

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/OPIS OFEROWANEGO SPRZĘTU

Sukcesywne dostawy sprzętu elektronicznego

CZĘŚĆ 8

1. Monitor – TYP 6

Producent

Model

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Monitor współpracujący i w pełni kompatybilny z laptopami firmy Dell posiadanymi przez Zamawiającego.		
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS 26,5" IPS, z dodatkową powłoką zapobiegającą odbijaniu się promieni słonecznych od matrycy	
Rozmiar plamki (maksymalnie)	0,234 mm x 0,234 mm	
Jasność	350 cd/m ²	
Kontrast	1000:1	
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni	
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	8 ms (gray to gray) w trybie normal	
Rozdzielczość maksymalna	2560 x 1440 przy 60Hz	
Gama koloru	Min. 99% sRGB	
Pochylenie monitora	W zakresie 26 stopni	

Wydłużenie w pionie	Tak, min. 140 mm	
PIVOT	Tak, w zakresie -90/+90 stopni	
Obrót lewo/prawo	Min. -45/+45 stopni	
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa	
Wbudowana kamera	Min. 4 MP RGB, rozdzielczość wideo – 2560 x 1440 (2K) – do 30 klatek	
Wbudowana mikrofon	Mikrofon podwójny	
Wbudowane głośniki	Min. 2 x 5W	
Podświetlenie	System podświetlenia LED	
Zużycie energii	<ol style="list-style-type: none"> 1. W trybie włączonym – max. 28W 2. W trybie uśpienia – max. 1W 3. Całkowite zużycie energii - kWh/rok: max. 69 kWh rocznie 4. Dane zużycia muszą być do zweryfikowania na stronie Energy Star https://www.energystar.gov/productfinder/ lub w oficjalnej dokumentacji producenta 	
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany slot na linkę zabezpieczającą	
Waga bez podstawy	Maksymalnie 5,7 kg	
Złącze	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) • 1 x DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4) • 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-B upstream • 1 x DisplayPort (Out) z MST (HDCP 1.4) • 1 x USB Type-C (z obsługą DisplayPort 1.2, USB 3.2Gen 1 upstream port z ładowaniem o mocy do 90W) • 1 x USB TypeC downstream (15W), USB 3.2 Gen 1 • 1 x 3.5 mm port audio • 3 x USB 3.2 Gen 1 Type-A • 1 x RJ45 port 	
Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czas trwania gwarancji min. 3 lata. 2. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego 3. Urządzenie fabrycznie nowe 	

Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. 2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu 3. Certyfikat TCO Certified Edge Displays dla oferowanego modelu monitora dostępny na stronie: https://tcocertified.com/product-finder/ 4. Certyfikat EPEAT dla oferowanego modelu monitora na poziomie min. Gold dla Polski lub kraju członkowskiego UE. Certyfikat dostępny na stronie: https://www.epeat.net/search-computers-and-displays 5. Deklaracja zgodności CE 6. Certyfikat Energy Star 8.0 (do zweryfikowania na stronie: https://www.energystar.gov/productfinder/) 7. Spełnienie kryteriów środowiskowych w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych. 8. Zgodność z oprogramowaniem <u>Microsoft Teams</u> i zgodność z oprogramowaniem Zoom. 	
Pozostała funkcjonalność	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wbudowana karta sieciowa obsługująca przekazywanie adresy MAC, Wake-on-Lan 2. Wbudowany KVM 3. Możliwość podłączenia drugiego, szeregowego monitora 4. Wbudowany sprzętowy filtr światła niebieskiego 	
Inne	<p>Odłączany stand bez użycia narzędzi VESA 100mm.</p> <p>Dołączone okablowanie: 1 x przewód zasilający 1 x przewód DP (DP - DP) 1 x przewód USB Type-C (C-C) 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A do Type-B upstream</p>	
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dołączone oprogramowanie producenta monitora z bezterminową licencją na użytkowanie, umożliwiające zarządzanie oferowanym monitorem bezpośrednio z poziomu systemu operacyjnego podłączonego komputera w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konfiguracji ustawień wyświetlania obrazu, w tym min: <ol style="list-style-type: none"> a. jasność i kontrast (w trybie ręcznym oraz według ustalonego przez użytkownika harmonogramu), b. kolor (w trybie ręcznym oraz automatycznym dla określonych aplikacji), c. rozdzielczość wyświetlania, częstotliwość odświeżania ekranu, skalowanie wyświetlanych treści oraz orientacja ekranu. 2. Sposobu wyświetlania wielu okien poszczególnych aplikacji jednocześnie w predefiniowanym lub 	<p>.....</p> <p>Należy wpisać nazwę oprogramowania</p>

	<p>niestandardowym (stworzonym przez użytkownika) układzie, z możliwością przypisania stałej aranżacji (układu wyświetlania okien) do konkretnych aplikacji.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Aktualizacji oprogramowania układowego monitora oraz oprogramowania zarządzającego. 4. Możliwość wyeksportowania oraz importowania ustawień. 5. Oprogramowanie musi umożliwiać zdalną konfigurację oferowanych monitorów w celu wprowadzenia standaryzacji ustawień wyświetlania obrazu, a także zdalną inwentaryzację sprzętu (np. przy wykorzystaniu wiersza poleceń). 	
--	--	--

2. Mobilny komputer dotykowy typu smartfon

Producent Model

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompatybilny z posiadanym Systemem ANDROID v. min. 12.0 (wersja z GMS). 2. Polska wersja językowa systemu 3. Rekomendacja firmy Google w zakresie systemu operacyjnego potwierdzona oświadczeniem producenta lub prawnego przedstawiciela w Polsce. 	
Wyniki w testach wydajności	<p>Score – nie mniej niż 90 tys. pkt. *Uwaga: wynik ustalony na podstawie średniej z trzech testów. Test przeprowadzony ma być bezpośrednio po wykonaniu resetu urządzenia na w pełni naładowanych bateriach oraz bez podłączania urządzenia do komputera PC lub sieci Ethernet.</p>	
Procesor	ośmiodzeniowy, taktowanie 3.39GHz,	
Pamięć	RAM min. 12 GB	
	FLASH min. 256 GB	
Połączenia bezprzewodowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł WiFi - 2,4 GHz 802.11 b/g/n, 5GHz 802.11 a/n/a 2. IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/l/v/w 3. Certyfikat WiFi IPv4, IPv6, 2x2 MU-MIMO 	

	4. Bluetooth min. 5.0 class 2 BLE	
GPS	Autonomiczny, zintegrowany, obsługa Assisted GPS (A-GPS), Navstar GLONASS, Gallileo, BeiDou, QZSS,	
Czujnik	<ol style="list-style-type: none"> 1. żyroskop 2. światła 3. akcelerometr 4. magnetometr 5. grawitacyjny 	
Komunikacja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wbudowany moduł GSM/GPRS/LTE umożliwiający zastosowanie karty SIM operatora sieci komórkowej działającego w Polsce i świadczącego dedykowaną usługę APN dla PGL LP. 2. 2 x gniazdo Nano SIM 	
Łączność NFC	Obsługa ISO 14443 typ Ai B, FeliCa, ISO 15693	
Aparat główny / dodatkowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Główny tył min. 200 MPx 2. Dodatkowy tył min. 50 MPx 3. Dodatkowy tył min. 12 MPx 4. Dodatkowy tył min. 10 MPx 5. Główny przód min. 12 MPx 	
Wyświetlacz	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kolorowy, podświetlany ekran dotykowy min. 6.8" min 1440x3120 HD pix. 2. Podświetlenie diodowe LED. 3. Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu 	
Panel dotykowy	Czytnik linii papilarnych	
Głos i dźwięk	Głośniki stereo	
Powiadomienia	Sygnal dźwiękowy, kolorowe diody LED, wibracje	
Waga / wymiary	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waga urządzenia z akumulatorem max. 300g 2. Wymiary max (WxSxG) 163x79x8,8mm 	
Zasilanie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standardowy akumulator (nie powiększający gabarytów urządzenia) o pojemności min.5000 mAh, - z gwarancją min. 6 miesięcy 2. Ładowarka sieciowa – z gwarancją min. 12 miesięcy 3. ładowarka samochodowa - z gwarancją min. 12 miesięcy 	

Warunki pracy	IP68	
Wymagania	<p>Urządzenie musi spełniać wymagania określone w:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 21 grudnia 2016 w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektronicznym i elektrycznym (tj. Dz.U. 2021 poz. 1513). 2. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U.16.806) 3. Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2233) 4. spełnienie standardów RoHS 	
Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> 1. min. 24 miesiące z wyjątkiem akcesoriów, dla których określono inny okres gwarancji 2. Urządzenie fabrycznie nowe 	

Akcesoria do urządzenia mobilny komputer dotykowy typu smartfon opisanego w Części 8 poz. 2

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Ładowarka sieciowa z gwarancją min. 12 miesięcy	Produkty o parametrach identycznych jak w oferowanym urządzeniu z gwarancją min 3, 6 lub 12 miesięcy	
Ładowarka samochodowa z gwarancją - min.12 miesięcy		
Szkló lub folia ochronna na ekran z gwarancją - min.3 miesiące		

3. Urządzenie wielofunkcyjne – TYP 4

Producent Model

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Technologia druku	Elektrofotograficzna, monochromatyczna, laserowa	
Funkcje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drukowanie N stron 2. Drukowanie plakatów 3. Drukowanie znaków wodnych 4. Drukowanie ID 5. Ręczny druk dwustronny 6. Druk odwrócony 7. Drukowanie kopii 8. Drukowanie broszur 9. Drukowanie kopert 	
Panel sterowania	Kolorowy ekran dotykowy LCD o przekątnej min. 12,5 cm	
Pamięć	Min. 512 MB	
Sieć przewodowa	Gigabit Ethernet	
Sieć bezprzewodowa	WiFi 2.4 GHz 802.11 b/g/n, IEEE 802.11 g/n; WiFi 5GHz 802.11 a/n, IEEE 802.11a/n	
Interfejs lokalny	Hi-Speed USB 2.0, USB 2.0 Host (przód)	
Prędkość drukowania – min.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 stronne min. 50 stron na minutę 2. 2 stronne min. 24 stron na minutę 	
Rozdzielczość drukowania	Min. 1200 x 1200 dpi	
Podajnik papieru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standardowy, dolny podajnik na min. 520 arkuszy 2. Podajnik uniwersalny na min. 100 arkuszy 3. Automatyczny podajnik dokumentów na min. 70 arkuszy 4. Wyjście papieru – min. 150 arkuszy A4 	
Max. obciążenie miesięczne urządzenia	Do 8.000 stron	
Szybkość kopiowania	1 stronne – min. 50 stron na minutę – mono	
Rozdzielczość kopiowania	Min. 1200 x 600 dpi	
Funkcje kopiowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wielokrotne kopie 2. Układanie w stos 3. Sortowanie 4. Powiększanie od 25% do 400% 5. Kopiowanie dowodu tożsamości 2 na 1 6. Kopiowanie paragonów 7. Kopiowanie N na 1 	
Typ skanera	Dual CIS	
Prędkość skanowania A4	1. 1 stronne – min. 28 obrazów/m w trybie mono	

	2. 1 stronne – min. 20 obrazów /m w trybie kolor 3. 2 stronne – min. 56 obrazów /m w trybie mono 4. 2 stronne – min. 40 obrazów /m w trybie kolor	
Rozdzielczość skanowania ADF	Min. 600 x 600	
Rozdzielczość skanowania z szyby skanera	Min. 1200 x 1200 dpi	
Waga bez opakowania	Max. 19,5 kg	
Akcesoria	Wkłady z tonerem, bęben, kabel zasilający, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna	
Gwarancja	1.min. 36 miesięcy 2.Urządzenie fabrycznie nowe	

Akcesoria do urządzenia wielofunkcyjnego opisanego w Części 8 poz. 3

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Toner o standardowej wydajności – min. 3000 stron	<p>Materiały eksploatacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - muszą być fabrycznie nowe, pełnowartościowe, nieregenerowane i niefabrykowane, wolne od wad technicznych, wyprodukowane wyłącznie ze 100% nowych komponentów, bez konieczności naruszania opakowania - muszą być zgodne z wymaganiami określonymi przez producenta oferowanych urządzeń (spełniać wymagania techniczno-jakościowe oraz normy określone w dokumentacji technicznej producenta oferowanego urządzenia) - nie mogą powodować ograniczeń funkcji i możliwości sprzętu oraz zaniżać jakości wydruku w stosunku do materiałów oryginalnych - muszą być dedykowane do oferowanego urządzenia przez producenta, a ich zastosowanie nie może powodować utraty gwarancji 	
Toner o zwiększonej wydajności – min. 6000 stron		
Toner superwydajny o wydajności – min. 11000 stron		
Toner ultrawydajny o wydajności – min. 18000 stron		

4. Mobilny dysk zewnętrzny – TYP 2

Producent Model

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Wydajność	Min. 2 TB	
Odczyt sekwencyjny	Do 1050 MB/s	
Szyfrowanie	256 bitowe, sprzętowe AES	
Zapis sekwencyjny	Do 1.950 MB/s	
Interfejs	Min. USB 3.2 Gen 2	
Protokół UASP	Wymagane	
Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> 1. CE, BSMI, KC, VCCI, C-tik, RCM, FCC, IC, UL, TUV, CB, EAC, UKCA, BIS 2. Zgodność z dyrektywą RoHS2 3. IP65 	
Kompatybilne urządzenia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komputery stacjonarne 2. Laptopy 3. Smartfony 4. Tablety z Android 5. TV Smart 6. kamery 	
Temperatura pracy	Min. w przedziale od 0 do +60stC	
Temperatura przechowywania	Min. w przedziale od -40stC do +85stC	
Obudowa	Min. gumowa z technologią wpływającą na kontrole temperatury urządzenia, zabezpieczającą przed przegrzaniem dysku poprzez automatyczne monitorowanie i utrzymywanie optymalnych temperatur pracy	
Wymiary max.	(SxWxG) 60x90x13mm	
Waga max.	100g	
Wytrzymałość	Odporność na upadki z wysokości do 3 m.	
Kompatybilność systemu operacyjnego	Windows, macOS, Android	
Gwarancja	Min. 12 miesięcy	