**1 x monitor interaktywny SMART Board 6075 (SPNL-6075)**

* rozmiar 75”
* rozdzielczość 4K 3840× 2160
* proporcje obrazu 16:9
* funkcja multi-touch 8 dotyków
* zintegrowane głośniki 2x10w
* wykrywanie obecności **tak**

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Monitor interaktywny SMART SPNL-6075 – 4K** |
| 1. | Efektywna powierzchnia monitora (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera 165 cm x 93 cm (przekątna 75 cali – 190 cm). |
| 2. | Proporcje monitora – 16:9. |
| 3. | Waga urządzenia maksymalnie 84 kg. |
| 4. | Jasność  360 cd/m2. |
| 5. | Rozdzielczość matrycy 3840× 2160 |
| 6. | Kontrast 5000:1. |
| 7. | Kąt widzenia 178 stopni. |
| 8. | Czas reakcji matrycy maksimum 8 ms. |
| 9. | Wyświetlacz LCD z podświetleniem LED |
| 10. | Wbudowane głośniki o łącznej mocy 10W. |
| 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. | Pobór mocy do 315W 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. | Monitor umożliwia pracę do dwóch użytkowników jednocześnie z materiałem interaktywnym wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania. |
| 23. | Rozpoznawanie gestów wielodotyku (8 punktów): 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.  Oprogramowanie musi działać i zawierać wszystkie wymienione funkcje bez konieczności podłączenia do Internetu. |
| 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 przekszatłacanie 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) | Przewracanie 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,  •             nakreślacze,  •             pisaki wielokolorowe,  •             pióro stalówka,  •             pióro pędzel,  •             pióro kredka świecowa,  •             predefiniowane kształty (linie, strzałki, figury geometryczne). |
| u) | Bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego dla nauczycieli do przechowywania wspólnej zawartości do tworzenia materiałów lekcyjnych. |
| v) | Internetowa witryna społecznościowa z zasobami edukacyjnymi uruchamiana bezpośrednio z programu. Zawierająca ponad |
| w) | Dostępne dla użytkowników co najmniej 500 gotowych lekcji przygotowanych w oprogramowaniu. |