

WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYPEŁNIENIA FORMULARZA OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / MINIMALNYCH WYMAGAŃ DLA SPRZĘTU I OPROGRAMOWANIA - PRZEZ WPISANIE W MIEJSCACH WYSZCZEGÓLNIONYCH PARAMETRÓW OFEROWANEGO SPRZĘTU.

*** TAK/NIE - NIEPOTRZEBNE NALEŻY SKREŚLIĆ**

L.P.	Wymagania Zamawiającego	Zgodność cech wymaganych z oferowanymi (TAK lub NIE) i/lub parametry oferowane przez Wykonawcę	Ilość zamwianego sprzętu
1	2	3	4
Sprzęt komputerowy i oprogramowanie.			
1	<p>Zestaw komputerowy mini-pc</p> <p>Procesor: osiągający co najmniej 6400 punktów w teście Passmark CPU Mark.</p> <p>Dysk: min. 480 GB, SSD Kości pamięci w technologii TLC interfejs: SATA3 min. prędkość odczytu: 560 MB/s min. prędkość zapisu: 540 MB/s</p> <p>Płyta główna: zintegrowana karta graficzna; zintegrowana karta muzyczna; zintegrowana karta sieciowa;</p>	<p>Zestaw komputerowy mini-pc</p> <p>Procesor (pkt w teście Passmark): pkt.</p> <p>Dysk: GB, SSD Technologia pamięci TLC: (tak/nie)* Interfejs: SATA3 (tak/nie)* prędkość odczytu: MB/s prędkość zapisu: MB/s</p> <p>Płyta główna: zintegrowana karta graficzna (tak/nie)* zintegrowana karta muzyczna (tak/nie)* zintegrowana karta sieciowa (tak/nie)*</p>	36

	<p>Napęd optyczny: DVD-RW</p> <p>Pamięć: min 8 GB DDR4; Min. częstotliwość pracy [MHz]: 2400</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej zgodnie z punktem 3.2.5 ISO 9296, mierzony zgodnie z ISO 7779 lub równoważnymi nie przekracza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40dB w jałowym trybie pracy • 45dB podczas dostępu do napędu twardego dysku <p>Obudowa: Micro-ATX</p> <p>Zewnętrzne łącza: - min. 1 x DVI, - min. 6 x USB, - LAN</p> <p>Certyfikat sprawności zasilacza, min.: 80 plus bronce</p>	<p>Napęd optyczny DVD-RW (tak/nie)*</p> <p>Pamięć: GB DDR 4; Częstotliwość pracy [MHz]:</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej w jałowym trybie pracy: dB</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej podczas dostępu do napędu: dB</p> <p>Obudowa: Micro-ATX</p> <p>Zewnętrzne łącza: DVI: szt. USB: szt, LAN (tak/nie)*</p> <p>Certyfikat sprawności zasilacza, min.: 80 plus bronce (tak/nie)*</p>	
2	<p>Stacja graficzna</p> <p>Procesor: osiągający co najmniej 9000 punktów w teście Passmark CPU Mark</p> <p>Dysk: 1) SSD: min. 480 GB SSD Kości pamięci w technologii TLC interfejs: SATA3 min. prędkość odczytu: 560 MB/s min. prędkość zapisu: 540 MB/s 2) HDD: pojemność 2 TB</p>	<p>Procesor (pkt w teście Passmark): pkt.</p> <p>Dysk: 1) SSD: pojemność dysku SSD:GB, 2) HDD: pojemność dysku HDD: TB,</p> <p>Płyta główna: - zintegrowana karta sieciowa: (tak/nie)* - zintegrowana karta muzyczna: (tak/nie)*</p>	1

<p>Płyta główna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zintegrowana karta sieciowa - zintegrowana karta muzyczna - 2 x PCIe 3.0/2.0 - 6 x port SATA 6Gb/s <p>Pamięć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojemność: min. 16 GB DDR4, • Min. częstotliwość pracy [MHz]: 2800 • Wolne złącza pamięci: min. 2 <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej zgodnie z punktem 3.2.5 ISO 9296, mierzony zgodnie z ISO 7779 lub równoważnymi nie przekracza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40dB w jałowym trybie pracy • 45dB podczas dostępu do napędu twardego dysku <p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osiągająca co najmniej 4000 punktów w teście PassMark GPU • pamięć 6GB DDR6 • Wyjścia min. 2x DisplayPort i 1x HDMI • Obsługa min. 2 ekranów jednocześnie <p>Napęd optyczny: DVD-RW</p> <p>Złącza zewn.: 6 x USB– tył, 2 x USB – panel frontowy, wyjście słuchawkowe - panel frontowy, wejście na mikrofon – panel frontowy, czytnik kart SD,MMC,CF,SM – panel frontowy</p> <p>Obudowa: ATX (czarna)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ilość portów PCIe 3.0/2.0: - ilość portów SATA 6Gb/s: <p>Pamięć:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojemność: GB, • Częstotliwość pracy [MHz]: • Wolne złącza pamięci: <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej w jałowym trybie pracy: dB Deklarowany poziom mocy akustycznej podczas dostępu do napędu: dB</p> <p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • liczba punktów w teście PassMark GPU: • pamięć:GB DDR5 • ilość portów DisplayPort: • Ilość portów HDMI: • Obsługa min. 2 ekranów jednocześnie: (tak/nie)* <p>Napęd optyczny DVD-RW: (tak/nie)*</p> <p>Złącza zewn.: Ilość portów USB z tyłu:, Ilość portów USB na panelu frontowym:, wyjście słuchawkowe na panelu frontowym: (tak/nie)* wejście na mikrofon na panelu frontowym: (tak/nie)*</p> <p>czytnik kart na panelu frontowym SD: (tak/nie)*,MMC: (tak/nie)*,CF: (tak/nie)*,SM: (tak/nie)*</p> <p>Obudowa:</p>	
--	---	--

	<p>Zasilacz: min. 600W.</p>	<p>ATX: (tak/nie)* Kolor:</p> <p>Moc zasilacza:W.</p>	
3	<p>Monitor 21,5"</p> <p>Przekątna: min.21,5 cali Podświetlenie: LED Rozdzielczość nominalna: 1920 x 1080 Jasność: nie gorsza niż 250 cd/m² Czas reakcji plamki: nie gorszy niż 5 ms Kąt widzenia pion: min. 170 ° Kąt widzenia poziom: min. 170 ° Ilość wyświetlanych kolorów: min 16.7 mln Złącze: DVI Regulacja wysokości; Dołączony kabel: DVI – DVI Wbudowane głośniki: min. 2 x 1 W</p>	<p>Monitor 21,5"</p> <p>Przekątna: cali Podświetlenie LED (tak/nie)* Rozdzielczość nominalna: 1920 x 1080 (tak/nie)* Jasność: cd/ m² Czas reakcji plamki: ms Kąt widzenia pion.: ° Kąt widzenia poziom: ° Złącze: DVI (tak/nie)* Ilość wyświetlanych kolorów: min 16.7 mln (tak/nie)* Ilość głośników: 2 szt. (tak/nie)* Regulacja wysokości(tak/nie)* Kabel: DVI – DVI (tak/nie)* Moc głośników: W</p>	36

4	<p>Mysz</p> <p>Typ myszy: Optyczna Komunikacja z komputerem: Przewodowa Interfejs: USB Rozdzielczość: min. 800 dpi. Zasięg: min. 1.8m Liczba przycisków: 2 szt. Liczba rolek: 1 szt.</p>	<p>Mysz</p> <p>Typ myszy optyczna: (tak/nie)* Komunikacja z komputerem przewodowa: (tak/nie)* Interfejs USB: (tak/nie)* Rozdzielczość: dpi. Zasięg: m Liczba przycisków: 2 szt. (tak/nie)* Liczba rolek: 1 szt. (tak/nie)*</p>	36
5	<p>Klawiatura</p> <p>Komunikacja z komputerem: Przewodowa Interfejs: USB Kolor: czarny Układ klawiszy: Tradycyjny Liczba klawiszy podstawowych: min. 104 Typ: QWERTY Zasięg: min. 1.8m</p>	<p>Klawiatura</p> <p>Komunikacja z komputerem przewodowa: (tak/nie)* Interfejs USB: (tak/nie)* Kolor czarny: (tak/nie)* Układ klawiszy tradycyjny: (tak/nie)* Ilość klawiszy podstawowych: Typ QWERTY: (tak/nie)* Zasięg: m</p>	36
6	<p>Oprogramowanie biurowe</p> <p>Oprogramowanie biurowe produkowane po 2013 r. generujące pliki w formacie docx, xlsx oraz one.</p> <p>Oprogramowanie powinno zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstu; - arkusz kalkulacyjny; 	<p>Oprogramowanie biurowe</p> <p>Data produkcji:r</p> <p>Generowanie plików:</p> <ul style="list-style-type: none"> • .docx: (tak/nie)* • .xlsx: (tak/nie)* • .one: (tak/nie)* 	36

<p>- program do tworzenia prezentacji; - klienta poczty; - notatnik pracujący w trybie graficznym; - program do tworzenia publikacji graficznych; - system obsługi relacyjnych baz danych; Oprogramowanie powinno w pełni wspierać makra VBA.</p> <p>Oprogramowanie powinno mieć możliwość integracji z Usługą Office 365. Przez integrację rozumie się: - możliwość pracy na oraz współtworzenia jednego dokumentu przez wielu użytkowników usługi Office 365 jednocześnie. - możliwość udostępniania plików dla użytkowników zalogowanych w usłudze Office 365 bezpośrednio w zamawianym oprogramowaniu. - połączenie z kontem użytkownika w usłudze Office 365</p> <p>Oprogramowanie powinno posiadać licencje wieczystą.</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych: - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką - czytnik zawartości dokumentów</p>	<p>Zawarte moduły:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edytor tekstu (tak/nie)* • Arkusz kalkulacyjny (tak/nie)* • Program do tworzenia prezentacji (tak/nie)* • Klient poczty (tak/nie)* • Notatnik pracujący w trybie graficznym (tak/nie)* • Program do tworzenia publikacji graficznych (tak/nie)* • System obsługi relacyjnych baz danych (tak/nie)* <p>Pełne wsparcie dla makr VBA: (tak/nie)* Integracja z usługą Office 365:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praca na oraz współtworzenie jednego dokumentu przez wielu użytkowników usługi Office 365 jednocześnie: (tak/nie)* • możliwość udostępniania plików dla użytkowników zalogowanych w usłudze Office 365 bezpośrednio w zamawianym oprogramowaniu: (tak/nie)* • połączenie z kontem użytkownika w usłudze Office 365: (tak/nie)* <p>Licencja wieczysta: (tak/nie)*</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych: - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką (tak/nie)* - czytnik zawartości dokumentów (tak/nie)*</p>	
--	--	--

<p>7</p>	<p>System operacyjny</p> <p>System operacyjny przeznaczony do użytku w firmie (wersja Professional). Musi być on 64 bitowy, współpracujący z systemami teleinformatycznymi eksploatowanymi przez zamawiającego. Przez systemy teleinformatyczne eksploatowane przez zamawiającego rozumie się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość uruchamiania systemu płatnik, - możliwość uruchamiania programu Logsystem, - możliwość uruchamiania pakietu Office w wersji co najmniej 2016 <p>Cykl życia systemu (okres wsparcia producenta): min. do 2025 r.</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką - czytnik zawartości ekranu - zwiększenie kontrastu kolorów 	<p>System operacyjny</p> <p>Przeznaczony do użytku w firmie: (tak/nie)*</p> <p>Wersja 64 bitowa: (tak/nie)*</p> <p>Współpraca z systemami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Płatnik: (tak/nie)* • Logsystem: (tak/nie)* • Office 2016: (tak/nie)* <p>Cykl życia systemu: Do r.</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką (tak/nie)* - czytnik zawartości ekranu (tak/nie)* - zwiększenie kontrastu kolorów (tak/nie)* 	<p>36</p>
<p>8</p>	<p>Drukarka laserowa mono</p> <p>Technologia druku: Laserowa</p> <p>Nominalna prędkość druku: nie mniej niż 35 str./min.</p> <p>Pojemność podajnika papieru: min. 250 szt.</p>	<p>Drukarka laserowa mono</p> <p>Technologia druku: Laserowa (tak/nie)*</p> <p>Nominalna prędkość druku: str./min.</p> <p>Pojemność podajnika papieru: szt.</p> <p>Pojemność podajnika uniwersalnego:</p>	<p>2</p>

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - MINIMALNE WYMAGANIA
ZAŁĄCZNIK NR 5 do SIWZ

	<p>Podajnik uniwersalny: min. 50 szt. Obsługiwany. rozmiar nośnika: A4 Obsługiwane koperty: C5 Możliwość wydruku legitymacji nauczyciela (rozmiar A7 o gramaturze 200 g/m²) Zainstalowana pamięć: min. 256 MB Wydruk dwustronny: automatyczny Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet 10/100 Mbps • USB 2.0 <p>Gwarancja: 24 miesiące</p> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). Materiały eksploatacyjne muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek. Dodatkowo: 2 oryginalne tonery do użytku w czasie trwania gwarancji</p>	<p>szt. Obsługiwany. rozmiar nośnika A4: (tak/nie)* Obsługa kopert C5: (tak/nie)* Możliwość wydruku legitymacji nauczyciela: (Tak/Nie)* Zainstalowana pamięć: MB Automatyczny wydruk dwustronny: (tak/nie)* Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet 10/100 Mbps: (tak/nie)* • USB 2.0: (tak/nie)* <p>Czas trwania gwarancji: 24 miesiące (tak/nie)* Standardowe materiały eksploatacyjne: (tak/nie)* Dodatkowo 2 oryginalne tonery: (tak/nie)*</p>	
<p>9</p>	<p>Drukarka laser kolor</p> <p>Technologia druku: Laserowa Nominalna prędkość druku: min. 20 str./min. Druk dwustronny: automatyczny</p>	<p>Technologia druku: Laserowa (tak/nie)* Nominalna prędkość druku: str./min.</p>	<p>1</p>

	<p>Rozdzielczość min. 600 x 600 dpi Normatywny cykl pracy min. 40000str./mies. Pojemność podajnika papieru min. 250 szt. Uniwersalny podajnik papieru min. 50szt. Maks. rozmiar nośnika A4 Zainstalowana pamięć: min. 128.00 MB</p> <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10/100 Mbps USB 2.0 <p>Gwarancja: 24 miesiące</p> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). Materiały eksploatacyjne muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek.</p> <p>Dodatkowo 2 komplety oryginalnych tonerów do użytku w czasie trwania gwarancji</p>	<p>Automatyczny druk dwustronny: (tak/nie)* Rozdzielczość: dpi Normatywny cykl pracy: str./mies. Pojemność podajnika papieru: szt. Pojemność uniwersalnego podajnika papieru:szt. Maks. rozmiar nośnika A4: (tak/nie)* Zainstalowana pamięć: MB</p> <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ethernet 10/100 Mbps: (tak/nie)* USB 2.0: (tak/nie)* <p>Czas trwania gwarancji: 24 miesiące (tak/nie)*</p> <p>Standardowe materiały eksploatacyjne: (tak/nie)*</p> <p>Dwa komplety dodatkowych oryginalnych tonerów: (tak/nie)*</p>	
<p>10</p>	<p>Urządzenie Wielofunkcyjne</p> <p>Funkcje urządzenia: - drukarka - kopiarka</p>	<p>Funkcje urządzenia: - drukarka: (tak/nie)* - kopiarka: (tak/nie)*</p>	<p>4</p>

<p>- skaner</p> <p>Parametry kopiowania: Rozdzielczość kopiowania w czerni i kolorze (tekst i grafika): min.300 x 300 dpi Szybkość kopiowania w czerni i kolorze (A4): min.20 kopii na minutę</p> <p>Parametry skanowania Typ skanowania Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów Skanowanie Rozdzielczość optyczna: min.600 x 600 dpi (mono), min. 600 x 600 dpi (kolor)</p> <p>Parametry Drukowania Druk w kolorze: Tak Format: A4 Rozdzielczość druku: min. 600 x 600 dpi Prędkość druku w czerni: min. 20 str/min Prędkość druku w kolorze: min. 17 str/min Druk dwustronny: automatyczny Procesor drukarki: min. 450 MHz Zainstalowana pamięć: min. 192 MB Interfejsy: - USB - LAN 10/100 - Wi-Fi</p> <p>Podajnik papieru: min. 250 szt.</p> <p>Nośniki: - Papier, - koperty</p>	<p>- skaner: (tak/nie)*</p> <p>Parametry kopiowania: Rozdzielczość kopiowania w czerni i kolorze (tekst i grafika): dpi Szybkość kopiowania w czerni i kolorze (A4): kopii na minutę</p> <p>Parametry skanowania Typ skanowania Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów Skanowanie Rozdzielczość optyczna: dpi (mono), dpi (kolor)</p> <p>Parametry Drukowania Druk w kolorze: (tak/nie)* Format A4: (tak/nie)* Rozdzielczość druku: dpi Prędkość druku w czerni: str/min Prędkość druku w kolorze: str/min Druk dwustronny automatyczny: (tak/nie)* Procesor drukarki:..... MHz Zainstalowana pamięć: MB Interfejsy: - USB: (tak/nie)* - LAN 10/100: (tak/nie)* - Wi-Fi (tak/nie)*</p> <p>Podajnik papieru: szt.</p> <p>Nośniki: - Papier: (tak/nie)* - koperty: (tak/nie)*</p> <p>Czas trwania gwarancji: 24 miesiące</p>	
--	--	--

	<p>Gwarancja: 24 miesiące</p> <p>Dodatkowo 2 komplety oryginalnych tonerów do użytku w czasie trwania gwarancji</p> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). Materiały eksploatacyjne muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek.</p>	<p>(tak/nie)*</p> <p>Dwa komplety dodatkowych oryginalnych tonerów: (tak/nie)*</p> <p>Standardowe materiały eksploatacyjne: (tak/nie)*</p>	
11	<p>Urządzenie wielofunkcyjne A3 mono</p> <p>Funkcje urządzenia: - drukarka - kopiarka - skaner</p> <p>Parametry kopiowania: Rozdzielczość kopiowania w czerni (tekst i grafika): min. 600 x 600 dpi Szybkość kopiowania w czerni (A4): min.20 kopii na minutę</p> <p>Parametry skanowania: Typ skanowania: Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów; Skanowanie w kolorze; Skanowanie do SMB;</p> <p>Parametry drukowania:</p>	<p>Funkcje urządzenia: - drukarka (tak/nie)* - kopiarka (tak/nie)* - skaner (tak/nie)*</p> <p>Parametry kopiowania: Rozdzielczość kopiowania w czerni (tekst i grafika): dpi Szybkość kopiowania w czerni (A4): kopii na minutę</p> <p>Parametry skanowania: Typ skanowania Skaner płaski (tak/nie)* Automatyczny podajnik dokumentów (tak/nie)* Skanowanie w kolorze (tak/nie)* Skanowanie do SMB (tak/nie)*</p>	1

<p>Druk w kolorze: Nie Obsługiwany format: A3 Rozdzielczość druku: min. 1200 x 1200 dpi Prędkość druku w czerni: min. 20 str/min Druk dwustronny: automatyczny Zainstalowana pamięć: min. 256 MB</p> <p>Interfejsy: - USB - LAN 10/100</p> <p>Podajnik papieru: min. 250 szt.</p> <p>Nośniki: - Papier, - koperty</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p> <p>Dodatkowo 2 oryginalne tonery przeznaczone do użytku w czasie trwania gwarancji</p> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). Materiały eksploatacyjne muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek.</p>	<p>Parametry drukowania: Druk czarno-biały (tak/nie)* Format: A3 (tak/nie)* Rozdzielczość druku:dpi Prędkość druku w czerni: str/min Druk dwustronny: automatyczny (tak/nie)* Zainstalowana pamięć: MB</p> <p>Interfejsy: - USB (tak/nie)* - LAN 10/100 (tak/nie)*</p> <p>Podajnik papieru: szt.</p> <p>Nośniki: - Papier (tak/nie)*, - koperty (tak/nie)*</p> <p>Czas trwania gwarancji: 24 miesiące (tak/nie)*</p> <p>Dodatkowo dwa oryginalne tonery: (tak/nie)*</p> <p>Standardowe materiały eksploatacyjne (tak/nie)*</p>	
--	---	--

<p>12</p>	<p>Dysk twardey SSD</p> <p>Pojemność dysku: 2048 GB Interfejs: SATA III Pamięć podręczna: 4 GB Rodzaj kości pamięci: TLC</p> <p>Zastosowane technologie: * ECC * NCQ * S.M.A.R.T. * TRIM</p> <p>Szybkość odczytu: min. 550 MB/s Szybkość zapisu: min. 520 MB/s TBW (Total Bytes Written): 300 Nominalny czas pracy: min 1.5 mln. godz.</p>	<p>Pojemność dysku: GB Interfejs: SATA III (tak/nie)* Pamięć podręczna:GB Rodzaj kości pamięci: TLC (tak/nie)*</p> <p>Zastosowane technologie: * ECC (tak/nie)* * NCQ (tak/nie)* * S.M.A.R.T. (tak/nie)* * TRIM (tak/nie)*</p> <p>Szybkość odczytu: MB/s Szybkość zapisu: MB/s TBW (Total Bytes Written): Nominalny czas pracy: mln. Godz.</p>	<p>5</p>
<p>13</p>	<p>Dysk zewnętrzny 2TB</p> <p>Format: 2,5 cala Pojemność: min. 2 TB Typ dysku: HDD Wersja złącza USB: min. 3.0</p>	<p>Format: 2,5 cala (Tak/Nie)* Pojemność TB Typ dysku: HDD (Tak/Nie)* Wersja złącza USB:</p>	<p>1</p>
<p>14</p>	<p>Dysk zewnętrzny 2TB SSD</p> <p>Format: 2,5 cala Pojemność: 2TB Typ dysku: SSD Wersja złącza USB: min. 3.0</p>	<p>Format 2,5 cala (Tak/Nie)* Pojemność: TB Typ dysku: SSD (Tak/Nie)* Wersja złącza USB:</p>	<p>5</p>

<p>15</p>	<p>Tablica interaktywna</p> <p>Obszar roboczy: min. 154 x 116 cm Powierzchnia projekcyjna: min. 154 x 116 cm Pozycjonowanie w podczerwieni Sposób obsługi: dotykowy Zasilanie: USB Akcesoria: - 3 pióra - wymazywacz - kabel USB A-A od długości min 10m - płyta CD z oprogramowaniem - uchwyt montażowy ścienny</p>	<p>Obszar roboczy: cm Powierzchnia projekcyjna: cm Pozycjonowanie w podczerwieni: (tak/nie)* Sposób obsługi dotykowy: (tak/nie)* Zasilanie: USB (tak/nie)* Akcesoria: - 3 pióra (tak/nie)* - wymazywacz (tak/nie)* - kabel USB A-A od długości min 10m (tak/nie)* - płyta CD z oprogramowaniem (tak/nie)* - uchwyt montażowy ścienny (tak/nie)*</p>	<p>1</p>
<p>16</p>	<p>Uchwyt biurkowy do monitora</p> <p>Maksymalne obciążenie: min do 2 x 5 kg Możliwość regulacji stopnia nachylenia: +90° -90° Regulacja obrotu: +90° -90° Posiada system blokowania wysokości Wbudowane przelotki na uchwyty Przeznaczony dla monitorów: 13" - 32" zgodność ze standardem VESA: 75x75, 100x100 mm Sprężyny gazowe</p> <p>W komplecie zestaw śrub montażowych do przykręcenia monitora, zestaw narzędzi, klamra do blatu oraz instrukcja montażu w języku polskim</p>	<p>Maksymalne obciążenie: 2 x kg Możliwość regulacji stopnia nachylenia: +90° -90° (tak/nie)* Regulacja obrotu: +90° -90° (tak/nie)* Posiada system blokowania wysokości: (tak/nie)* Wbudowane przelotki na uchwyty: (tak/nie)* Przeznaczony dla monitorów 13" - 32": (tak/nie)* Zgodność ze standardem VESA 75x75: (tak/nie)*, 100x100 mm: (tak/nie)* Sprężyny gazowe (tak/nie)*</p> <p>W komplecie zestaw śrub montażowych do przykręcenia monitora: (tak/nie)* zestaw narzędzi: (tak/nie)*</p>	<p>7</p>

		<p>klamra do blatu: (tak/nie)* instrukcja montażu w języku polskim: (tak/nie)*</p>	
17	<p>Monitor 29</p> <p>Przekątna: 29 cali Rozdzielczość: 2560 x 1080 Matryca: IPS Powłoka matrycy: Matowa Format ekranu: 21:9 Jasność: 300 cd/m² Kontrast statyczny: 1 000:1 Kąt widzenia w poziomie: 178 stopni Kąt widzenia w pionie: 178 stopni Czas reakcji: 5 ms Rodzaje wejść / wyjść:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDMI • DisplayPort • Wyjście słuchawkowe • USB • Wejście audio • DVI <p>Głośniki: Tak</p>	<p>Przekątna: cali Rozdzielczość: Matryca: Powłoka matrycy: Matowa (tak/nie)* Format ekranu: 21:9 (tak/nie)* Jasność: cd/m² Kontrast statyczny::1 Kąt widzenia w poziomie: stopni Kąt widzenia w pionie: stopni Czas reakcji: ms Rodzaje wejść / wyjść:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDMI (tak/nie)* • DisplayPort (tak/nie)* • Wyjście słuchawkowe (tak/nie)* • Wejście audio (tak/nie)* • USB (tak/nie)* • DVI (tak/nie)* <p>Głośniki (tak/nie)*</p>	14
18	<p>Zestaw bezprzewodowy mysz + klawiatura</p> <p>Mysz Komunikacja z komputerem: bezprzewodowa Czułość: 1000 dpi Typ podłączenia: USB</p>	<p>Mysz Komunikacja z komputerem: bezprzewodowa (tak/nie)* Czułość: dpi Typ podłączenia: USB (tak/nie)* Zasięg: m</p>	8

	<p>Zasięg: 9 m Liczba przycisków: 5 Liczba rolek: 1 Praca na różnych powierzchniach Obsługa lewą lub prawą dłonią</p> <p>KLAWIATURA Klawisze multimedialne: tak Klawisze internetowe: tak Klawisze numeryczne: tak Krótki skok klawisza: tak Komunikacja z komputerem: radiowa Typ podłączenia klawiatury: USB Algorytm szyfrowania: AES Szyfrowanie: 128-bitowe</p>	<p>Liczba przycisków: Liczba rolek: Praca na różnych powierzchniach: (tak/nie)* Obsługa lewą lub prawą dłonią: (tak/nie)*</p> <p>KLAWIATURA Klawisze multimedialne: (tak/nie)* Klawisze internetowe: (tak/nie)* Klawisze numeryczne: (tak/nie)* Krótki skok klawisza: (tak/nie)* Radiowa komunikacja z komputerem: (tak/nie)* Typ podłączenia klawiatury USB: (tak/nie)* Algorytm szyfrowania: AES (tak/nie)* Szyfrowanie: 128-bitowe (tak/nie)*</p>	
<p>19</p>	<p>Monitor Biurowy</p> <p>Przekątna ekranu: min 23.8 cala Rozdzielczość nominalna: 1920 x 1080 piksele Typ matrycy: matowa Rodzaj matrycy: IPS Rodzaj podświetlenia: LED Format obrazu: 16:9 Wielkość plamki: max 0.2745 mm Wbudowane głośniki</p> <p>Złącza: 1 x HDMI 1 x DisplayPort 1 x DVI 1 x wejście audio 1 x wyjście audio</p> <p>Kontrast: 1000:1</p>	<p>Przekątna ekranu: cali Rozdzielczość nominalna: piksele Typ matrycy: matowa (tak/nie)* Rodzaj matrycy: Rodzaj podświetlenia: Format obrazu: Wielkość plamki: mm Wbudowane głośniki: (tak/nie)*</p> <p>Złącza: x HDMI x DisplayPort x DVI x wejście audio x wyjście audio</p> <p>Kontrast:</p>	<p>2</p>

	<p>Jasność: 250 cd/m² kąt widzenia pion: 178 ° kąt widzenia poziom: 178 ° ilość wyświetlanych kolorów: 16.7 mln spełniane normy jakościowe: Energy Star</p>	<p>Jasność: cd/m² kąt widzenia pion: ° kąt widzenia poziom: ° ilość wyświetlanych kolorów: mln Energy Star: (tak/nie)*</p>	
20	<p>Urządzenie wielofunkcyjne A3 o dużej wydajności</p> <p>Funkcje urządzenia: - drukarka - kopiarka - skaner</p> <p>Normatywny cykl pracy: min. 100000 str./mies.</p> <p>Technologia druku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laserowa • Kolorowa <p>Nominalna prędkość druku A4: min. 30 str./min</p> <p>Nominalna prędkość druku A3: min. 15 str./min</p> <p>Maks. rozmiar nośnika: A3</p> <p>Zainstalowana pamięć: min. 1 GB</p> <p>Wbudowany dysk twardy</p> <p>Uniwersalny podajnik papieru: min 50 arkuszy</p> <p>Podajnik papieru: min. 500 arkuszy</p> <p>Odbiornik papieru: min. 250 arkuszy</p> <p>Szybkość kopiowania: min. 40 str./min</p> <p>Rozdzielczość skanowania: min. 600 x 600 dpi</p> <p>Prędkość skanowania: min. 70 oryginałów/min</p> <p>Złącza zewnętrzne:</p>	<p>Funkcje urządzenia: - drukarka (tak/nie)* - kopiarka (tak/nie)* - skaner (tak/nie)*</p> <p>Normatywny cykl pracy: str./mies.</p> <p>Technologia druku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laserowa (tak/nie)* • Kolorowa (tak/nie)* <p>Nominalna prędkość druku A4: str./min</p> <p>Nominalna prędkość druku A3: str./min</p> <p>Maks. rozmiar nośnika:</p> <p>Zainstalowana pamięć: MB</p> <p>Wbudowany dysk twardy (tak/nie)*</p> <p>Uniwersalny podajnik papieru: arkuszy</p> <p>Podajnik papieru: arkuszy</p> <p>Odbiornik papieru: arkuszy</p> <p>Szybkość kopiowania: str./min</p> <p>Rozdzielczość skanowania: x dpi</p> <p>Prędkość skanowania: oryginałów/min</p> <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB (tak/nie)* 	2

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - MINIMALNE WYMAGANIA
ZAŁĄCZNIK NR 5 do SIWZ

	<ul style="list-style-type: none"> • USB • LAN (Ethernet) <p>Gwarancja: 24 miesiące</p> <p>Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). Materiały eksploatacyjne muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek.</p> <p>Dodatkowo: dwa zestawy oryginalnych tonerów do użytku w okresie gwarancji</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LAN (Ethernet) (tak/nie)* <p>Czas trwania gwarancji 24 miesiące (tak/nie)*</p> <p>Standardowe materiały eksploatacyjne: (tak/nie)*</p> <p>Dwa komplety dodatkowych oryginalnych tonerów: (tak/nie)*</p>	
<p>21</p>	<p>Monitor graficzny</p> <p>Typ monitora: graficzny</p> <p>Przekątna ekranu: 27 cali</p> <p>Rozdzielczość nominalna: 2560 x 1440 piksele</p> <p>Częstotliwość odświeżania: 85 Hz</p> <p>Powłoka matrycy: Matowa</p> <p>Rodzaj matrycy: AH-IPS</p> <p>Rodzaj podświetlenia: LED</p> <p>Format obrazu: 16:9</p> <p>Wielkość plamki: max 0.24 mm</p> <p>Złącza: 2 x HDMI 3 x DisplayPort 5 x USB 3.0</p> <p>Kontrast statyczny: 1500:1</p> <p>Jasność: 350 cd/m²</p>	<p>Typ monitora graficzny (tak/nie)*</p> <p>Przekątna ekranu: cali</p> <p>Rozdzielczość nominalna piksele</p> <p>Częstotliwość odświeżania: Hz</p> <p>Matowa powłoka matrycy: (tak/nie)*</p> <p>Rodzaj matrycy AH-IPS: (tak/nie)*</p> <p>Rodzaj podświetlenia:</p> <p>Format obrazu:</p> <p>Wielkość plamki: mm</p> <p>Złącza: x HDMI x DisplayPort x USB 3.0</p> <p>Kontrast statyczny:</p> <p>Jasność: cd/m²</p> <p>kąt widzenia pion: °</p>	<p>2</p>

	<p>kąt widzenia pion: 178 ° kąt widzenia poziom: 178 ° ilość wyświetlanych kolorów: 1.07 mld obrotowy ekran (pivot)</p>	<p>kąt widzenia poziom: ° ilość wyświetlanych kolorów: mld obrotowy ekran (pivot): (tak/nie)*</p>	
22	<p>Skaner Biurowy</p> <p>INFORMACJE PODSTAWOWE Rodzaj: Z podajnikiem dokumentów</p> <p>PARAMETRY SKANOWANIA Prędkość skanowania mono: min 70 str/min Maksymalny format dokumentu: 210 x 297mm Skanowanie: dwustronne Rodzaje obsługiwanych nośników:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papier zwykły • karta biznesowa <p>Rodzaj podajnika nośników: Automatyczny Rozdzielczość optyczna: 600dpi Głębina kolorów: 24 bit Skala szarości: 8 bit Formaty plików</p> <ul style="list-style-type: none"> • BMP • JPEG • MTIFF • PDF • PNG • RTF • TIFF • TXT 	<p>INFORMACJE PODSTAWOWE Rodzaj: Z podajnikiem dokumentów(tak/nie)*</p> <p>PARAMETRY SKANOWANIA Prędkość skanowania mono: str/min Maksymalny format dokumentu: 210 x 297mm (tak/nie)* Skanowanie dwustronne: (tak/nie)* Rodzaje obsługiwanych nośników:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papier zwykły (tak/nie)* • karta biznesowa (tak/nie)* <p>Rodzaj podajnika nośników: Automatyczny Rozdzielczość optyczna:dpi Głębina kolorów: bit Skala szarości: bit Formaty plików</p> <ul style="list-style-type: none"> • BMP (tak/nie)* • JPEG (tak/nie)* • MTIFF (tak/nie)* • PDF (tak/nie)* • PNG (tak/nie)* • RTF (tak/nie)* • TIFF (tak/nie)* • TXT (tak/nie)* <p>PARAMETRY TECHNICZNE</p>	4

	<p>PARAMETRY TECHNICZNE Interfejs: USB Wyświetlacz: Tak</p>	<p>Interfejs USB: (tak/nie)* Wyświetlacz: (tak/nie)*</p>	
23	<p>Skaner płaski</p> <p>Typ skanera: płaski Element światłoczuły: CIS Rodzaj lampy: LED Prędkość skanowania: strona A4: 300 dpi/10s Rozdz. optyczna w pionie: 4800 dpi Rozdz. optyczna w poziomie: 4800 dpi Wewnętrzna głębia koloru: 48 bit Zewnętrzna głębia koloru: 24 bit Głębia szarości: 16 bit Przyciski funkcyjne: tak Maks. szerokość skanowania: min 216 mm Maks. długość skanowania: min 297 mm Interfejs: USB</p>	<p>Płaski typ skanera: (tak/nie)* Element światłoczuły: CIS (tak/nie)* Rodzaj lampy: LED (tak/nie)* Prędkość skanowania: strona A4 300 dpi/10 s (tak/nie)* Rozdz. optyczna w pionie: 4800 dpi (tak/nie)* Rozdz. optyczna w poziomie: 4800 dpi (tak/nie)* Wewnętrzna głębia koloru: 48 bit (tak/nie)* Zewnętrzna głębia koloru: 24 bit (tak/nie)* Głębia szarości: 16 bit (tak/nie)* Przyciski funkcyjne: (tak/nie)* Maks. szerokość skanowania: min 216 mm (tak/nie)* Maks. długość skanowania: min 297 mm (tak/nie)* Interfejs USB: (tak/nie)*</p>	2
24	<p>Oprogramowanie do skanera</p> <p>Oprogramowanie musi obsługiwać skaner biurowy (poz 22) oraz przystawkę do skanera (poz. 23) zaoferowane przez Wykonawcę</p>	<p>Współpraca ze skaner biurowy (poz 22) oraz przystawkę do skanera (poz. 23) zaoferowane przez Wykonawcę (tak/nie)*</p>	4

<p>Funkcje programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość skanowania wsadowego Indeksowanie oraz zasilanie systemów klasy DMS/ECM - Możliwość nazywania i grupowania skanów według wcześniej ustalonego schematu - Centralnie zarządzanie wieloma stanowiskami do przechwytywania oraz indeksowania znajdującymi się w dowolnym miejscu w sieci - Zdalna administracja i monitorowanie skanowania wsadowego - Automatyczny import - Łączenie stacji roboczych - Importowanie plików obrazów z urządzeń wielofunkcyjnych i innych źródeł za pośrednictwem folderów sieciowych - Te same możliwości w zakresie obrazowania, indeksowania i otrzymywanych plików wyjściowych jak w przypadku zeskanowanych obrazów - Opcja działania jako usługa - Obsługiwane 16 języków interfejsu - 126 języków rozpoznawanych przez OCR 	<p>Funkcje programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość skanowania wsadowego Indeksowanie oraz zasilanie systemów klasy DMS/ECM (tak/nie)* - Możliwość nazywania i grupowania skanów według wcześniej ustalonego schematu (tak/nie)* - Centralnie zarządzanie wieloma stanowiskami do przechwytywania oraz indeksowania znajdującymi się w dowolnym miejscu w sieci (tak/nie)* - Zdalna administracja i monitorowanie skanowania wsadowego (tak/nie)* - Automatyczny import (tak/nie)* - Łączenie stacji roboczych (tak/nie)* - Importowanie plików obrazów z urządzeń wielofunkcyjnych i innych źródeł za pośrednictwem folderów sieciowych (tak/nie)* - Te same możliwości w zakresie obrazowania, indeksowania i otrzymywanych plików wyjściowych jak w przypadku zeskanowanych obrazów (tak/nie)* - Opcja działania jako usługa (tak/nie)* - Obsługiwane 16 języków interfejsu (tak/nie)* 	
---	--	--

	<p>- Natywne połączenie z platformą SharePoint</p>	<p>- 126 języków rozpoznawanych przez OCR (tak/nie)*</p> <p>- Natywne połączenie z platformą SharePoint (tak/nie)*</p>	
25	<p>Drukarka etykiet</p> <p>Rodzaj: Drukarka etykiet biurowa Rodzaj druku: Termiczny Rozdzielczość druku: min. 203 dpi Maks. prędkość druku: min. 150 mm/ s Maks szerokość etykiet: min. 108 mm Obsługiwane rozmiary etykiet termicznych: 80x50mm, 50x30mm Pamięć: 512 MB Flash, 256 MB SDRAM + slot kart MicroSD Złącza: USB, RS 232, RJ45</p> <p>Dostępne funkcje: odklejak, gilotyna, zegar czasu rzeczywistego RTC, moduł Bluetooth, moduł WiFi.</p> <p>Materiały eksploatacyjne: Etykiety termiczne 80x50mm: 5 rolek po 1000 szt. Etykiety termiczne 50x30mm: 5 rolek po 1000 szt.</p>	<p>Drukarka etykiet biurowa: (Tak/Nie)* Rodzaj druku: Termiczny(Tak/Nie)* Rozdzielczość druku:dpi Maks. prędkość druku: mm/ s</p> <p>Obsługiwane rozmiary etykiet termicznych: 80x50mm (Tak/Nie)*, 50x30mm (Tak/Nie)*</p> <p>Pamięć: MB Flash, MB SDRAM + slot kart MicroSD (Tak/Nie)* Złącza: USB(Tak/Nie)* RS 232(Tak/Nie)* Rj45(Tak/Nie)*</p> <p>Dostępne funkcje: Odklejak (Tak/Nie)* Gilotyna (Tak/Nie)* zegar czasu rzeczywistego RTC (Tak/Nie)* moduł Bluetooth (Tak/Nie)* moduł WiFi (Tak/Nie)*</p> <p>Materiały eksploatacyjne: Etykiety termiczne 80x50mm: 5 rolek po 1000 szt. (Tak/Nie)* Etykiety termiczne 50x30mm: 5 rolek po 1000 szt. (Tak/Nie)*</p>	9

<p>26</p>	<p>Czytelnik kodów kreskowych</p> <p>Typ czytnika: laserowy Łączność: przewodowa Szybkość odczytu: 100 sk./sek. Minimalny kontrast kodu: 20% Zasięg odczytu dla typowych kodów 13 mil UPC (0,33 mm): 44,6 cm Wyzwalanie odczytu: ręczne i automatyczne</p> <p>Sygnalizacja odczytu: - dźwiękowa - świetlna</p> <p>CECHY FIZYCZNE Klasa szczelności/norma przemysłowa: IP40 Interfejsy: USB, KBW/PS2, RS232 Multi-interfejsy: tak Opcja podstawki: tak</p>	<p>Typ czytnika: laserowy (Tak/Nie)* Łączność: przewodowa (Tak/Nie)* Szybkość odczytu: sk./sek. (Tak/Nie)* Minimalny kontrast kodu:% (Tak/Nie)* Zasięg odczytu dla typowych kodów 13 mil UPC (0,33 mm): cm Wyzwalanie odczytu: - ręczne (Tak/Nie)* - automatyczne (Tak/Nie)*</p> <p>Sygnalizacja odczytu: - dźwiękowa (Tak/Nie)* - świetlna (Tak/Nie)*</p> <p>CECHY FIZYCZNE Klasa szczelności/norma przemysłowa: IP40 (Tak/Nie)* Interfejsy: - USB (Tak/Nie)* - KBW/PS2 (Tak/Nie)* - RS232 (Tak/Nie)*</p> <p>Multi-interfejsy (Tak/Nie)* Opcja podstawki (Tak/Nie)*</p>	<p>8</p>
<p>27</p>	<p>Acar 3m</p> <p>Rodzaj: listwa przeciwprzepięciowa Liczba gniazd: 5 Rodzaj gniazd: typ E z bolcem Długość kabla: 3m Podświetlany wyłącznik sieciowy</p>	<p>Rodzaj: listwa przeciwprzepięciowa (Tak/Nie)* Liczba gniazd: 5 (Tak/Nie)* Rodzaj gniazd: typ E z bolcem (Tak/Nie)* Długość kabla:m Podświetlany wyłącznik sieciowy (Tak/Nie)*</p>	<p>1</p>

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - MINIMALNE WYMAGANIA
ZAŁĄCZNIK NR 5 do SIWZ

28	<p>Acar 1.5m</p> <p>Rodzaj: listwa przeciwprzebieciowa Liczba gniazd: 5 Rodzaj gniazd: typ E z bolcem Długość kabla: 1.5m Podświetlany wyłącznik sieciowy</p>	<p>Rodzaj: listwa przeciwprzebieciowa (Tak/Nie)* Liczba gniazd: 5 (Tak/Nie)* Rodzaj gniazd: typ E z bolcem (Tak/Nie)* Długość kabla:m Podświetlany wyłącznik sieciowy (Tak/Nie)*</p>	12
29	<p>Karta Wi-Fi</p> <p>Typ karty: bezprzewodowa Typ złącza: USB Standard bezprzewodowy: 802.11ac Częstotliwość pracy: 2,4 / 5 GHz</p>	<p>Typ karty: bezprzewodowa (Tak/Nie)* Typ złącza: USB (Tak/Nie)* Standard bezprzewodowy: 802.11ac (Tak/Nie)* Częstotliwość pracy: 2,4 / 5 GHz (Tak/Nie)*</p>	3
30	<p>Kamera internetowa</p> <p>Typ sensora: CMOS Rozdzielczość: 1280 x 720 Funkcja aparatu cyfrowego: Tak Interfejs: USB Zasilanie: USB Mikrofon wbudowany: Tak</p>	<p>Typ sensora: CMOS (Tak/Nie)* Rozdzielczość: 1280 x 720 (Tak/Nie)* Funkcja aparatu cyfrowego: Tak (Tak/Nie)* Interfejs: USB(Tak/Nie)* Zasilanie: USB (Tak/Nie)* Mikrofon wbudowany (Tak/Nie)*</p>	1
Notebooki			
31	<p>Notebook 15,6</p> <p>Przekątna ekranu: 15,6 cali Nominalna rozdzielczość LCD: min</p>	<p>Przekątna ekranu: 15,6 cali (tak/nie)* Nominalna rozdzielczość LCD pikseli Wynik procesora w teście Passmark CPU</p>	14

<p>1920x1080pikseli Procesor: osiągający co najmniej 4000 punktów w teście Passmark CPU Mark. Pamięć: min. 8GB Dysk twardy: - Pojemność nie mniejsza niż 480 GB SSD - Kości pamięci w technologii TLC - Prędkość odczytu min. 560MB/s - Prędkość zapisu min. 540MB/s</p> <p>Napęd optyczny DVD+/-RW DL Czas pracy na akumulatorze (normatywny) nie gorszy niż 4 godz. Karta dźwiękowa wejście mikrofonu, dwa wbudowane głośniki Komunikacja * WiFi IEEE 802.11 b/g/n * LAN 10/100/1000 Mbps * Bluetooth</p> <p>Interfejsy * 1 x HDMI lub D-Sub * min. 3 x USB</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej zgodnie z punktem 3.2.5 ISO 9296, mierzony zgodnie z ISO 7779 lub równoważny nie przekracza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 35dB w jałowym trybie pracy • 40dB podczas dostępu do napędu twardego dysku 	<p>Mark:</p> <p>Pamięć: GB</p> <p>Pojemność dysku twardego SSDGB</p> <p>Technologia pamięci TLC: (tak/nie)*</p> <p>Prędkość odczytu min. MB/s</p> <p>Prędkość zapisu min. MB/s</p> <p>Napęd optyczny DVD+/-RW DL: (tak/nie)*</p> <p>Czas pracy na akumulatorze (normatywny) godz.</p> <p>Karta dźwiękowa *wejście mikrofonu: (tak/nie)* *dwa wbudowane głośniki: (tak/nie)*</p> <p>Komunikacja: * WiFi IEEE 802.11 b/g/n: (tak/nie)* * LAN 10/100/1000 Mbps: (tak/nie)* * Bluetooth: (tak/nie)*</p> <p>Interfejsy * 1 x HDMI lub D-Sub: (tak/nie)* * ilość portów USB: Szt.</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej w jałowym trybie pracy: dB</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej podczas dostępu do napędu:dB(tak/nie)*</p> <p>Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność * wbudowany mikrofon: (tak/nie)* * wbudowana kamera: (tak/nie)* * klawiatura QWERTY: (tak/nie)* * moduł TPM: (tak/nie)*</p>	
---	---	--

	<p>Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność</p> <ul style="list-style-type: none"> * wbudowany mikrofon * wbudowana kamera * klawiatura QWERTY * moduł TPM <p>Torba odpowiadająca wymiarom notebooka</p>	<p>Torba odpowiadająca wymiarom notebooka: (tak/nie)*</p>	
32	<p>Notebook 15,6 model II</p> <p>Przekątna ekranu: 15,6 cali Nominalna rozdzielczość LCD: min 1920x1080 pikseli Rodzaj matrycy: IPS Procesor: osiągający co najmniej 5100 punktów w teście Passmark CPU Mark. Pamięć: min. 16GB Dysk twardy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pojemność nie mniejsza niż 480 GB SSD - Kości pamięci w technologii TLC - Prędkość odczytu min. 560MB/s - Prędkość zapisu min. 540MB/s <p>Napęd optyczny DVD+/-RW DL Czas pracy na akumulatorze (normatywny) nie gorszy niż 4 godz. Karta dźwiękowa wejście mikrofonu, dwa wbudowane głośniki Komunikacja</p>	<p>Przekątna ekranu: 15,6 cali (tak/nie)* Nominalna rozdzielczość LCD pikseli Rodzaj matrycy IPS (tak/nie)* Wynik procesora w teście Passmark CPU Mark: Pamięć: GB Pojemność dysku twardego SSDGB Technologia pamięci TLC: (tak/nie)* Prędkość odczytu min. MB/s Prędkość zapisu min. MB/s</p> <p>Napęd optyczny DVD+/-RW DL: (tak/nie)* Czas pracy na akumulatorze (normatywny) godz. Karta dźwiękowa *wejście mikrofonu: (tak/nie)* *dwa wbudowane głośniki: (tak/nie)* Komunikacja:</p>	6

	<p>* WiFi IEEE 802.11 b/g/n * LAN 10/100/1000 Mbps * Bluetooth</p> <p>Interfejsy</p> <p>* 1 x HDMI * min. 3 x USB</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej zgodnie z punktem 3.2.5 ISO 9296, mierzony zgodnie z ISO 7779 lub równoważny nie przekracza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 35dB w jałowym trybie pracy • 40dB podczas dostępu do napędu twardego dysku <p>Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność</p> <p>* wbudowany mikrofon * wbudowana kamera * klawiatura QWERTY * moduł TPM</p> <p>Torba odpowiadająca wymiarom notebooka</p>	<p>* WiFi IEEE 802.11 b/g/n: (tak/nie)* * LAN 10/100/1000 Mbps: (tak/nie)* * Bluetooth: (tak/nie)*</p> <p>Interfejsy</p> <p>* 1 x HDMI: (tak/nie)* * ilość portów USB: Szt.</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej w jałowym trybie pracy: dB</p> <p>Deklarowany poziom mocy akustycznej podczas dostępu do napędu:dB(tak/nie)*</p> <p>Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność</p> <p>* wbudowany mikrofon: (tak/nie)* * wbudowana kamera: (tak/nie)* * klawiatura QWERTY: (tak/nie)* * moduł TPM: (tak/nie)*</p> <p>Torba odpowiadająca wymiarom notebooka: (tak/nie)*</p>	
<p>33</p>	<p>Tablet I</p> <p>Pamięć RAM: min 3 GB DDR3 Pamięć wbudowana: 32 GB Typ ekranu Pojemnościowy, 10-punktowy, IPS</p>	<p>Pamięć RAM: GB DDR3 Pamięć wbudowana: GB Typ ekranu Pojemnościowy (tak/nie)* 10-punktowy (tak/nie)*</p>	<p>3</p>

<p>Przekątna ekranu: 10,1" Rozdzielczość ekranu 1920 x 1200 Łączność Wbudowany modem LTE Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) Moduł Bluetooth Nawigacja satelitarna GPS</p> <p>Czujniki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akcelerometr • Czujnik światła • Żyroskop <p>Złącza</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB Type-C - 1 szt. • DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. • Czytnik kart pamięci - 1 szt. • Gniazdo kart nanoSIM - 1 szt. • Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt. <p>Bateria: Litowo-polimerowa 7000 mAh</p> <p>Zainstalowany system operacyjny: Android 9.0 Pie</p> <p>Aparat * 5.0 Mpix - przód * 8.0 Mpix - tył</p>	<p>IPS (tak/nie)* Przekątna ekranu: 10,1" (tak/nie)* Rozdzielczość ekranu 1920 x 1200 (tak/nie)* Łączność Wbudowany modem LTE (tak/nie)* Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) (tak/nie)* Moduł Bluetooth (tak/nie)* Nawigacja satelitarna GPS (tak/nie)*</p> <p>Czujniki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akcelerometr (tak/nie)* • Czujnik światła (tak/nie)* • Żyroskop (tak/nie)* <p>Złącza</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB Type-C - 1 szt. (tak/nie)* • DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. (tak/nie)* • Czytnik kart pamięci - 1 szt. (tak/nie)* • Gniazdo kart nanoSIM - 1 szt. (tak/nie)* • Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt. (tak/nie)* <p>Bateria: Litowo-polimerowa 7000 mAh (tak/nie)*</p> <p>Zainstalowany system operacyjny: Android 9.0 Pie (tak/nie)*</p> <p>Aparat * 5.0 Mpix - przód (tak/nie)*</p>	
---	--	--

	<p>Rozdzielczość nagrywania wideo: 1280 x 720</p> <p>Dodatkowe informacje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wbudowane głośniki stereo • Wbudowany mikrofon • Skaner twarzy • Możliwość wykonywania połączeń telefonicznych • Pyłoszczelność i wodoszczelność (IP52) <p>Kolor: Czarny</p>	<p>* 8.0 Mpix – tył (tak/nie)*</p> <p>Rozdzielczość nagrywania wideo: 1280 x 720 (tak/nie)*</p> <p>Dodatkowe informacje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wbudowane głośniki stereo (tak/nie)* • Wbudowany mikrofon (tak/nie)* • Skaner twarzy (tak/nie)* • Możliwość wykonywania połączeń telefonicznych (tak/nie)* • Pyłoszczelność i wodoszczelność (tak/nie)* <p>Kolor: Czarny (tak/nie)*</p>	
<p>34</p>	<p>Tablet II</p> <p>Ekran: Przekątna ekranu: 10.5 cali Rozdzielczość: 2224 x 1668 Rodzaj wyświetlacza: Retina Jasność: 500 nit, Powłoka antyodblaskowa; Powłoka oleofobowa odporna na odciski palców; Multi-Touch;</p>	<p>Ekran: Przekątna ekranu: cali Rozdzielczość: Rodzaj wyświetlacza: Retina (tak/nie)* Jasność: nit, Powłoka antyodblaskowa (tak/nie)* Powłoka oleofobowa odporna na odciski palców (tak/nie)* Multi-Touch (tak/nie)*</p>	<p>3</p>

<p>Specyfikacja: Pamięć wbudowana: 64 GB Pamięć RAM: 3 GB Sposób obsługi: Dotykowy + rysik Kamera przednia: 7 Mpix Kamera tylna: 8 Mpix</p> <p>Video: Nagrywanie wideo: HD 1080p; Obsługiwane formaty wideo: wideo H.264 do 4K, 30 klatek na sekundę</p> <p>Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo; Wbudowane dwa mikrofony;</p> <p>Inne: Kompas cyfrowy; Touch ID; Żyroskop trójosiowy; Przyspieszeniometer; Barometr; Czujnik oświetlenia zewnętrznego</p> <p>Akumulator: Litowo-Polimerowy Czas pracy: min 500 min</p>	<p>Specyfikacja: Pamięć wbudowana: GB Pamięć RAM: GB Sposób obsługi: Dotykowy + rysik (tak/nie)* Kamera przednia:Mpix Kamera tylna: Mpix</p> <p>Video: Nagrywanie wideo: HD 1080p (tak/nie)* Obsługiwane formaty wideo: wideo H.264 do 4K (tak/nie)*, 30 klatek na sekundę (tak/nie)*</p> <p>Dźwięk: Wbudowane głośniki stereo (tak/nie)* Wbudowane dwa mikrofony (tak/nie)*</p> <p>Inne: Kompas cyfrowy (tak/nie)* Touch ID (tak/nie)* Żyroskop trójosiowy(tak/nie)* Przyspieszeniometer (tak/nie)* Barometr (tak/nie)* Czujnik oświetlenia zewnętrznego (tak/nie)*</p>	
---	--	--

<p>Zarządzanie bezpieczeństwem: Czytnik linii papilarnych</p> <p>Inne oprogramowanie Aparat, Dyktafon, FaceTime, Giełda, Kalendarz, Kontakty, Mail, Mapy, Miarka, Moi znajomi, Muzyka, Notatki, Photo Booth, Podcasty, Przypomnienia, Safari, Wideo, Zdjęcia, Zegar,</p> <p>Komunikacja WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.0,</p> <p>Złącza A/V Wyjście słuchawkowe</p> <p>Waga: max 0.6 kg Kolor: gwiezdna szarość Załączone wyposażenie : Kabel Lightning - USB, ładowarka (Zasilacz) USB</p>	<p>Akumulator: Litowo-Polimerowy (tak/nie)* Czas pracy: min 500 min (tak/nie)*</p> <p>Zarządzanie bezpieczeństwem: Czytnik linii papilarnych (tak/nie)*</p> <p>Inne oprogramowanie Aparat, (tak/nie)* Dyktafon, (tak/nie)* FaceTime, (tak/nie)* Giełda, (tak/nie)* Kalendarz, (tak/nie)* Kontakty, (tak/nie)* Mail, (tak/nie)* Mapy, (tak/nie)* Miarka, (tak/nie)* Moi znajomi, (tak/nie)* Muzyka, (tak/nie)* Notatki, (tak/nie)* Photo Booth, (tak/nie)* Podcasty, (tak/nie)* Przypomnienia, (tak/nie)* Safari, (tak/nie)* Wideo, (tak/nie)* Zdjęcia, (tak/nie)* Zegar, (tak/nie)*</p>	
---	--	--

		<p>Komunikacja</p> <p>WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, (tak/nie)* Bluetooth 5.0,(tak/nie)*</p> <p>Łączność bezprzewodowa</p> <p>Bluetooth 5.0, WiFi 802.11 a/b/g/n/ac</p> <p>Złącza A/V</p> <p>Wyjście słuchawkowe (tak/nie)*</p> <p>Waga: kg</p> <p>Kolor: gwiezdna szarość (tak/nie)*</p> <p>Załączone wyposażenie :</p> <p>Kabel Lightning - USB, (tak/nie)* Ładowarka (Zasilacz) USB (tak/nie)*</p>	
35	<p>Myszka do notebooka</p> <p>Typ myszy: Optyczna Komunikacja z komputerem: Przewodowa Interfejs: USB Rozdzielczość: min 800 dpi Zasięg: max 1.2m Liczba przycisków: 2 szt. Liczba rolek: 1 szt.</p>	<p>Mysz optyczna: (tak/nie)* Komunikacja z komputerem przewodowa: (tak/nie)* Interfejs USB: (tak/nie)* Rozdzielczość: dpi Zasięg: m Liczba przycisków: 2 szt. (tak/nie)* Liczba rolek: 1 szt. (tak/nie)*</p>	20

<p>36</p>	<p>Pakiet biurowy do notebooka</p> <p>Oprogramowanie biurowe produkowane po 2015 r. generujące pliki w formacie docx, xlsx oraz one.</p> <p>Oprogramowanie powinno zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstu; - arkusz kalkulacyjny; - program do tworzenia prezentacji; - klienta poczty; - notatnik pracujący w trybie graficznym; - program do tworzenia publikacji graficznych; - system obsługi relacyjnych baz danych; <p>Oprogramowanie powinno w pełni wspierać makra VBA.</p> <p>Oprogramowanie powinno mieć możliwość integracji z Usługą Office 365. Przez integracje rozumie się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość pracy na oraz współtworzenia jednego dokumentu przez wielu użytkowników usługi Office 365 jednocześnie. - możliwość udostępniania plików dla użytkowników zalogowanych w usłudze Office 365 bezpośrednio w zamawianym oprogramowaniu. - połączenie z kontem użytkownika w usłudze Office 365 <p>Oprogramowanie powinno posiadać licencje</p>	<p>Data produkcji:r</p> <p>Generowanie plików:</p> <ul style="list-style-type: none"> • .docx: (tak/nie)* • .xlsx: (tak/nie)* • .one: (tak/nie)* <p>Zawarte moduły:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edytor tekstu (tak/nie)* • Arkusz kalkulacyjny (tak/nie)* • Program do tworzenia prezentacji (tak/nie)* • Klient poczty (tak/nie)* • Notatnik pracujący w trybie graficznym (tak/nie)* • Program do tworzenia publikacji graficznych (tak/nie)* • System obsługi relacyjnych baz danych (tak/nie)* <p>Pełne wsparcie dla makr VBA: (tak/nie)*</p> <p>Integracja z usługą Office 365:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praca na oraz współtworzenie jednego dokumentu przez wielu użytkowników usługi Office 365 jednocześnie: (tak/nie)* • możliwość udostępniania plików dla użytkowników zalogowanych w usłudze Office 365 bezpośrednio w zamawianym oprogramowaniu: (tak/nie)* 	<p>20</p>
------------------	---	--	-----------

	<p>wieczystą.</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką - czytnik zawartości dokumentów 	<ul style="list-style-type: none"> • połączenie z kontem użytkownika w usłudze Office 365: (tak/nie)* <p>Licencja wieczysta: (tak/nie)*</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką (tak/nie)* - czytnik zawartości dokumentów (tak/nie)* 	
<p>37</p>	<p>System operacyjny do notebooka</p> <p>System operacyjny przeznaczony do użytku w firmie (wersja Professional). Musi być on 64 bitowy, współpracujący z systemami teleinformatycznymi eksploatowanymi przez zamawiającego. Przez systemy teleinformatyczne eksploatowane przez zamawiającego rozumie się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość uruchamiania systemu płatnik, - możliwość uruchamiania programu Logsystem, - możliwość uruchamiania pakietu Office w wersji co najmniej 2013 <p>Cykl życia systemu (okres wsparcia producenta): min. do 2025 r.</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką - czytnik zawartości ekranu - zwiększenie kontrastu kolorów 	<p>Przeznaczony do użytku w firmie: (tak/nie)*</p> <p>Wersja 64 bitowa: (tak/nie)*</p> <p>Współpraca z systemami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Płatnik: (tak/nie)* • Logsystem: (tak/nie)* <ul style="list-style-type: none"> • Pakiet Office (tak/nie)* w wersji <p>Cykl życia systemu: Do r.</p> <p>Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa skrótów klawiszowych dla osób nie posługujących myszką (tak/nie)* - czytnik zawartości ekranu (tak/nie)* - zwiększenie kontrastu kolorów (tak/nie)* 	<p style="text-align: center;">20</p>



PŘEKRAČUJEME HRANICE
PRZEKRACZAMY GRANICE
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - MINIMALNE WYMAGANIA
ZAŁĄCZNIK NR 5 do SIWZ

--	--	--	--