000 (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/desktop.html">https://www.cpubenchmark.net/desktop.html</a> )<br>Pamięć RAM: min. 16 GB DDR 4<br>Dysk SSD: min. 512 GB.<br><b>System operacyjny 64 bit</b> z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, w tym także system interaktywnej pomocy w języku polskim. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. System operacyjny powinien mieć zintegrowany system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. Dostępność bezpłatnej telefonicznej pomocy technicznej dotyczącej systemu operacyjnego świadczonej w języku polskim. Dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym | zestaw | 1 |



|   |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |   |
|---|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
|   |                                           | <p>opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta systemu operacyjnego świadczonej w języku polskim w dni robocze. System operacyjny musi mieć publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa – co najmniej na 5 lat od daty zakupu. Możliwość dostosowania do pracy dla osób z niepełnosprawnościami np.: słabowidzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0). System operacyjny musi pozwalać na pracę w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatycznie rozpoznawać sieci i ich ustawienia bezpieczeństwa, rozpoznawać automatycznie urządzenia peryferyjne działające w tej sieci (np.: drukarki, tablice interaktywne) oraz łączyć się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami. System operacyjny przystosowany do pracy z aplikacjami w modelu chmury obliczeniowej, w szczególności do pracy grupowej i synchronizacji danych (także: przechowywania kopii rezerwowych danych w chmurze obliczeniowej). System operacyjny pozwalający na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci szkolnej. System nowy, nigdy wcześniej nie instalowany i nie aktywowany. W zestawie bezprzewodowa klawiatura i mysz.<br/>Gwarancja min. 24 mies.</p> |      |   |
| 2 | Monitor interaktywny                      | <p>Monitor interaktywny, pozwalający na obsługę urządzeń typu komputer stacjonarny, laptop, posiadający zainstalowany dowolny system operacyjny.<br/>Rozmiar (przekątna) 75"<br/>Rozdzielczość 3840x2160.<br/>Maksymalna waga 90 kg.<br/>Gwarancja min. 24 mies.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | szt. | 1 |
| 3 | Mobilny statyw do monitora interaktywnego | <p>Statyw mobilny do monitora interaktywnego o szerokiej stabilnej podstawie (co najmniej: 80 cm szerokości, 50 cm głębokości i 110 cm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt. | 1 |



|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |   |
|--------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
|              |             | wysokości), z łatwym dojściem do obsługi ekranów dotykowych, z regulacją wysokości ekranu. Półka z regulacją wysokości pod kamerę lub inny sprzęt AV. Dodatkowa półka pod ekranem na akcesoria. Pełna zgodność ze standardem VESA, potrzebnym do monitora z poz. 2. Prosty i szybki montaż. 4 obrotowe gumowe kółka z funkcją blokady. Maksymalny udźwig 90 kg. Do ekranów min. 50"- max. 110". Statyw musi być kompatybilny z monitorem interaktywnym z poz. 2. Gwarancja min. 24 mies.                                                                                                                                         |      |   |
| 4            | Tablet      | Tablet - dotykowy ekran: min 8.4 ", IPS, min.1920 x 1200 pikseli, Pamięć RAM i dysk: min. 4 GB RAM + dysk min. 64 GB, Pojemność baterii/akumulatora: min. 5100 mAh, Łączność bezprzewodowa: Bluetooth min. 5.0, Wi-Fi (802.11ac), Procesor min. 8 - rdzeniowy, Złącze USB, Aparat fotograficzny tylny. Gwarancja min. 24 mies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | szt. | 6 |
| <b>Cz. 5</b> |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |   |
| 1            | Drukarka 3d | Drukarka w zamkniętej komorze wraz z oprogramowaniem, czujnik wykrywania końca materiału; interfejs w języku polskim, obsługa filamentów; Technologia druku: FFF, LPD Rozdzielczość warstwy co najmniej: 90-390 mikronów (dla dyszy 0.4 mm), Minimalna grubość ściany co najmniej: 400 mikronów (dla dyszy 0.4 mm); Temperatura druku (ekstrudera) osiągająca co najmniej: 290° C; Platforma robocza: Podgrzewana; temperatura platformy osiągająca co najmniej: 105° C; Obszar roboczy: min. 200 x min. 200 x min. 180 mm, Forma materiału: Szpula Możliwość stosowania dyszy o średnicach co najmniej: 0.3 mm, 0.4 mm, 0.6 mm, | szt. | 1 |



|   |                                         |                                                                                                                                                                                   |        |   |
|---|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|   |                                         | Łączność: USB, Wi-Fi<br>Automatyczne poziomowanie platformy;<br>Sterowanie przez dotykowy wyświetlacz LCD<br>o przekątnej min. 3,5".<br>Gwarancja min. 24 mies.                   |        |   |
| 2 | Zestaw<br>eksploatacyjny do<br>druku 3d | Filamenty Zestaw szkolny 4 x PLA x 1,75mm<br>x 1 kg, kolory CMYK (CYAN, MAGENTA,<br>YELLOW, BLACK)<br>Zestaw filamentów kompatybilny z drukarką<br>3d.<br>Gwarancja min. 24 mies. | zestaw | 2 |