

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA PO ZMIANACH

CZĘŚĆ 1 – Ekran projekcyjny, rzutniki laserowe wraz z akcesoriami, wizualizer

Pozycja	Ramowy ekran projekcyjny 123"	Ilość sztuk
1	Powierzchnia projekcyjna: 250 x 190 cm (123")	2
	Format: 4:3	
	Materiał: PVC Biały-Mat	
	Współczynnik odbicia światła (Gain): 1,2	
	Kąt widzenia: co najmniej 150°	
	Struktura powierzchniowa: drobna struktura przeznaczona do wyświetlania treści o rozdzielczości 4K	
	Odporność ogniowa: B1, M1	
	Napięcie tkaniny: doskonałe, zastosowanie materiałów napinających	
	Rama: sztywna rama aluminiowa, nie widoczna dla widza	
	Głębokość produktu: do 35 mm z wliczonym uchwytem ściennym	
Pozycja	Laserowy rzutnik WUXGA	Ilość sztuk
2	Jasność: co najmniej 7000 lumenów	2
	Rozdzielczość: WUXGA (1920 x 1200)	
	Technologia wyświetlania: 3LCD	
	Źródło światła: Laser, żywotność do 20 000 godzin	
	Kontrast: co najmniej 2 500 000:1	
	Wielkość obrazu: co najmniej od 50 do 300 cali	
	Złącza: HDMI x2, HDBaseT, RJ-45, USB, VGA In/Out, Audio In/Out	
	Funkcje dodatkowe: Wbudowane Wi-Fi, Miracast, korekcja geometrii, edge blending	
	Waga: co najmniej 8,0 kg	
	Głośność: nie głośniejsz niż 38 dB (tryb normalny), 27 dB (tryb eco)	
Pozycja	Laserowy rzutnik WUXGA z wymienną optyką	Ilość sztuk
3	Jasność: co najmniej 8500 lumenów	2
	Rozdzielczość: WUXGA (1920 x 1200)	
	Technologia 4K Enhancement: Tak	
	Technologia wyświetlania: 3LCD	
	Źródło światła: Laser, żywotność do 20 000 godzin	
	Kontrast: co najmniej 2 500 000:1	
	Wielkość obrazu: zależna od obiektywu	
	Złącza: HDMI, drugie złącze HDMI lub DVI, HDBaseT, RJ-45, USB, VGA In, Audio Out	
	Waga: co najmniej 16,0 kg	
	Głośność: nie głośniejsz niż 35 dB (tryb normalny), 30 dB (tryb eco)	
	Wyposażenie dodatkowe: 2 adaptory HDMI żeńskie do DVI-D męskie, obsługiwana rozdzielczość co najmniej FullHD (1920x1080, 30 kl./s)	

Pozycja	Obiektyw do rzutnika nr 1 (zgodny z pozycja 3)	Ilość sztuk
4	Typ obiektywu: Średnio-długi zoom	1
	Zakres ogniskowej: 55,4 mm - 83,3 mm	
	Przysłona: f/1.8 - 2.4	
	Zoom: 1.0 - 1.5x	
	Waga: 2,2 kg	
	Rozmiar obrazu: od 50 do 1000 cali	
	Współczynnik rzutu: Dla projektorów do 8500 lumenów: 3.32 - 5.06 Dla projektorów od 9000 do 20000 lumenów: 2.42 - 3.71 Dla projektorów 4K: 2.34 - 3.59	
	Przesunięcie obiektywu: Pionowe: od -67% do +67% (dla projektorów do 8500 lumenów) Poziome: od -30% do +30% (dla projektorów do 8500 lumenów) Pionowe: od -60% do +60% (dla projektorów od 9000 do 20000 lumenów) Poziome: od -18% do +18% (dla projektorów od 9000 do 20000 lumenów) Pionowe: od -58% do +58% (dla projektorów 4K) Poziome: od -16% do +16% (dla projektorów 4K)	
Pozycja	Obiektyw do rzutnika nr 2 (zgodny z pozycja 3)	Ilość sztuk
5	Typ obiektywu: Średnio-długi zoom	1
	Zakres ogniskowej: 36 mm - 57,4 mm	
	Przysłona: f/1.8 - 2.35	
	Zoom: 1.0 - 1.6x	
	Waga: 1,9 kg	
	Rozmiar obrazu: do 1000 cali	
	Współczynnik rzutu: Dla projektorów do 8500 lumenów: 2.16 - 3.48 Dla projektorów od 9000 do 20000 lumenów: 1.57 - 2.56 Dla projektorów 4K: 1.52 - 2.47	
	Przesunięcie obiektywu: Pionowe: od -67% do +67% (dla projektorów do 8500 lumenów) Poziome: od -30% do +30% (dla projektorów do 8500 lumenów) Pionowe: od -60% do +60% (dla projektorów od 9000 do 20000 lumenów) Poziome: od -18% do +18% (dla projektorów od 9000 do 20000 lumenów) Pionowe: od -58% do +58% (dla projektorów 4K) Poziome: od -16% do +16% (dla projektorów 4K)	

Pozycja	Ekran projekcyjny elektryczny 196"	Ilość sztuk
6	Powierzchnia projekcyjna: 400 x 300 cm (196")	1
	Format: 4:3	
	Typ tkaniny: Dyfuzyjna	
	Współczynnik odbicia światła (Gain): 1,2	
	Kąt widzenia: co najmniej 150°	
	Obudowa: Aluminiowa	
	Sterowanie: Przełącznik naścienny, pilot	
	Silnik: O niskim poziomie hałasu	
	Dodatkowe cechy: Czarny, nieprzezroczysty tył tkaniny, możliwość montażu na ścianach	
	Ciężka belka obciążeniowa: Tak	
	Klasyfikacja ogniowa: M1	
	UWAGA: zamówienie elektrycznego ekranu projekcyjnego (pozycja 6) obejmuje również usługę jego montażu na wysokości 650cm w pomieszczeniu Wydziału FTiMS PG w Gdańsku	
Pozycja	Wizualizer	Ilość sztuk
7	Obszar przechwytywania: W formacie A3	1
	Rozdzielczość: Co najmniej Full HD 1080p	
	Częstotliwość odświeżania ekranu: 30 kl./s	
	Zoom optyczny: Brak	
	Zoom cyfrowy: Co najmniej 16x	
	Focus: Automatyczne ustawianie ostrości	
	Obiektyw: Co najmniej 1/2.7" CMOS	
	Oświetlenie: Wbudowane diody LED	
	Złącza: HDMI, VGA In/Out, USB, kart SD	
	Funkcja stop-klatki i dzielenia ekranu: Tak	
	Funkcje dodatkowe: Wbudowany mikrofon, możliwość zapisu na kartach SD, funkcja nagrywania wideo	
Pozycja	Uchwyt sufitowy do projektora	Ilość sztuk
8	Materiał: Stal o wysokiej wytrzymałości	2
	Kolor: Biały, Srebrny lub Czarny	
	Regulacja wysokości: 950 mm do 1500 mm	
	Kąt nachylenia: -20° do +20°	
	Kąt obrotu: -20° do +20°	
	Maksymalne obciążenie: nie mniej niż 13 kg	
	Kompatybilny z: Laserowy rzutnik WUXGA (pozycja 2)	

Pozycja	Uchwyt ścienny do projektora	Ilość sztuk
9	Materiał: Stal o wysokiej wytrzymałości	2
	Kolor: Biały, Srebrny lub Czarny	
	Funkcje: możliwość poprowadzenia przewodów wewnątrz	
	Precyzyjna regulacja wychylenia: w pionie oraz w poziomie	
	Regulacja długości ramienia: odpowiednia do Laserowy rzutnik WUXGA z wymienną optyką (pozycja 3)	
	Kompatybilny z: Laserowy rzutnik WUXGA z wymienną optyką (pozycja 3)	
	Maksymalne obciążenie: niemniej niż waga laserowego rzutnika WUXGA z wymienną optyką (pozycja 3) wraz z obiektywem	

CZĘŚĆ 2 – Tablety graficzne

Pozycja	Tablet graficzny 27"	Ilość sztuk
1	Rozdzielczość: 4K (3840 x 2160)	2
	Obsługa dotyku: Tak, czułość co najmniej 16000 poziomów siły nacisku, również obsługa dotyku dłonią (do 10 palców)	
	Kąt widzenia: co najmniej 178 stopni	
	Kolory: 1,07 miliarda kolorów (10-bitowy kolor)	
	Kontrast: co najmniej 1000:1	
	Jasność: 220 cd/m ²	
	Interfejsy: HDMI, DP, USB-C, USB-A, Jack 3,5 mm	
	Kompatybilność: Windows, macOS, Android, LinuxOS	
	W zestawie: 2 pióra, wymienne końcówki	