

Załącznik nr 1 do SWZ,

Nr postępowania BZP/271/76/2026

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Spis treści

Pozycja 1 - Monitor interaktywny 65" wraz z uchwytem ściennym do monitora	1
Pozycja 2 - Monitor interaktywny 65" na stojaku mobilnym.....	3
Pozycja 3 - Monitor interaktywny 75" wraz z uchwytem ściennym do monitora	3
Pozycja 4 - Mobilny statyw do monitora 75"	5
Pozycja 5 - Laptop	5
Pozycja 6 - Microsoft Office LTSC 2024 Professional Plus lub równoważny	6
Pozycja 7 - Tablet	7
Pozycja 8 - Komputer stacjonarny All-in-One	8
Pozycja 9 - Walizka z 10 tabletami — mobilny zestaw klasowy	9
Pozycja 10 - Mysz komputerowa	10
Pozycja 11 - Drukarka.....	10
Pozycja 12 - Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe 1	11
Pozycja 13 - Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe 2	12
Pozycja 14 - Głośniki	12

Pozycja 1 - Monitor interaktywny 65" wraz z uchwytem ściennym do monitora

Liczba sztuk – 3, w tym 3 dla Krzyszkowic

Parametry matrycy:

1. typ matrycy: VA z podświetleniem DLED
2. brak szczeliny powietrznej między szkłem ochronnym a matrycą
3. rozdzielczość: minimum 3840×2160 px (4K UHD)
4. jasność: minimum 400 cd/m²
5. kontrast statyczny: minimum 5000:1
6. kąty widzenia: minimum 178°/178° (poziomo/pionowo)
7. czas reakcji matrycy: maksimum 6,5 ms
8. żywotność matrycy: minimum 50 000 godzin
9. twardość szkła ochronnego: minimum 9H

- 10. powłoka antyrefleksyjna: tak
- 11. czujnik światła otoczenia: tak

Technologia dotykowa:

- 12. technologia: podczerwień (IR)
- 13. minimalna liczba jednoczesnych punktów dotykowych: 50
- 14. obsługiwane narzędzia: pisak, palec, dłoń
- 15. pisanie w 2 kolorach jednocześnie: tak (2 pisaki w zestawie)

System wbudowany:

- 16. pamięć RAM: minimum 8 GB
- 17. pamięć wewnętrzna: minimum 128 GB
- 18. system operacyjny: Android w wersji minimum 14 z certyfikatem Google EDLA (Education Device Licensing Agreement) lub równoważny system operacyjny spełniający łącznie następujące wymagania: obsługa aplikacji w formacie natywnym systemu, dostęp do oficjalnego sklepu z aplikacjami producenta systemu, możliwość instalacji aplikacji i integracja z usługami chmurowymi, polska wersja językowa interfejsu. Zamawiający rekomenduje system Android 14 z certyfikatem Google EDLA ze względu na zgodność z aplikacjami już użytkowanymi w placówkach. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność w ofercie.
- 19. wsparcie aktualizacji systemu operacyjnego: minimum 5 lat od daty dostawy w trybie OTA (Over-The-Air)
- 20. slot OPS (Open Pluggable Specification): tak, umożliwiający podłączenie modułu komputerowego zgodnego ze standardem OPS

Wbudowany system operacyjny musi zapewniać płynną obsługę minimum 3 aplikacji jednocześnie, odtwarzanie wideo w rozdzielczości minimum 4K UHD bez zakłóceń oraz czas uruchomienia systemu po włączeniu monitora maksimum 30 sekund — funkcjonalność zostanie zweryfikowana przy odbiorze po uruchomieniu monitora.

Łączność bezprzewodowa:

- 21. Wi-Fi: minimum Wi-Fi 6
- 22. Bluetooth: minimum 5.2

Złącza — przedni panel (minimum):

- 23. 1× HDMI wejście
- 24. 2× USB 3.0
- 25. 1× USB dotykowe
- 26. 1× USB-C
- 27. 1× wejście mikrofonowe Jack 3,5 mm

Złącza — tylny panel (minimum):

- 28. 2× HDMI wejście
- 29. 1× HDMI wyjście
- 30. 1× USB-C
- 31. 1× RJ-45 (Ethernet)
- 32. 1× wyjście audio Jack 3,5 mm

Audio:

33. wbudowane głośniki: minimum 2×20 W
34. wbudowany mikrofon wielokierunkowy o zasięgu minimum 5 m

W zestawie:

35. wbudowane oprogramowanie producenta umożliwiające podstawową obsługę funkcji interaktywnych monitora (whiteboard, adnotacje, narzędzia prezentacyjne)
36. pilot zdalnego sterowania
37. minimum 2 pisaki
38. kabel zasilający

Uchwyt ścienny (1 sztuka w zestawie):

39. przeznaczony do montażu monitora 65"
40. zgodność VESA: 400×400 mm lub 600×400 mm
41. udźwig: minimum 80 kg
42. zakres regulacji nachylenia: minimum -5°/+15°
43. materiał: stal
44. komplet elementów montażowych w zestawie

Pozycja 2 - Monitor interaktywny 65" na stojaku mobilnym

Liczba sztuk – 2, w tym 1 dla Krzyszkowic i 1 dla Myślenic

Opis wymagań:

Monitor — opis taki jak dla pozycji 1 (Parametry matrycy, Technologia dotykowa, System wbudowany, łączność bezprzewodowa, Złącza, Audio, W zestawie — identyczne wymagania).

Mobilny stojak (1 sztuka w zestawie):

1. przeznaczony do monitora 65"
2. konstrukcja stalowa
3. udźwig: minimum 60 kg
4. regulowana wysokość montażu monitora
5. mobilność: minimum 4 kółka, w tym minimum 2 z hamulcem nożnym
6. wymiary zewnętrzne: szerokość w zakresie 100–120 cm, wysokość w zakresie 170–195 cm

Pozycja 3 - Monitor interaktywny 75" wraz z uchwytem ściennym do monitora

Liczba sztuk – 10, w tym 3 dla Trzemeśni i 7 dla Myślenic

Opis wymagań:

Parametry matrycy:

1. typ matrycy: VA z podświetleniem DLED
2. brak szczeliny powietrznej między szkłem ochronnym a matrycą
3. rozdzielczość: minimum 3840×2160 px (4K UHD)
4. jasność: minimum 400 cd/m²
5. kontrast statyczny: minimum 5000:1

6. kąty widzenia: minimum 178°/178° (poziomo/pionowo)
7. czas reakcji matrycy: maksimum 6,5 ms
8. żywotność matrycy: minimum 50 000 godzin
9. twardość szkła ochronnego: minimum 9H
10. powłoka antyrefleksyjna: tak
11. czujnik światła otoczenia: tak

Technologia dotykowa:

12. technologia: podczerwień (IR)
13. minimalna liczba jednoczesnych punktów dotykowych: 50
14. obsługiwane narzędzia: pisak, palec, dłoń
15. pisanie w 2 kolorach jednocześnie: tak (2 pisaki w zestawie)

System wbudowany:

16. pamięć RAM: minimum 8 GB
17. pamięć wewnętrzna: minimum 128 GB
18. system operacyjny: Android w wersji minimum 14 z certyfikatem Google EDLA (Education Device Licensing Agreement) lub równoważny system operacyjny spełniający łącznie następujące wymagania: obsługa aplikacji w formacie natywnym systemu, dostęp do oficjalnego sklepu z aplikacjami producenta systemu, możliwość instalacji aplikacji i integracja z usługami chmurowymi, polska wersja językowa interfejsu. Zamawiający rekomenduje system Android 14 z certyfikatem Google EDLA ze względu na zgodność z aplikacjami już użytkowymi w placówkach. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność w ofercie.
19. wsparcie aktualizacji systemu operacyjnego: minimum 5 lat od daty dostawy w trybie OTA (Over-The-Air)
20. slot OPS (Open Pluggable Specification): tak, umożliwiający podłączenie modułu komputerowego zgodnego ze standardem OPS

Wbudowany system operacyjny musi zapewniać płynną obsługę minimum 3 aplikacji jednocześnie, odtwarzanie wideo w rozdzielczości minimum 4K UHD bez zakłóceń oraz czas uruchomienia systemu po włączeniu monitora maksimum 30 sekund — funkcjonalność zostanie zweryfikowana przy odbiorze po uruchomieniu monitora.

Łączność bezprzewodowa:

21. Wi-Fi: minimum Wi-Fi 6
22. Bluetooth: minimum 5.2

Złącza — przedni panel (minimum):

23. 1× HDMI wejście
24. 2× USB 3.0
25. 1× USB dotykowe
26. 1× USB-C
27. 1× wejście mikrofonowe Jack 3,5 mm

Złącza — tylny panel (minimum):

28. 2× HDMI wejście
29. 1× HDMI wyjście
30. 1× USB-C
31. 1× RJ-45 (Ethernet)

32. 1× wyjście audio Jack 3,5 mm

Audio:

33. wbudowane głośniki: minimum 2×20 W
34. wbudowany mikrofon wielokierunkowy o zasięgu minimum 5 m

W zestawie:

35. wbudowane oprogramowanie producenta umożliwiające podstawową obsługę funkcji interaktywnych monitora (whiteboard, adnotacje, narzędzia prezentacyjne)
36. pilot zdalnego sterowania
37. minimum 2 pisaki
38. kabel zasilający

Uchwyt ścienny (1 sztuka w zestawie):

39. przeznaczony do montażu monitora 75"
40. zgodność VESA: 600×400 mm lub 800×400 mm
41. udźwig: minimum 80 kg
42. zakres regulacji nachylenia: minimum -5°/+15°
43. materiał: stal
44. komplet elementów montażowych w zestawie

Pozycja 4 - Mobilny statyw do monitora 75"

Liczba sztuk – 1, w tym 1 dla Trzemeśni

Opis wymagań:

Mobilny stalowy statyw z tablicami suchościeralnymi do monitora interaktywnego 75", z regulowaną wysokością montażu monitora.

Parametry statywu:

1. przeznaczony do monitora o przekątnej 75"
2. materiał: stal
3. regulacja wysokości montażu monitora
4. mobilność: minimum 4 kółka, w tym minimum 2 z hamulcem nożnym
5. wymiary zewnętrzne: 110×80×195 cm (szer.×gł.×wys., tolerancja ±5 cm)

Wyposażenie dodatkowe:

6. tablice suchościeralne zintegrowane z ramą statywu (minimum 2 powierzchnie do pisania)
7. komplet elementów montażowych w zestawie

Pozycja 5 - Laptop

Liczba sztuk – 21, w tym 7 dla Krzyszkowic, 7 dla Trzemeśni i 7 dla Myślenic

Opis wymagań:

Laptop przeznaczony do zastosowań biurowych i edukacyjnych.

1. Procesor: wynik minimum 17 830 punktów (CPU Mark Multithread) w teście PassMark CPU Mark według bazy dostępnej na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk z bazy PassMark CPU Mark potwierdzający osiągnięcie przez procesor oferowanego urządzenia wymaganego wyniku, sporządzony w okresie między datą publikacji postępowania a terminem składania ofert.
2. Pamięć RAM: minimum 16 GB DDR5 o częstotliwości minimum 5600 MT/s, minimum 1 wolny slot na rozbudowę
3. Dysk: SSD minimum 512 GB M.2 PCIe NVMe 4.0
4. Ekran: 16", IPS, rozdzielczość minimum 1920×1200 px (WUXGA), powłoka antyrefleksyjna, częstotliwość odświeżania minimum 60 Hz
5. Klawiatura: QWERTY z boczną klawiaturą numeryczną, układ polski programisty
6. Kamera: wbudowana minimum FHD 1080p z przesłoną prywatności
7. Złącza (bez użycia przejściówek): minimum 1× USB-C 3.2 Gen 2 z DisplayPort i Power Delivery, minimum 1× USB-A 3.2 Gen 1, minimum 1× HDMI 2.1, minimum 1× RJ-45 (standard Ethernet 1 Gbps), minimum 1× Jack 3,5 mm
8. Łączność: Wi-Fi minimum 802.11ax (Wi-Fi 6E), Bluetooth minimum 5.3
9. Audio: wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon
10. Bateria: minimum 45 Wh, wyposażona w funkcję szybkiego ładowania, tj. pozwalającą na naładowanie akumulatora do minimum 50% pojemności w czasie nie dłuższym niż 45 minut lub do 80% w czasie do 60 minut.
11. System operacyjny: Windows 11 Pro (64-bit) lub równoważny system operacyjny spełniający łącznie następujące wymagania: architektura x86 64-bit, polska wersja językowa interfejsu, możliwość dołączenia do domeny Active Directory, obsługa protokołów SMB, LDAP, Kerberos, licencja wieczysta. Zamawiający rekomenduje system Windows 11 Pro ze względu na konieczność integracji z infrastrukturą domenową placówek oraz zgodność ze środowiskiem Microsoft już użytkowanym przez zamawiającego. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność w ofercie.
12. Waga: maksimum 2 kg bez zasilacza

Pozycja 6 - Microsoft Office LTSC 2024 Professional Plus lub równoważny

Liczba sztuk – 21, w tym 7 dla Krzyszkowic, 7 dla Trzemeśni i 7 dla Myślenic,

Opis wymagań:

Pakiet biurowy Microsoft Office LTSC 2024 Professional Plus w licencji EDU (edukacyjnej) lub równoważny — 21 licencji.

Wymagania dotyczące licencji:

1. typ licencji: LTSC (Long Term Servicing Channel) — licencja wieczysta, bez subskrypcji
2. przeznaczenie: licencja edukacyjna EDU dla placówek oświatowych
3. licencja przypisana do danej placówki oświatowej objętej zamówieniem (nie do urządzenia)

Wymagania dotyczące oprogramowania:

4. pakiet musi zawierać co najmniej: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, Access, lub programy równoważne
5. wersja językowa: polska

Instalacja i wdrożenie:

6. wykonawca zobowiązany jest do instalacji i aktywacji pakietu na wszystkich 21 laptopach dostarczanych w ramach poz. 3 niniejszego zamówienia
7. instalacja musi zostać potwierdzona na każdym urządzeniu przed odbiorem
8. odbiór licencji następuje łącznie z odbiorem laptopów (poz. 5) po potwierdzeniu prawidłowej instalacji i aktywacji na każdym urządzeniu

Wymagania dotyczące aktywacji i dostawy:

9. licencja dostarczona w formie klucza aktywacyjnego (ESD)
10. licencja oprogramowania nowa, nieużywana, nigdy wcześniej nieaktywowana

Klauzula równoważności:

Zamawiający dopuszcza pakiet równoważny spełniający łącznie następujące wymagania minimalne: zawiera aplikacje odpowiadające funkcjonalnością programom: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, klient poczty elektronicznej i kalendarza oraz system zarządzania relacyjnymi bazami danych; zapewnia zgodność z formatami plików .docx, .xlsx, .pptx, .accdb oraz .mdb bez utraty danych i formatowania; licencja wieczysta (bez subskrypcji) przypisana do organizacji; dostępna polska wersja językowa interfejsu; umożliwia pracę w trybie offline bez wymogu stałego połączenia z internetem.

Zamawiający rekomenduje pakiet Microsoft Office LTSC 2024 Professional Plus w licencji EDU, gdyż placówki objęte zamówieniem użytkują już oprogramowanie Microsoft, a zastosowanie produktu równoważnego może skutkować problemami ze zgodnością formatów dokumentów oraz brakiem jednolitego środowiska pracy dla nauczycieli i uczniów. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności w ofercie poprzez przedłożenie szczegółowego opisu oferowanego pakietu z odniesieniem do każdego z powyższych wymagań minimalnych.

Uwaga: Zamawiający nie dopuszcza licencji w modelu subskrypcyjnym (Microsoft 365) jako równoważnika licencji LTSC.

Pozycja 7 - Tablet

Liczba sztuk – 42, w tym 25 dla Krzyszkowic, 1 dla Trzemeśni i 16 dla Myślenic

Opis wymagań:

1. **Przekątna ekranu: od 12,0" do 13,0"**
2. **Ekran:** rozdzielczość minimum 2560×1600 px, częstotliwość odświeżania minimum 120 Hz, jasność minimum 400 cd/m².
3. **Procesor:** wynik minimum 1100 punktów Single-Core oraz minimum 3500 punktów Multi-Core w teście Geekbench 6 według bazy dostępnej na stronie <https://geekbench.com> Wykonawca

zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk z bazy Geekbench 6 potwierdzający osiągnięcie przez procesor oferowanego urządzenia wymaganych wyników, sporządzony w okresie między datą publikacji postępowania a terminem składania ofert.

4. **Pamięć RAM:** minimum 8 GB.
5. **Pamięć wewnętrzna:** minimum 128 GB.
6. **System operacyjny:** Android w wersji minimum 14 z certyfikatem Google GMS lub równoważny system operacyjny spełniający łącznie następujące wymagania: obsługa aplikacji w formacie natywnym systemu, dostęp do oficjalnego sklepu z aplikacjami producenta systemu, możliwość instalacji aplikacji edukacyjnych i biurowych, polska wersja językowa interfejsu. Zamawiający rekomenduje system Android ze względu na zgodność z aplikacjami już użytkowanymi w placówkach. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność w ofercie.
7. **Łączność:** Wi-Fi minimum 802.11ax (Wi-Fi 6 lub nowsze), Bluetooth minimum 5.2
8. **Aparat tylny:** minimum 8 Mpx; aparat przedni: minimum 8 Mpx.
9. **Złącza:** minimum 1× USB-C z obsługą ładowania w standardzie Power Delivery.
10. **Bateria:** pojemność minimum 10 000 mAh,
11. **Głośniki:** minimum 4 wbudowane głośniki stereo.
12. **W zestawie:** rysik (kompatybilny z oferowanym modelem tabletu).
13. **Waga tabletu:** maksimum 700 g (bez uwzględnienia akcesoriów).

Pozycja 8 - Komputer stacjonarny All-in-One

Liczba sztuk – 1, w tym 1 dla Myślenic

Opis wymagań:

Komputer typu All-in-One przeznaczony do zastosowań biurowych i edukacyjnych.

1. **Procesor:** wynik minimum 23 016 punktów (CPU Mark Multithread) w teście PassMark CPU Mark według bazy dostępnej na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk z bazy PassMark CPU Mark potwierdzający osiągnięcie przez procesor oferowanego urządzenia wymaganego wyniku, sporządzony w okresie między datą publikacji postępowania a terminem składania ofert.
2. **Pamięć RAM:** minimum 16 GB DDR5 o częstotliwości minimum 5600 MT/s, minimum 1 wolny slot na rozbudowę
3. **Dysk:** SSD NVMe M.2 minimum 512 GB
4. **Ekran:** zintegrowany minimum 23,8", IPS, rozdzielczość minimum 1920×1080 px (Full HD), powłoka antyrefleksyjna
5. **Kamera:** wbudowana minimum FHD 1080p
6. **Audio:** wbudowane głośniki, wbudowane mikrofony
7. **Złącza (bez użycia przejściówek):** minimum 1× DisplayPort lub HDMI wyjście, minimum 2× USB-A 3.2 Gen 1, minimum 1× USB-C 3.2 Gen 2, minimum 2× USB-A 2.0, minimum 1× RJ-45 (Ethernet 1 Gbps), minimum 1× czytnik kart SD, minimum 1× Jack 3,5 mm audio
8. **Łączność:** Wi-Fi minimum 802.11ax (Wi-Fi 6E), Bluetooth minimum 5.0

9. System operacyjny: Windows 11 Pro (64-bit) lub równoważny system operacyjny spełniający łącznie następujące wymagania: architektura x86 64-bit, polska wersja językowa interfejsu, możliwość dołączenia do domeny Active Directory, obsługa protokołów SMB, LDAP, Kerberos, licencja wieczysta. Zamawiający rekomenduje system Windows 11 Pro ze względu na konieczność integracji z infrastrukturą domenową placówek oraz zgodność ze środowiskiem Microsoft już użytkowanym przez zamawiającego.
10. Klawiatura i mysz: bezprzewodowe, w zestawie (klawiatura z układem QWERTY w języku polskim)

Pozycja 9 - Walizka z 10 tabletami — mobilny zestaw klasowy

Liczba sztuk – 1, w tym 1 dla Trzemeśni

Opis wymagań:

Parametry stacji ładującej (walizki) do zaoferowanych tabletów:

1. pojemność: 10 tabletów
2. automatyczne dopasowanie mocy ładowania do podłączonego urządzenia (USB-PD)
3. wymiary zewnętrzne walizki muszą pozwalać na jej swobodne przemieszczanie przez standardowe otwory drzwiowe oraz przechowywanie w typowych szafach zaplecza szkolnego – stąd maksymalny wymiar najdłuższego boku nie może przekraczać 65 cm i maksymalny wymiar najkrótszego boku nie może przekroczyć 45 cm.
4. Wymiary przegrody dopasowane do bezpiecznego przechowywania oferowanych tabletów w etui ochronnym (min. szerokość przegrody 2,8 cm).
5. Wymagane jednoczesne ładowanie 10 tabletów za pomocą dedykowanych portów USB-C wspierających technologię Power Delivery (PD) o mocy minimum 20 W na każdy pojedynczy port.
6. Mobilność: minimum 4 kółka, w tym minimum 2 z hamulcem nożnym, wysuwana rączka teleskopowa
7. zamknięcie: zamek (kluczowy lub szyfrowy)

Parametry tabletów (10 sztuk w zestawie):

1. **Przekątna ekranu:** od 12,0" do 13,0"
2. **Ekran:** rozdzielczość minimum 2560×1600 px, częstotliwość odświeżania minimum 120 Hz, jasność minimum 400 cd/m²
3. **Procesor:** wynik minimum 1100 punktów Single-Core oraz minimum 3500 punktów Multi-Core w teście Geekbench 6 według bazy dostępnej na stronie <https://browser.geekbench.com>. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk z bazy Geekbench 6 potwierdzający osiągnięcie przez procesor oferowanego urządzenia wymaganych wyników, sporządzony w okresie między datą publikacji postępowania a terminem składania ofert.
4. **Pamięć RAM:** minimum 8 GB
5. **Pamięć wewnętrzna:** minimum 128 GB
6. **System operacyjny:** Android w wersji minimum 14 z certyfikatem Google GMS lub równoważny — jak w poz. 7 niniejszego zamówienia
7. **Łączność:** Wi-Fi minimum 802.11ax (Wi-Fi 6 lub nowsze), Bluetooth minimum 5.2
8. **Aparat tylny:** minimum 8 Mpx; aparat przedni: minimum 8 Mpx.

- 9. **Złącza:** minimum 1× USB-C z obsługą ładowania w standardzie Power Delivery.
- 10. **Bateria:** pojemność minimum 10 000 mAh,
- 11. **Głośniki:** minimum 4 wbudowane głośniki stereo.
- 12. **W zestawie:** rysik (kompatybilny z oferowanym modelem tabletu).
- 13. **Waga tabletu:** maksimum 700 g (bez uwzględnienia akcesoriów).

Pozycja 10 - Mysz komputerowa

Liczba sztuk – 14, w tym 7 dla Trzemeśni i 7 dla Myślenic

Opis wymagań:

Mysz komputerowa bezprzewodowa.

Parametry techniczne:

- 1. łączność: bezprzewodowa 2,4 GHz z odbiornikiem USB nano w zestawie (interfejs obligatoryjny) oraz Bluetooth (interfejs dodatkowy)
- 2. złącze ładowania: USB-C
- 3. czułość (DPI): minimum 19 000 DPI z możliwością regulacji
- 4. liczba przycisków: minimum 6
- 5. profil: praworęczny
- 6. zasilanie: wbudowany akumulator ładowany przez USB-C
- 7. czas pracy na jednym ładowaniu: minimum 50 godzin

Zawartość zestawu:

- 8. mysz
- 9. odbiornik USB nano
- 10. kabel do ładowania USB-C

Pozycja 11 - Drukarka

Liczba sztuk – 1, w tym 1 dla Krzyszkowic

Opis wymagań:

Drukarka atramentowa jednofunkcyjna (tylko drukowanie) z systemem stałych zbiorników na atrament.

Parametry techniczne:

- 1. technologia druku: atramentowa 4-kolorowa (CMYK), system stałych zbiorników napełnianych z butelek (bez kartridży)
- 2. rozdzielczość drukowania: minimum 4800x1200 DPI.
- 3. prędkość drukowania wg normy ISO/IEC 24734: co najmniej 10 stron/minutę (monochromatyczny), co najmniej 5 stron/minutę (kolor)
- 4. obsługiwane formaty papieru: co najmniej A4, A5, A6, B5, koperty

5. gramatura obsługiwanego papieru: co najmniej w zakresie 64–250 g/ m².
6. pojemność podajnika: minimum 100 arkuszy
7. łączność: wbudowany port USB 2.0 lub wyższy. Dopuszcza się urządzenia wyposażone dodatkowo w łączność bezprzewodową Wi-Fi

Zawartość zestawu:

8. 4 butelki atramentu startowego (czarny, cyjan, żółty, magenta) minimum 65 ml każda
9. 1 dodatkowa butelka czarnego atramentu minimum 65 ml
10. kabel zasilający

Pozycja 12 - Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe 1

Liczba sztuk – 3, w tym 1 dla Trzemeśni i 2 dla Myślenic

Opis wymagań:

Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe (drukowanie, skanowanie, kopiowanie, faksowanie).

Parametry drukowania:

1. technologia druku: atramentowa 4-kolorowa (CMYK), system stałych zbiorników napełnianych z butelek (bez kartridży)
2. Rozdzielczość drukowania: minimum 1200 x 1200 DPI.
3. prędkość drukowania wg normy ISO/IEC 24734: co najmniej 15 stron/minutę (monochromatyczny), co najmniej 10 stron/minutę (kolor)
4. Druk dwustronny: automatyczny (duplex) co najmniej dla formatu A4
5. obsługiwane formaty papieru: co najmniej A4, A5, A6, B6, koperty
6. gramatura obsługiwanego papieru: co najmniej w zakresie 64–220 g/m²
7. pojemność podajników: minimum 2 niezależne podajniki. Łączna pojemność podajników: minimum 200 arkuszy

Parametry skanowania:

8. automatyczny podajnik dokumentów (ADF): minimum 50 arkuszy,
9. skanowanie dwustronne rozdzielczość skanowania: minimum 1200×1200 DPI
10. obsługiwane formaty pliku: co najmniej BMP, JPEG, TIFF, PDF, PNG

Parametry kopiowania:

11. kopiowanie dwustronne: automatyczne

Parametry faksu:

12. co najmniej faksowanie za pomocą komputera (PC-Fax)
13. przesyłanie z faksu na e-mail lub do folderu sieciowego
14. pamięć odbioru dokumentów

Łączność:

15. Port USB
16. gniazdo sieciowe Ethernet (RJ-45)
17. moduł bezprzewodowej sieci LAN (Wi-Fi) z funkcją Wi-Fi Direct

Obsługiwane systemy operacyjne: co najmniej Windows 10, Windows 11, Windows Server (od wersji 2008 lub nowszej) oraz macOS (od wersji 10.6.8 lub nowszej).

Pozycja 13 - Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe 2

Liczba sztuk – 1, w tym 1 dla Trzemeśni

Opis wymagań:

Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe A3 (drukowanie, kopiowanie, skanowanie).

Parametry drukowania:

1. technologia druku: atramentowa 4-kolorowa (CMYK)
2. czas wydruku pierwszej strony: maksimum 15 sekund
3. rozdzielczość drukowania: minimum 600 x 1200 DPI.
4. prędkość drukowania dla A4: minimum 25 stron/minutę monochromatyczny i kolor (simpleks i dupleks)
5. druk dwustronny: automatyczny (duplex)
6. obsługiwane formaty papieru: co najmniej A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, koperty
7. gramatura obsługiwanego papieru: co najmniej w zakresie 55–200 g/m²

Parametry kopiowania:

8. rozdzielczość kopiowania: minimum 600 x 600 DPI
9. automatyczny podajnik dokumentów (ADF) umożliwiający kopiowanie i skanowanie dwustronne

Parametry skanowania:

10. obsługiwane formaty pliku: co najmniej PDF, JPEG, TIFF, PNG
11. skanowanie dwustronne: automatyczne

Łączność:

12. Ethernet (RJ-45): tak, umożliwiający drukowanie w sieci LAN
13. USB: tak

Obsługiwane systemy operacyjne: co najmniej Windows 10, 11, Windows Server od wersji 2008 lub nowszej, macOS 10.12 i nowsze, Linux.

Pozycja 14 - Głośniki

Liczba sztuk – 4, w tym 4 dla Myślenic

Opis wymagań:

Zestaw głośników komputerowych (2 głośniki satelitarne + subwoofer).

Parametry techniczne i funkcjonalne (wymagania minimalne):

1. System dźwiękowy: Klasa 2.1 (zestaw składający się z dwóch głośników satelitarnych oraz dedykowanego głośnika niskotonowego / subwoofera).
2. Moc znamionowa zestawu (całkowita): Minimum 25 W RMS.
3. Moc znamionowa subwoofera: Minimum 15 W RMS.
4. Moc znamionowa głośników satelitarnych: Minimum 2 × 5 W RMS.
5. Wejście audio: Minimum 1 × gniazdo lub wtyk Jack 3,5 mm (umożliwiające podłączenie do standardowego wyjścia liniowego/słuchawkowego w komputerze).
6. Wyjście słuchawkowe: Minimum 1 × Jack 3,5 mm,
7. Sterowanie zestawem: Element sterujący (w formie przewodowego pilota lub panelu zintegrowanego z jednym z głośników satelitarnych) z regulacją głośności i zasilaniem.

8. Zasilanie: Sieciowe, dostosowane do standardu 230 V, 50 Hz.
9. Kompatybilność: współpraca z dowolnym urządzeniem wyposażonym w standardowe wyjście audio Jack 3,5 mm (w szczególności komputery PC, laptopy) bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania lub sterowników.

2. Wymagana zawartość dostarczanego zestawu:

10. Głośniki satelitarne – 2 szt.
11. Subwoofer (głośnik niskotonowy) – 1 szt.
12. Zintegrowany system sterowania (przewodowy pilot lub panel kontrolny).
13. Kompletne okablowanie sygnałowe niezbędne do prawidłowego uruchomienia i pracy zestawu z komputerem.
14. Kabel zasilający