

## ZESTAWIENIE I SPECYFIKACJA TECHNICZNA URZADZEŃ

L.p.	Opis skrócony	Ilość	Jedn.
1.	<b>Zestaw głośnikowy szerokopasmowy, kinowy,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dwudrożny zestaw głośnikowy pracujący w bi-ampingu</li> <li>– pasmo przenoszenia nie mniej niż 45Hz-20kHz <math>\pm</math>3dB</li> <li>– skuteczność nie mniej niż LF:98 dB/1m, HF: 110dB/1m</li> <li>– kąt promieniowania 90 x 90 st.</li> <li>– moc ciągła nie mniej niż 700 W</li> <li>– przetwornik wysokotonowy nie mniejszy niż 1”</li> <li>– przetwornik niskotonowy nie mniejszy niż 15”</li> <li>– moc nominalna (AES) LF: 550W, HF: 60W.</li> <li>– nominalna impedancja LF: 8 Ohm, HF:8 Ohm</li> <li>– drewniana obudowa zabezpieczona stalową maskownicą oraz tkaniną akustyczną w kolorze czarnym</li> <li>– szerokość kolumny nie większa niż 67 cm (w związku z ograniczoną powierzchnią instalacyjną)</li> <li>– aprobatą zatwierdzenia firmy Lucasfilm: Category 1 THX™ Theatres.</li> </ul>	3	szt.
2	<b>Zestaw głośnikowy niskotonowy typu „vented”, kinowy,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pasmo przenoszenia: 20Hz-500Hz @ -10dB</li> <li>– skuteczność nie mniej niż 103 dB</li> <li>– moc ciągła nie mniej niż 600 W</li> <li>– moc szczytowa nie mniej niż 2400 W</li> <li>– przetwornik niskotonowy 1 x 18”</li> <li>– moc nominalna (AES): 600W</li> <li>– nominalna impedancja nie mniej niż 8 Ohm</li> <li>– obudowa ze sklejki drewnianej w kolorze czarnym zabezpieczona stalową maskownicą oraz tkaniną akustyczną w kolorze czarnym</li> <li>– szerokość kolumny nie większa niż 67 cm (w związku z ograniczoną powierzchnią instalacyjną)</li> <li>– aprobatą zatwierdzenia firmy Lucasfilm: Category 1 THX™ Theatres</li> </ul>	1	szt.
3	<b>Zestaw głośnikowy efektowy surround,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dwudrożny zestaw głośnikowy</li> <li>– pasmo przenoszenia nie mniej : 80Hz-20kHz <math>\pm</math>3dB</li> <li>– skuteczność nie mniej niż 103 dB</li> <li>– max SPL nie mniej niż: 115 dB.</li> <li>– kąt promieniowania 90 x 90 st.</li> <li>– moc (AES) nie mniej niż 100 W</li> <li>– moc szczytowa nie mniej niż 4000 W</li> <li>– przetwornik wysokotonowy nie mniejszy niż 1”</li> <li>– przetwornik niskotonowy nie mniejszy niż 8”</li> <li>– nominalna impedancja nie mniej niż 8 Ohm</li> <li>– obudowa drewniana w kolorze czarnym z otworami do przykręcenia akcesoriów montażowych</li> <li>– uchwyt do zawieszenia na ścianie</li> <li>– aprobatą zatwierdzenia firmy Lucasfilm: Category 1 THX™ Theatres</li> </ul>	8	szt.
4	<b>Wzmacniacz mocy o parametrach nie gorszych niż:</b> dwukanałowy, kinowy, wyposażony w cyfrowy procesor DSP, (limiter, zwrotnica sygnału, linia opóźniająca, filtry, korekcja), wyświetlacz LCD, pasmo przenoszenia: 20Hz-20 kHz, dynamika: 100 dB A, moc: 2x700W/2 $\Omega$ , 2x475W/4 $\Omega$ , 2x275W/8 $\Omega$ , 1400W/4 $\Omega$ /mono, 950W/8 $\Omega$ /mono, Zasilacz impulsowy, mocowanie do racka, wysokość 2U. Aprobatą zatwierdzenia firmy Lucasfilm: THX™ Theatres	3	szt.

5	<p><b>Wzmacniacz mocy o parametrach nie gorszych niż:</b> dwukanałowy, kinowy, wyposażony w cyfrowy procesor DSP (limiter, zwrotnica sygnału, linia opóźniająca, filtry, korekcja), wyświetlacz LCD, pasmo przenoszenia: 20Hz-20 kHz, dynamika: 100 dB A, moc: 2x1000W/2Ω, 2x800W/4Ω, 2x475W/8Ω, 2000W/4Ω/mono, 1600W/8Ω/mono. Zasilacz impulsowy, mocowanie do racka, wysokość 2U. Aprobata zatwierdzenia firmy Lucasfilm: THX™ Theatres</p>	2	szt.
6	<p><b>Panel dystrybucji napięć</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wejście: nie mniej niż: 32A 3f</li> <li>- wyjścia: nie mniej niż: 1 x 32A 3f, 6 x 230V</li> <li>- zabezpieczenia: nie mniej niż: 6x C16A</li> <li>- przystosowany do montaż w stojaku rack 19"</li> <li>- nie mniej niż 6 gniazd typu SCHUKO.</li> </ul>	1	szt.
7	<p><b>Szafa teletechniczna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uniwersalna szafa teletechniczna metalowa przeznaczona do stosowania wewnątrz pomieszczeń z cokołem i przepustem szczotkowym</li> <li>- wymiary 600 mm x 800mm</li> <li>- wysokość 24U,</li> <li>- dwie pary belek nośnych w rozstawie 19" z przodu i z tyłu,</li> <li>- 2 pary przewodnic na urządzenia,</li> <li>- listwa i linki uziemienia,</li> <li>- prowadnice na kable</li> </ul>	1	szt.
8	<p><b>Wyposażenie szafy teletechnicznej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dodatkowe prowadnice na kable</li> <li>- panele blank</li> <li>- panele przyłączeniowe</li> <li>- kratki wentylacyjne</li> <li>- kable sygnałowe</li> </ul>	1	szt.
9	<p><b>Kabel głośnikowy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kabel głośnikowy przeznaczony do instalacji stałych, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -20 do +80 o C.</li> <li>- koszulka neoprenowa – z materiałów niepodtrzymujących płomienia i niekorodujących</li> <li>- przekrój 2 x 4 mm 2</li> <li>- materiał : splot linek z mi edzi beztlenowej OFC</li> <li>- Certyfikaty:</li> <li>- ISO 9001:2000</li> <li>- RoHS 2002/95/WE</li> <li>- Przekrój żył roboczych-11 AWG (Linka miedziana 4 mm 2 (225x0,15±0,004)</li> <li>- Rezystancja żył roboczych – 4,8 Ω/Km</li> <li>- Średnica żyły – 3,7 mm</li> <li>- Rezystancja izolacji min. – 1GΩ/km</li> <li>- Temperatura pracy - -20/+80</li> <li>- Przewód odporny na:</li> <li>- tłuszcze roślinne i zwierzęce</li> <li>- ozon</li> <li>- alkohol</li> <li>- wodę morską</li> <li>- UV</li> <li>- słabe zasady i kwasy</li> <li>- próba napięciowa : 2 kV</li> <li>- Minimalny promień gięcia : 40 mm</li> </ul>	200	mb
10	<p><b>Kabel głośnikowy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przeznaczony do instalacji stałych, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -20 do +80 o C.</li> <li>- koszulka neoprenowa – z materiałów niepodtrzymujących</li> </ul>	280	mb

	<p>płomienia i niekorodujących</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przekrój 2 x 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>- materiał : splot linek z miedzi beztlenuj OFC</li> <li>- Certyfikaty:</li> <li>- ISO 9001:2000</li> <li>- RoHS 2002/95/WE</li> <li>- Przekrój żył roboczych-13 AWG (Linka miedziana 2,5 mm<sup>2</sup> (140x0,15±0,004)</li> <li>- Rezystancja żył roboczych – 7,2 Ω/Km</li> <li>- Średnica żyły – 3,2 mm</li> <li>- Rezystancja izolacji min. – 1GΩ/km</li> <li>- Temperatura pracy - -20/+80</li> <li>- Przewód odporny na:</li> <li>- tłuszcze roślinne i zwierzęce</li> <li>- ozon</li> <li>- alkohol</li> <li>- wodę morską</li> <li>- UV</li> <li>- słabe zasady i kwasy</li> <li>- próba napięciowa : 2 kV</li> <li>- Minimalny promień gięcia : 40 mm</li> <li>- koszulka neoprenowa – z materiałów niepodtrzymujących</li> </ul> <p>płomienia i niekorodujących</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przekrój 2 x 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>- materiał : splot linek z miedzi beztlenuj OFC</li> </ul>		
11	<p><b>Projektor DLP o parametrach nie gorszych niż:</b> - technologia DLP, jasność: 3875 ANSI/lumenów, przy kole kolorów RGBCMY, minimalna jasność pracy przy jednej lampie 2600 ANSI lumenów, przy kole kolorów RGBCMY, kontrast 5000:1, rozdzielczość 1920 x 1080, dwie lampy, żywotność lamp 2500 godzin, pixel clock 162 mHz, wejście HDMI x 2, Display port, RGBHV, HD15, Composite, S-video, Component, USP, port RS-232, Ethernet. Wbudowany IRIS, sześćo segmentowe koło kolorów RGBCMY. Redundancja przewodowa i bezprzewodowa. Funkcje: „picture in picture”, „picture by picture”, funkcja pracy 24/7, możliwość rozszerzenia o opcje: wyginania obrazu, kurzoszczelna, bez filtra konstrukcja, lens shift pionowy i poziomy, cyfrowy Keystone – pionowy i poziomy. Współczynnik ciepła: 2917 BTU/godz.</p>	1	szt
12	<b>Obiekttyw do projektora DLP - zoom 1,5-2,0:1.</b>	1	szt
13	<b>Uchwyt instalacyjny do instalacji projektora DLP na suficie</b>	1	szt
14	<p><b>Przedwzmacniacz dźwięku dookólnego,</b> - symetryczne 8 wyjść audio na złączach XLR, symetryczne wejście audio XLR (przełączane +4dB/-10dB), - sześć wejść HDMI 1.4a, - obróbka Dolby Pro Logic IIZ, Dolby True HD oraz DTS HD Master Audio, - port RS-232C do sterowania systemem, - obudowa do rack 19“.</p>	1	szt
15	<p><b>Odtwarzacz Blue-ray.</b> Rodzaj odtwarzanych płyt BD-Video, BD-RE, BD-R, DVD-Video, DVD-R, DVD-RW, DVR+R, DVD+RW, CD-R, CD-RW, BD-MV, AVCHD, DivX, MP3, WMA, JPEG, Kodak Picture CD, Fujicolor CD System telewizyjny NTSC Dekodery dźwięku Dolby TrueHD, DTS HD Master Audio, Dolby Digital Plus Zastosowane technologie Deep Colour, X.v. colour, 3D DNR Inne Pobór mocy - praca: 30 W, Pobór mocy - czuwanie: 0.8 W, Anchor Bay VRS Funkcje Konfiguracja Menu wyświetlane na ekranie (OSD) Funkcje odtwarzania Wznowienie Pilot TAK Zastosowane technologie BD Live Złącza Panel przedni TAK Wejście/wyjście audio Nie/Tak Wejście/wyjście A/V Nie/Nie Wejście/wyjście scart Nie/Nie Wyjście optyczne/koaksjalne 0/1 Zastosowane technologie HDMI, Component Video Inne Slot na karty pamięci SD, 1 x Ethernet, Wyjście wideo, 1 x RS-232C, Wejście u wyjście zdalnego sterowania, Wyjście audio L/R, 7.1 kanałowe wyjście audio</p>	1	szt

16	<p><b>System transmisji sygnału cyfrowego HDMI po przewodzie cat 6.</b> Nadajnik i odbiornik do przesyłu sygnału HDMI 1.4 wraz ze sterowaniem IR i RS-232 po kablu CAT6 do 100 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zgodność ze standardem HDBaseT</li> <li>• Zgodność z HDMI1.4 (3D, rozdzielczość 4K)</li> <li>• Obsługa HDCP, DVI oraz CEC dla gniazda HDMI bypass</li> <li>• Bezstratna transmisja na odległość do 100m (1080p, 60Hz, 36bit)</li> <li>• Transmisja 3Play™: Obraz HD, dźwięk, Sterowanie (IR, RS-232)</li> <li>• Obsługa audio w trybach do: 7.1CH i Dolby TrueHD , DTS-HD</li> </ul>	1	szt
17	<p><b>Ekran projekcyjny ramowy</b> przeznaczony do trwałych instalacji audiowizualnych, instalowany na bezpośrednim styku z płaszczyzną ściany i posiadająca system montażowy zintegrowany z wewnętrzną częścią ramy (uchwyty do montażu ściennego są schowane w niewidocznej, wewnętrznej części profili).. Skręciana aluminiowa rama z welurowym wykończeniem. Wymiary zewnętrzne: 400x232 cm, powierzchnia robocza: 384 x 216 cm, powierzchnia projekcyjna Reference Grey, certyfikaty palności B1 i M2.</p>	1	szt
18	<p><b>Przewód wieloparowy</b>, 4 pary o przekroju żyły 0,21mm<sup>2</sup> i ekranie w postaci folii aluminiowej z linką. Każda para posiadająca własny ekran i otulinę PCV, ponumerowana w celu identyfikacji.</p>	4	mb
19	<p><b>Gniazdo na kabel typu XLR</b>, 3 piny pozłacane, obudowa stalowa, kolor: czarny:</p>	8	szt
20	<p><b>Wtyk na kabel typu XLR</b>, 3 piny pozłacane, obudowa stalowa, kolor: czarny:</p>	8	szt
21	<p><b>Wtyk na kabel typu SPEAKON</b>, 4 piny.</p>	24	szt
22	<p><b>Gniazdo tablicowe typu SPEAKON</b>, 4 piny, wielkość typ D do montażu w puszcze natynkowej.</p>	12	szt
23	<p><b>Gniazdo tablicowe typu Ethercon</b>, wielkość typ D do montażu w puszcze natynkowej.</p>	2	szt
24	<p><b>Przewód typu UTP kategorii 6</b>, certyfikowany</p>	50	mb
25	<p><b>Półka do szafy dystrybucyjnej 19"</b>, wielkość 1U, wykonana z stali, kolor czarny</p>	2	szt
26	<p><b>Puszka natynkowa</b> wraz z ramką oraz blacha metalową umożliwiającą montaż złącz typ D</p>	14	szt
27	<p><b>Śruba instalacyjna M6x16</b></p>	36	szt
28	<p><b>Kabel HDMI</b> ze złączami odpornymi na ciągnięcie. Wsparcie dla Ethernet Channel, Deep Color, xvColor™, Lip Sync, HDMI z nieskompresowanymi kanałami audio, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC. Długość 1,8 m</p>	1	szt
29	<p><b>Kabel HDMI</b> ze złączami odpornymi na ciągnięcie. Wsparcie dla Ethernet Channel, Deep Color, xvColor™, Lip Sync, HDMI z nieskompresowanymi kanałami audio, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC. Długość 0,9 m.</p>	2	szt
30	<p><b>Kabel HDMI</b> ze złączami odpornymi na ciągnięcie. Wsparcie dla Ethernet Channel, Deep Color, xvColor™, Lip Sync, HDMI z nieskompresowanymi kanałami audio, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC. Długość 15,2 m</p>	1	szt
31	<p><b>Uchwyt do prowadzenia przewodu głośnikowego</b></p>	240	szt
32	<p><b>Instalacja okablowania oraz urządzeń wraz z akcesoriami instalacyjnymi</b></p>	1	kpl
33	<p><b>Uruchomienie instalacji wraz z przeszkoleniem obsługi</b></p>	1	kpl
34	<p><b>Pomiary wraz z strojeniem systemu przez uprawnionych specjalistów.</b></p>	1	kpl

Oferta musi zawierać kompletny system spełniający wszystkie parametry i funkcje opisane w niniejszej specyfikacji. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić wraz z ofertą szczegółową specyfikację oferowanych urządzeń w postaci kart katalogowych i tabeli porównawczej, z których w sposób nie budzący wątpliwości Zamawiającego będzie wynikać, że oferowane produkty są o takich samych lub lepszych parametrach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych w porównaniu do produktów zawartych w specyfikacji. Jeśli w opisie przedmiotu zamówienia wymienione są znaki towarowe urządzeń lub oprogramowania, za ofertę równoważną uznaje się ofertę spełniającą parametry techniczne określone przez producenta wymienionych urządzeń i programów.