|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne**  |
| 1 | CPU | Procesor Intel® 7 generacji i3 7100 proc. 3.9GHz |
| 2 | Chipset | Intel H110 |
| 3 | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna |
| 4 | Karta sieciowa  | Zintegrowana – 10/100/1000, WIFI- IEEE 802.11 ac (2.4G/5G) |
| 5 | Karta dźwiękowa | Zintegrowana - High Definition Audio Stereo |
| 6 | Pamięć | min. 4GB 1 DDR4 2133 SO-DIMM, 1x slot wolny |
| 7 | Wejścia/wyjścia | HDMIx 1, vGA x 1, USB 3.0 x 6 ,Antena Wifi x 2 , RJ45x 1 ,DP x 1,Wyjście słuchawkowe 3,5 mm Wyjście mikrofonowe 3,5 mm |
| 8 | Dysk Twardy  | min. 128 GB SSD M2, wolne gniazdo 1 x SATA SSD 2,5" albo SATA HDD 2,5" |
| 9 | Podświetlenie | LED |
| 10 | Przekątna | min. 55" cali |
| 11 | Rozdzielczość | 4K (3840 x 2160) |
| 12 | Odświeżanie ekranu | nie mniej niż 60Hz |
| 5 | Wyświetlane kolory / głębia kolorów | nie mniej niż 8 Bit |
| 6 | Jasność | nie mniej niż  350 cd/m2 |
| 7 | Czas reakcji ekranu dotykowego/matrycy | nie więcej niż 8 ms |
| 8 | Kąt widzenia | min. 178 stopni |
| 9 | Kontrast typowy | nie mniej niż 4.000:1 |
| 10 | Rozmiar pixela | max. 0,315 mm x 0,315 mm |
| 11 | Proporcje ekranu | 16:9 |
| 12 | Szyba | hartowane, matowe, twardość powierzchni dotykowej nie mniejsza niż H7, antyodblaskowe |
| 13 | Żywotność matrycy | min. 50.000 godzin |
| 14 | Technologia dotyku / pozycjonowanie | w technologii podczerwieni |
| 15 | Narzędzie obsługi dotyku | dedykowany pisak lub palec, zintegrowana z ramą monitora półka interaktywna rozpoznająca kolor podniesionego pisaka |
| 16 | Liczba punktów dotykowych | obsługa nie mniej niż 31 jednoczesnych dotknięć |
| 17 | Czas reakcji na dotyk | max. 5 ms |
| 18 | Wspierane systemy operacyjne | Windows 7-10, Mac, Linux, Chrome |
| 19 | HDMI | nie mniej niż 2 wejścia i 1 wyjście |
| 20 | VGA | nie mniej niż 1 |
| 21 | AV | nie mniej niż 1 |
| 22 | USB | nie mniej niż 2 USB 2.0 i 1 USB 3.0 |
| 23 | porty USB interfejs dotykowy | nie mniej niż 2 |
| 24 | port LAN | TAK |
| 25 | GNIAZDO OPS | TAK |
| 26 | Wi-Fi | Wi-Fi - TAK |
| 27 | Czytnik kart pamięci | min. 1 |
| 28 | Wyjście słuchawkowe | tak |
| 29 | Głośniki  wbudowane | wbudowane, minimum 2 x 18W, na przedniej obudowie |
| 30 | ANDROID wersja | TAK. Wersja nie niższa niż 8.0 |
| 31 | procesor | nie mniej niż dwa i nie mniej niż 2 rdzeniowe |
| 32 | rozdzielczość systemu | Full HD |
| 33 | RAM | nie mniej niż 4 GB RAM |
| 34 | ROM | nie mniej niż 32 GB ROM |
| 35 | Moduł Bluetooth | tak |
| 36 | Zużycie energii | W trybie pracy max 150 W, trybie czuwania max. 1 W |
| 37 | Język menu | POLSKI |
| 38 | Tryb plug&play | tak |
| 39 | Uchwyt montażowy w zestawie | tak |
| 40 | Obsługa menadżera plików | tak |
| 41 | Certyfikaty produktu | CE, ROHS, ISO 9001, ISO 14001 |
| 42 | Dołączone wyposażenie i akcesoria | Instrukcja obsługi po polsku, Pilot do bezprzewodowego sterowania urządzeniem, Piórko/długopis/pisak jako narzędzie do dotyku/rysowania, kabel HDMI min. 1 sztuka, kabel USB min. 1 sztuka |
| 43 | Gwarancja | Minimum 36 miesięcy |
| 44 | Dodatkowe usługi | wsparcie serwisu technicznego, telefonicznie lub on-line - certyfikat ISO 9001 i 14001 dla serwisu |
| 45 | aplikacja do nanoszenia notatek | TAK |
| 46 | nanoszenie notatek na dowolny obraz | TAK |
| 47 | Tryb białej tablicy | TAK |
| 48 | Odtwarzanie plików audio, wideo, obrazów, pdf-ów, plików Office | TAK |
| 49 | wbudowana przeglądarka internetowa - możliwość otwierania standardowych stron internetowych  www. | TAK |
| 50 | Wsparcie dla przeglądarek HTML 5 | TAK |
| 51 | aplikacja do nauki programowania | TAK |
| 52 | możliwość instalowania aplikacji Android | TAK |
| 53 | Funkcja obustronnego aktywnego współdzielenia ekranu z komputera/tabletu/telefonu | TAK |
| 54 | możliwość rysowania figur geometrycznych przy pomocy szablonów z zasobnika figur geometrycznych oprogramowania | TAK |
| 55 | biblioteka graficznych zasobów edukacyjnych | TAK |
| 56 | interaktywne przyrządy kreślarskie min. cyrkiel, linijka, kątomierz, ekierka | TAK |