



Załącznik nr 6 – Uszczegółowienie przedmiotu zamówienia

.....
pieczęć firmowa Wykonawcy
tel/fax.....
e-mail.....
NIP.....
Regon.....

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Dostawa 5 interaktywnych tablic dotykowych LED 55” wraz z oprogramowaniem i uchwytami ściennymi oraz 5 laptopów z systemem operacyjnym i pakietem biurowym

Interaktywne tablice dotykowe LED 55” wraz z oprogramowaniem – 5 szt.			
Podać: producenta, model/typ, rok produkcji			
Opis wymaganych warunków i parametrów			
Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Potwierdzenie spełnienia wymaganego warunku/parametru (wypełnia Wykonawca)
1	Przekątna interaktywnej powierzchni ekranu	Nie mniej niż 55 cale /137 cm Dopuszcza się produkt 54.64 cale	
2	Obszar interaktywny	Nie mniej niż 121,5 120,9cm x 68,4 cm	
3	Obsługa dotyku	Możliwość interakcji z ekranem używając na jego powierzchni pisaka, palców lub dowolnego innego wskaźnika.	
4	Rozdzielczość ekranu	Nie niższa niż 1920 x 1080	
5	Częstotliwość odświeżania obrazu	Nie mniej niż 120 Hz	
6	Jasność ekranu	Nie niższa niż 400 cd/m ²	
7	Kontrast	Nie mniej niż 1600:1	
8	Czas reakcji	Nie większy niż 8 ms	
9	Format obrazu	16:9	
10	Ilość wyświetlanych kolorów	Nie mniej niż 1,06 mld	
11	Kąty widzenia	Nie mniejsze niż 178 stopni w pionie i jednocześnie nie mniej niż 178 stopni w poziomie	
12	Rozmiar piksela	Nie większy niż 0,63 mm x 0,63 mm	
14	Typ podświetlenia	LED	
15	Ilość cyfrowych wejść wideo	Nie mniej niż 2 x HDMI oraz	



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		minimum 1 x USB (kompatybilne minimum z USB 1.1, 2.0. PNP, urządzenie HID)	
16	Ilość analogowych wejść wideo	Nie mniej niż 1 x RGB (VGA), 1 x Component, 1 x Composite oraz 1 x S-Video	
17	Ilość wejść audio	RCA (L/R)	
18	Ilość wbudowanych wyjść głośnikowych	Nie mniej niż 2 x 8 Ohm, 8W RMS-DOWOLNA	
19	Rodzaj wejścia sterowania	Co najmniej RS232c lub USB	
20	Dostępne tryby barw	Przynajmniej Warm, Cool, Normal, User-DOWOLNA	
21	Dostępne tryby dźwięku	Przynajmniej MTS (Stereo, Mono), Standard, News, Music, Movie, Custom	
22	Korektor dźwięku	Przynajmniej 2 kanały	
23	Wbudowane głośniki	Minimum 20W (10W + 10W Stereo, 8 Ohm)	
24	Języki	Menu ustawień i instrukcja obsługi w języku Polskim	
25	Okres gwarancyjny	Nie krótszy niż 36 miesięcy	
26	Maksymalne zużycie prądu	Nie więcej niż 160W	
27	Zużycie prądu w trybie standby	Nie więcej niż 0,5W	
28	Żywotność panelu	Nie krótsza niż 30 000 godzin	
29	Waga tablicy interaktywnej	Zgodna z zaoferowanym uchwytem ściennym	
30	Rozstaw otworów montażowych	Pasujące do zaoferowanego uchwyty ściennego	
31	Wymagane certyfikaty	Minimum CE, KC , ROHS, FCC , konstrukcja bezołowiowa	
32	Powierzchnia tablicy	Szklana o wysokiej odporności na zarysowania; powierzchnia antyrefleksyjna o grubości minimum 5 mm, nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu uczniów i nauczycieli.	
33	Technologia dotykowa	Minimum 4-punktowa 2-punktowa	
34	Dokładność	Minimum +/-3 mm	
35	Prędkość odczytu	Minimum 125 odpowiedzi na sekundę	
36	Współpraca z systemami operacyjnymi	Windows (32 & 64 bit) XP / Vista / 7 / 8 / Mac OS X / Linux	
37	Sterowniki	Rozwiązanie Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników.	
38	Wymagane wyposażenie	oprogramowanie na płycie CD, instrukcja obsługi, kabel USB,	



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		kabel zasilający, kabel HDMI, 2 pisaki, zestaw montażowy, pilot	
39	Wymagania atmosferyczne	Możliwość niezakłóconej i nieprzerwanej pracy przy temperaturze od -5 C do 40 C i wilgotności powietrza od 20% do 80%	
40	Obsługiwane formaty cyfrowych zdjęć	Minimum JPEG	
41	Obsługiwane formaty plików audio	Minimum MP3	

Uchwyt ścienny do tablicy interaktywnej – 5 szt.

Podać: producenta, model/typ, rok produkcji

Opis wymaganych warunków i parametrów

Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Potwierdzenie spełnienia wymaganego warunku/parametru (wypełnia Wykonawca)
1	Rozstaw otworów montażowych	Pasujący do zaoferowanej tablicy interaktywnej	
2	Wbudowana poziomica		
3	Komplet śrub w zestawie		
4	Dopuszczalne obciążenie	Minimum 60 kg	

Laptop z systemem operacyjnym i pakietem biurowym – 5 szt.

Podać: producenta, model/typ, rok produkcji

Opis wymaganych warunków i parametrów

Lp.	Parametr	Minimalne wymagania	Potwierdzenie spełnienia wymaganego warunku/parametru (wypełnia Wykonawca)
1	Klasa procesora	Minimum dwa rdzenie	
2	Prędkość procesora	Nie mniej niż 1,4 GHz na każdy z rdzeni	
3	Pojemność pamięci podręcznej	Minimum 1 MB	
4	Pojemność dysku HDD	Minimum 500 GB	
5	Rodzaj dysku	Co najmniej talerzowy	
6	Prędkość obrotowa silnika	Nie mniej niż 5400 obr./min	
7	Zainstalowana pamięć	Minimum 4 GB	
8	Rodzaj pamięci	Nie wolniejsza niż DDR3	
9	Częstotliwość szyny pamięci	Nie mniejsza niż 1600 MHz	



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

10	Typ ekranu	LCD TFT HD lub wyższy	
11	Przekątna ekranu	Nie mniej niż 15,6 cala	
12	Rozdzielczość ekranu	1366 x 768 lub wyższa	
14	Karta dźwiękowa	High Definition Audio lub lepsza	
15	Napędy	Minimum DVD±RW	
16	Urządzenia wskazujące	Minimum touchpad	
17	Rodzaj baterii	Nie gorsza niż litowo-jonowa 6-komorowa	
18	Złącza zewnętrzne	Minimum 3 x USB 2.0, 1 x HDMI, 1 x wejście mikrofonowe, 1 x gniazdo słuchawkowe, 1 x 15-stykowe wyjście na monitor D-Sub, 1 x RJ-45 (LAN)	
19	Bezprzewodowa karta sieciowa	IEEE 802.11 minimum b/g/n	
20	Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows 8 lub równoważny system operacyjny kompatybilny z dostarczoną wersją pakietu biurowego	
21	Pakiet biurowy	Zawierający następujące elementy / składniki: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, organizator notatek, menedżer poczty elektronicznej oraz informacji. Pakiet musi być w całości po polsku oraz zawierać wsparcie techniczne producenta świadczone w języku polskim. Pakiet biurowy musi poprawnie obsługiwać (prawidłowy odczyt i zapis) pliki w najnowszym formacie rozszerzenia docx, xlsx oraz pptx.	

.....
pieczętka i podpis Wykonawcy/osoby upoważnionej