



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 uchwytyami 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	
2	Obszar interaktywny	Nie mniej niż 121,5 cm 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	



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

15	Ilość cyfrowych wejść wideo	Nie mniej niż 2 x HDMI oraz 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	
19	Rodzaj wejścia sterowania	Co najmniej RS232c	
20	Dostępne tryby barw	Przynajmniej Warm, Cool, Normal, User	
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	
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