|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Monitor interaktywny** |
| 1 | Efektywna powierzchnia monitora (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera 142cm x 80 cm (przekątna 65 cali – 163 cm). |
| 2 | Proporcje monitora – 16:9. |
| 3 | Jasność 360 cd/m2. |
| 4 | Rozdzielczość matrycy FullHD |
| 5 | Kontrast 5000:1. |
| 6 | Kąt widzenia 178 stopni. |
| 7 | Czas reakcji matrycy maksimum 8 ms. |
| 8 | Wyświetlacz LCD z podświetleniem LED |
| 9 | Wbudowane głośniki o łącznej mocy 10W. |
| 10 | Waga – maksymalnie 70 kg. |
| 11 | Poziom hałasu 35 dB. |
| 12 | Technologia – dotykowa, optyczna. |
| 13 | Komunikacja monitora z komputerem za pomocą przewodu USB. |
| 14 | System mocowania VESA 300 x 400 mm. |
| 15 | Gniazda podłączeniowe: HDMI 1.4 x 2, DISPLAY PORT x 1, USB 2.0 Typ B x 3, stereo audio miniJack x 1, RS232 x 1 (porty USB skojarzone z konkretnym gniazdem HDMI lub DISPLAY PORT). |
| 16 | Współpraca z HDCP 1.4 |
| 17 | Standardowy pobór mocy do 131W w czasie pracy, nie więcej niż 2W w trybie uśpienia. |
| 18 | Gwarancja producenta na monitor – 2 lata. |
| 19 | Obsługa monitora za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca. |
| 20 | W zestawie z monitorem dwa pisaki. |
| 21 | W zestawie półka mocowana do obudowy monitora lub przygotowane przez producenta monitora miejsca do odłożenia pisaków. |
| 22 | Obsługa 8 jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę kilku użytkowników jednocześnie z materiałem interaktywnym wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania. |
| 23 | Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu. |
| 24 | Autoryzowany przez producenta monitora serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych. |

|  |  |
| --- | --- |
| 25 | Wraz z urządzeniem dostarczyć program do przygotowywania i przeprowadzenie interaktywnych lekcji. Wszystkie wyspecyfikowane funkcje musi posiadać jedno oferowane oprogramowanie. Nie dopuszcza się realizacji funkcji przez kilka programów, które w sumie realizują wymaganą funkcjonalność. Producent musi gwarantować dostępność wszystkich opisanych niżej funkcjonalności co najmniej przez rok od daty dostarczenia programu. Wymaga się aby zaoferowane oprogramowanie można było pobrać z aktualnej strony dostawcy/producenta. Oprogramowanie musi działać na komputerze bez konieczności podłączenia zaoferowanej tablicy interaktywnej lub monitora interaktywnego. |
| 26 | Wybrane cechy oprogramowania do obsługi monitora: |
| a) | Obsługa 20 jednoczesnych dotknięć. |
| b) | Wsparcie dla multituch. |
| c) | Obsługa gestów multitouch dla jednego lub wielu użytkowników jednocześnie. |
| d) | Realizator ćwiczeń interaktywnych pozwalający w krótkim czasie tworzyć zajęcia interaktywne poprzez wybór rodzaju aktywności i graficznego szablonu do niej. Musi zawierać co najmniej dwie różnorodne aktywności oraz dwa różnorakie szablony graficzne wykorzystujące jako elementy ćwiczenia tekst i/lub obrazy. Pozwalać na zapis treści aktywności, w celu jej użycia w aktywności innego rodzaju. Umożliwia na losowy wybór ucznia na podstawie listy klasy. Przygotowane ćwiczenia mogą być rozwiązywane na tablicy lub monitorze interaktywnym lub indywidualnie przez uczniów na urządzeniach komputerowych. |
| e) | Eksport / import plików do / z formatu Common File Format, rozszerzenie pliku .iwb. |
| f) | Wstawianie tabel oraz rozpoznawanie odręcznych szkiców i przekształcanie ich na tabele. |
| g) | Łączenie stron tablic w grupy. |
| h) | Ustawianie wszystkich właściwości w jednym miejscu w aplikacji. |
| i) | Zawiera narzędzie do graficznego ilustrowania pojęć(koncept map ping). |
| j) | Możliwość sterowania treścią lekcji za pomocą tabletu z systemem operacyjnym Android lub iOS. |
| k) | Prawy przycisk myszy dostępny na dwa różne sposoby. |
| l) | Własna przeglądarka stron WWW wstawiana do treści lekcji. |
| m) | Nagrywanie wyświetlanych (cały pulpit, okno, wybrany prostokątny fragment) działań na tablicy lub monitorze w postaci pliku wideo z dźwiękiem. |
| n) | Przywracanie pojedynczej strony strony do stanu z ostatniego zapisu pliku na dysku. |
| o) | Czyszczenie całego naniesionego cyfrowego atramentu ze strony za pomocą jednej funkcji. |
| p) | Wygładzanie i poprawa czytelności cyfrowego atramentu. |
| q) | Trzyfunkcyjny pisak: koło– uruchamia funkcję reflektora, prostokąt – funkcję lupy, rysowanie – znikający cyfrowy atrament. |
| r) | Funkcja przycinania wstawionego do treści lekcji obrazu. |
| s) | Wypełnienie dowolnym kolorem zamkniętych obszarów narysowanych obiektów i kształtów. |
| t) | Narzędzia do tworzenia elektronicznych adnotacji, takich jak: • różnokolorowe pisaki, • zakreślacze, • pisaki wielokolorowe, • pióro stalówka, • pióro pędzel, • pióro kredka świecowa, • predefiniowane kształty (linie, strzałki, figury geometryczne). |
| u) | Zintegrowane dodatki, w tym wyświetlanie obrazów 3D i narzędzia matematyczne bez dodatkowych opłat. |
| v) | Pełny edytor równań matematycznych obsługiwany z klawiatury, rozpoznający pismo odręczne konwertując je na wyrażenia matematyczne. |
| w) | Bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego dla nauczycieli do przechowywania wspólnej zawartości do tworzenia materiałów lekcyjnych. |
| x) | Internetowa witryna społecznościowa z zasobami edukacyjnymi uruchamiana bezpośrednio z programu, zawierająca ponad 500 gotowych lekcji i innych materiałów |
| y) | Dostępne dla użytkowników co najmniej 500 gotowych lekcji przygotowanych w oprogramowaniu. |