

Specyfikacja techniczna materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Specyfikacja	Wymagane przedstawienie karty katalogowej
1	Mikrofon pojemnościowy typu FET	szt	2	Mikrofon pojemnościowy typu FET, dwumembranowy, kapsuła nie mniejsza niż 34mm, charakterystyki: dookólna, 8 i kardioida, pad -10 dba, impedancja nominalna nie większa niż 200 ohm, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20 CHZ, górne nie mniejsze niż 20 kHz, max. SPL nie mniej niż 127 dB, waga nie większa niż 500g, max. zasilanie Phantom nie większe niż 60V, w komplecie dedykowany uchwyt elastyczny tego samego producenta.	TAK
2	Mikrofon miniaturowy na "gęsiej szyji"	szt	5	Mikrofon miniaturowy na "gęsiej szyji", dedykowany do instrumentów smyczkowych. Charakterystyka kardioidalna, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20 Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz, czułość nie mniejsza niż 3,6mV/Pa, impedancja obciążenia nie większa niż 1000ohm, stosunek S/N nie mniej niż 71 dba (A-ważone), max. SPL nie mniejszy niż 152 dB. W komplecie: kapsuła, "gęsia szyja", kabel połączeniowy, klips montażowy, stopień wyjściowy oraz torba transportowa.	TAK
3	Mikrofon dynamiczny	kpl	1	Mikrofon dynamiczny, neodymowy, wielkomembranowy dedykowany do instrumentów basowych, charakterystyka superkardioidalna, czułość nie większa niż 0,8 mV/Pa, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20 Hz, max. SPL nie mniej niż 140 dB, waga nie większa niż 380g.	TAK
4	Mikrofon dynamiczny	kpl	4	Mikrofon dynamiczny, wokalny o charakterystyce kardioidalnej, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 50 Hz, górne nie mniejsze niż 15 kHz, czułość nie mniej niż -56dBV/Pa, waga nie większa niż 300g.	TAK
5	Mikrofon pojemnościowy	szt	2	Kompaktowy mikrofon pojemnościowy z podwójną membraną, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz, czułość nie mniejsza niż 10mV/Pa, max. SPL nie mniejszy niż 153 dba, tłumik - 20dB, waga nie większa niż 165 g	TAK
6	Mikrofon pojemnościowy	szt	10	Mikrofon pojemnościowy do wieszania lub na podium, charakterystyka superkardioidalna, czułość nie mniejsza niż 16mV/Pa, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20 Hz, max. SPL nie mniejszy niż 135 dB, ramię wysięgnika nie mniejsze niż 15cm.	TAK
7	Mikrofon pojemnościowy	szt	2	Kompaktowy mikrofon pojemnościowy z podwójną membraną, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz, czułość nie mniejsza niż 10mV/Pa, max. SPL nie mniejszy niż 153 dba, tłumik - 20dB, waga nie większa niż 165 g	TAK
8	System mikrofonów bezprzewodowych	szt	2	Podwójny odbiornik typu "Diversity", systemu mikrofonów bezprzewodowych. Zakres strojenia do 72MHz, automatyczne skanowanie wolnych pasm, wzmacnienie nie mniejsze niż 60 dba, sieć Ethernet, kompatybilny z CRESTRON i AMX, cyfrowe audio 24 bit/48 kHz, dolne pasmo przenoszenia nie większe ni 20 Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz, zakres dynamiczny nie mniejszy niż 120 dB, możliwość pracy nie mniej niż 63 nadajników na jednym kanale TV, szyfrowanie AES-256 nadajników na jednym kanale, wielkość 1/2 racka 19".	TAK
9	System mikrofonów bezprzewodowych	szt	1	Poczwórny odbiornik typu "Diversity", systemu mikrofonów bezprzewodowych. Zakres strojenia do 72MHz, automatyczne skanowanie wolnych pasm, wzmacnienie nie mniejsze niż 60 dba, sieć Ethernet, kompatybilny z CRESTRON i AMX, cyfrowe audio 24 bit/48 kHz, dolne pasmo przenoszenia nie większe ni 20 Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz, zakres dynamiczny nie mniejszy niż 120 dB, możliwość pracy nie mniej niż 63 nadajników na jednym kanale TV, szyfrowanie AES-256 nadajników na jednym kanale, wielkość 1/2 racka 19	TAK
10	System mikrofonów bezprzewodowych	szt	4	Cyfrowy bezprzewodowy nadajnik typu "bodypack" zgodny z odbiornikami z poz. 8 i 9. szyfrowanie AES-256, optymalizacja dynamiki sygnału wejściowego, ciągła praca do 12 godzin, współpraca z dedykowaną stacją dokującą, blokada łączności i zasilania.	TAK
11	System mikrofonów bezprzewodowych	szt	20	Mikrofon nagłówny, jednouszny, charakterystyka dookólna, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 20Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz, czułość nie mniejsza niż 9V/Pa, max. SPL nie mniejszy niż 107 dba, stosunek S/N nie mniejszy niż 60 dba, szum własny nie większy niż 34 dB, waga nie większa niż 20g.	TAK
12	Mikser cyfrowy	szt	1	Mikser cyfrowy, nie mniej niż 20 zmotoryzowanych tłumików, nie mniej niż 6 warstw, ekran LCD nie mniejszy niż 12", nie mniej niż 8 przedwzmacniaczy mikrofonowych, nie mniej niż 8 wyjść XLR, nie mniej niż 2 wejścia AES3, nie mniej niż 3 wyjścia AES3. Wejścia, wyjścia: GigaACE, 1 x DX, 2 x I/O Port	TAK

				128 kanałów 96 kHz, 2 porty sieciowe, wordclock, USB nagrywanie i odtwarzanie. Zakres dynamiczny nie mniej niż 110 dB, stosunek S/N nie więcej niż - 92 dB, Headroom preampów, nie mniej niż +18 dB, wzmocnienie preampów nie mniej niż +60 dB. Szerokość nie więcej niż 90 cm	
13	Stagebox	szt	1	Stagebox cyfrowy zgodny z mikserem cyfrowym z poz.12.Nie mniej niż 32 wejścia mikrofonowe, nie mniej niż 16 wyjść, 3x porty I/O – 128 kanałów (każdy w 96 kHz), link gigaAce, 2 x DX, 2 x sieć Ethernet, Wordclock.	TAK
14	Karta do miksera cyfrowego	szt	1	Karta do miksera cyfrowego z poz.12 lub ekspandera z poz.15.Nie mniej niż 4 porty DX, obsługa nie mniej niż 32 x 32 kanałów audio o próbkowaniu 96 kHz, praca w trybie redundantnym lub równoległym.	TAK
15	Cyfrowy ekspander audio	szt	1	Cyfrowy ekspander audio, nie mniej niż 12 wyjść analogowych, nie mniej niż 8 wyjść AES stereo, nie mniej niż 2 porty DX, montaż w racku 19", nie więcej niż 1U. Kompatybilny z mikserem cyfrowym z poz.12.	TAK
16	Cyfrowy ekspander audio	szt	6	Cyfrowy ekspander audio do montażu na ścianie lub w podłodze, nie mniej niż 16 przedwzmacniaczy mikrofonowych o wzmocnieniu nie mniejszym niż +60dB , tłumikach -20 dB , zasilaniu Phantom 48V i headroom nie mniejszym niż +30 dBu, nie mniej niż 4 analogowe wyjścia symetryczne, nie mniej niż 2 porty protokołu DX, kompatybilny z cyfrowym mikserem z poz.12,	TAK
17	Puszka na wymiar metalowa zamykana	szt	2	Metalowa i solidna pushka na cyfrowy ekspander audio z poz.16, zamykana, chroniąca okablowanie, posiadająca przepust kablowy, kolorystycznie zgodna z ekspanderem.	
18	Puszka ścienna	szt	4	Solidna pushka naścienna na cyfrowy ekspander audio z poz.16.	
19	Karta rozszerzeń	szt	1	Karta rozszerzeń protokołu DANTE do miksera cyfrowego z poz.12. Nie mniej niż 128 kanałów wejściowych i wyjściowych DANTE. Nie mniej niż 2 porty wejściowe DANTE, niemniej niż jeden port sieciowy. Obsługa próbkowanie 96 kHz. Obsługa standardu AES67.	TAK
20	Karta rozszerzeń	szt	1	Karta rozszerzeń protokołu DANTE do miksera cyfrowego z poz.12. Nie mniej niż 64 kanałów wejściowych i wyjściowych DANTE. Nie mniej niż 2 porty wejściowe DANTE, niemniej niż jeden port sieciowy. Obsługa próbkowanie 96 kHz. Obsługa standardu AES67.	TAK
21	Monitor aktywny	szt	2	Monitor aktywny, trójdrożny, współosiowy z DSP, trzy końcówki o łącznej mocy nie mniejszej niż 500W, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 35 Hz, górne nie mniejsze niż 40 kHz, automatyczna kalibracja monitora do warunków akustycznych pomieszczenia, wejścia, wyjścia AES/EBU, nie mniej niż dwa złącza RJ-45, max.SPL nie mniejszy niż 112 dB, wysokość nie większa niż 450 mm, waga nie większa niż 15 kg.	TAK
22	Monitor aktywny	szt	2	Monitor aktywny trójdrożny z procesorem DSP, bliskiego pola, woofer nie mniejszy niż 8", trzy końcówki o mocy łącznej nie mniejszej niż 330 W, konwertery AD o rozdzielczości nie mniejszej niż 24 bity/96 kHz, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 32 CHZ, górne nie mniejsze niż 43kHz, max.SPL nie mniejszy niż 105 dB, wysokość nie więcej niż 300mm, waga nie więcej niż 14 kg.	TAK
23	Komputer	szt	1	Komputer typu laptop, wyświetlacz LCD, nie mniej niż 13", rozdzielczość natywna nie mniejsza niż WQXGA o jasności nie mniejszej niż 500 nitów, nie mniej niż miliard kolorów, ośmiordzeniowe CPU o wydajności nie mniejszej niż 15 375 pkt w teście Passmark cpubenchmark.net (wiosna 2024), nie mniej niż 8 GB pamięci RAM, nie mniej niż 256 GB pamięci SSD, nie mniej niż 100 GB/s przepustowości pamięci, sprzętowa akceleracja obsługi HEVC, H.264.	TAK
24	Wtyczka	szt	1	Polifoniczna, wtyczka do korekcji wysokości dźwięku i jego synchronizacji. Dostęp pojedynczych nut instrumentów i akordów, poprawia synchronizację, intonację, frazowanie i dynamikę. Rozpoznawanie sybilantów, dźwięków perkusyjnych i polifonicznych. Ścieżka i siatka akordów, automatyczne rozpoznawanie akordów, Funkcja zamiany audio-MIDI i eksport plików midi. Obsługa AAX, AU, VST3 64 bit.	
25	Wtyczki	szt	1	Pakiet wtyczek do miksowania i masteringu zawierający komplet innych pakietów do obróbki dźwięku: Neutron 4, RX 11 Advanced, VocalSynth 2, Insight 2, Neoverb, Stratus 3D, Symphony 3D, Guitar Rig 7 Pro, Nectar 4 Advanced, Ozon 11 Advanced, Stutter Edit 2, Dialogue Match, Audiolens, VEA, Trash, Crush Pack, Mod Pack, Supercharger GT, Replika XT, Solid Mix Series, Driver, Transient Master. Obsługa AAX i VST3 64 bit.	
26	Oprogramowanie	szt	1	Pakiet oprogramowania do odtwarzania multimeidiów, przeznaczony dla teatrów i działań scenicznych na żywo. Konrola audio, wideo, kamer, tekstu i oświetlenia. Obsługa: MIDI, MSC, MTC, DMX-512, ART.-NET, LTC. Współpraca wszystkich środowisk w czasie rzeczywistym. Licencja wieczysta.	

27	Kolumna "line array" aktywna		szt	2	Kolumna "line array" nie mniej niż 6 wooferów o średnicy nie mniejszej niż 6", nie mniej niż 24 głośniki wysokotonowe o średnicy nie mniejszej niż 1". Moc łączna nie mniejsza niż 800 W, max. SPL nie mniej niż 130 dB, propagacja pozioma nie mniej niż 100 stopni, propagacja pionowa nie więcej niż 20 i nie mniej niż 18 stopni, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 80 Hz, górne nie mniejsze niż 20 kHz (-6dB). Zdalne monitorowanie i sterowanie głośnika muszą odbywać się poprzez interfejs Ethernet za pomocą dedykowanego narzędzia Network Managera. Wysyłka sygnału powinna być możliwa poprzez transmisję (AoE) zgodnie ze standardem AES 67. Głośnik musi posiadać dodatkowe złącze Speakon umożliwia sterowanie modułami rozszerzeń. Obudowa: drewno sosnowe, malowane, grill stalowy, waga nie więcej niż 21 kg. Złącza: Wejście/przejsięcie XLR, Ethercon, wejście/przejsięcie Powercon, wyjście Speakon NL4MP.	TAK
28	Wspornik montażowy		kpl	2	Wspornik montażowy do instalacji kolumn z poz 27. (wersja czarna) W komplecie 4 śruby M10 x20, jedna nakrętka radełkowana, 4 śruby z łbem walcowym M10 x 20, jedna nakrętka radełkowana.	
29	linki safte zabezpieczenie kierowanie		kpl	2	Linki zabezpieczające, stalowe do kolumn z poz.27.	
30	Głośnik niskotonowy		szt	2	15-calowy subwoofer o szczególnie niskim profilu i użytecznym zakresie od 35 do 180 Hz (-6 dB) i poziomie szczytowym nie mniejszym niż 135 dB. Aktywny głośnik musi być wyposażony w zintegrowaną elektronikę i wzmacniacza klasy D, który powinien charakteryzować się wysoką wydajnością. Głośnik musi posiadać różne domyślne ustawienia wstępne, ustawienia głośności i tryb kardoidalny, które są dostępne do wyboru w procesorze DSP. Ważne jest, aby głośnik posiadał zdalne monitorowanie i sterowanie odbywające się poprzez interfejs Ethernet za pomocą narzędzia Network Manager. Parametry dodatkowe: - Cyfrowo zasilane rozszerzenie basu, - Moc wzmacniacza (AES) nie mniej niż: 1500 W AES (tryb pojedynczy), 2400 W AES (tryb podwójny) / 4 omy, - Maksymalny poziom SPLnie mniej niż 135 dB, - Przetwarzanie 32-bitowego zmiennoprzecinkowego, 24 bity / 96 kHz, - Zakres pracy nie mniej niż: 35 Hz –180 Hz (-6 dB) lub szerszy. - Minimum: 2 x wejście/przejsięcie XLR, 2 x wejście/przejsięcie Powercon, 1 x wyjście Speakon NL4MP, 1 x Ethercon, - Waga nie więcej niż: 31 kg, - Rozmiar (wysokość x szerokość x głębokość): 41,0 (lub mniej) x 60,0 (+- 15%) x 60,0 (+- 15%) cm.	TAK
32	Głośnik niskotonowy		szt	1	Przednia kratka musi być w ponad 65% akustycznie przezroczysta. Parametry: - Głośnik musi posiadać przetworniki: 1 x 15" Neodym, VC = 100 mm (4"). - Moc ((AES / szczytowa) nie mniej niż: 1000 W / 3000 W. - Impedancja (nominalna): 8 omów. - SPL nie mniej niż (1 W/szczyt przy 1 m): 100 dB / 135 dB. - Zakres pracy nie mniej niż: 35 Hz –180 Hz (-6 dB) lub szerszy - Waga nie więcej niż: 26 kg. - Rozmiar (wysokość x szerokość x głębokość): 40,0 (lub mniej) x 60,0 (+- 15%) x 60,0 (+- 15%) cm.	TAK
33	Mocowanie głośników niskotonowych		kpl	1	Mocowanie sufitowe do montażu subwooferów kolor czarny. Należy wszystkie głośniki zabezpieczyć linkami safy.	
34	Mocowanie ściennie		szt	4	Mocowanie ściennie dla głośników systemu monitorowego tego samego producenta co głośniki zawierające adapter oraz pozwalające na ukierunkowanie głośników w określonym kierunku.	
35	Monitor sceniczny		szt	8	Monitor aktywny, dwudrożny, głośnik współosiowy o średnicy 10", moc nie mniejsza niż 1200W, max.SPL nie mniejszy niż 127 dB, dolne pasmo przenoszenia nie większe niż 60 CHZ, propagacja pionowa nie mniejsza niż 80 stopni. Zdalne monitorowanie i sterowanie powinny odbywać się poprzez interfejs Ethernet za pomocą dedykowanego narzędzia Network Managera. Wysyłka sygnału powinna być możliwa także poprzez transmisję (AoE) zgodnie ze standardem AES 67. Konstrukcja głośnika powinna być wyposażony w złącza kablowe zagłębione w wycięciu w obudowie, aby umożliwić dyskretne prowadzenie okablowania. Obudowa: drewno sosnowe, malowane, grill stalowy, waga nie więcej niż 14 kg.	TAK
36	Dystrybutor zasilania szafy rack.		szt	1	Zasilanie trójfazowe gniazdo 32A. Panel dystrybucji zasilania zabezpieczony 32A. Wyposażone w 6 szt. rozłączników izolacyjnych Fr oraz głównym zabezpieczeniem 32A. Konstrukcja z blachy proszkowo malowanej kolor czarny. Wysokość 3U. Wyposażony w szynę typu TS35 / TH35. Dodatkowa	

				listwa rakowa dla podłączenie urządzeń znajdujących się w szafie rack. Elementy wysokiej jakości firm typu Schneider, Legrand...	
37	Swith	szt	1	Swith umożliwiający obsługę całego systemu nagłosnienia zgodnie ze standardem AES 67.	TAK
38	Krzesła muzyczne	szt	30	Krzesło orkiestrowe, wysokość siedziska 49 cm, nogi i rama stalowe, siedzisko nie mniejsze niż 4 cm na 44 cm, poduszka na plastikowym stelażu z otworami wentylacyjnymi, materiał 100% poliester, waga nie więcej niż 6 kg, możliwość składowania 6 krzeseł razem.	TAK
39	Pulpit orkiestralny z półkami	szt	30	Pulpit orkiestrowy z półkami, składane nogi, wysokość całkowita nie mniejsza niż 150 cm, długość po złożeniu nie mniej niż 70 cm, drewniany uchwyt na nuty, stojak stalowy waga nie większa niż 5 kg, kolor czarny.	TAK
40	Ekran akustyczny dla instrumentów dętych	szt	5	Stojak do izolacji akustycznej dla instrumentów dętych, wklęsła ochrona z szkła akrylowego na statywie metalowym. Wysokość całkowita nie mniejsza niż 140 cm, szerokość tarczy izolacyjnej nie mniejsza niż 45cm, składane nogi, możliwość obustronnego zastosowania, kolor czarny.	TAK
41	Stojak dla kontrabas	szt	4	Stojak na kontrabas z stabilnymi ramionami pokrytymi gumą, wysokość nie mniejsza niż 1100 cm, nogi rurowe z wspornikami krzyżowymi, waga nie większa niż 3 kg, kolor czarny.	TAK
42	Lampki dla orkiestry	szt	30	Oświetlacz pulpitu nutowego, nie mniej niż 12 diód LED, zasilanych bateriami lub zasilaczem, ściemniacz do regulacji jasności, maksymalna jasność nie mniej 1400 lux, długość klosza oświetlacza nie mniejsza niż 30 cm. Waga nie większa niż 0,5 kg, kolor czarny. W komplecie komplet 3 baterii AA i kabel elektryczny 240V.	TAK
42	Zestaw do ładowania akumulatorów	kpl	1	Mobilna skrzynia transportowa wyposażony w 3 ładowarki wysokiej mocy 3A/16 szt. w standardzie U2/16 doków x 3 szt. max 48 szt. doków ładowania + szuflada z zawartością 100 szt. akumulatorów AA o wydajności nie mniejszej niż 2500 mAh. Całość wyposażona z dystrybutor zasilania i dodatkową przegrodę.	
43	Krzesło dla dyrygenta	szt	2	Krzesło dla dyrygenta, w pełni regulowane, dolny zakres nie większy niż 60 cm, górny nie mniejszy niż 85 cm, amortyzatory (sprężyna pneumatyczna) oraz siedzisko i oparcie wykonane z materiałów ognioodpornych, podstawa na 5 nogach, podnóżek z płynną regulacją wysokości w kształcie 1/3 koła, antypoślizgowe nóżki, obrotowe siedzisko, waga nie większa niż 12,5 kg, kolor czarny.	TAK
44	Pulpit dla dyrygenta	szt	1	<ul style="list-style-type: none"> Błat drewniany, z wielowarstwowego drewna bukowego. Poprzeczna półeczka podtrzymująca nuty z litego drewna bukowego, głębokość półeczki 6cm, przymocowana do blatu pulpitu za pomocą śrub oraz dodatkowo przyklejona. Dodatkowa półka na partytury z wielowarstwowego drewna bukowego zamocowana do stelażu poniżej blatu na nuty. Płynna, bezstopniowa regulacja kąta nachylenia blatu w zakresie 105°. Szerokość blatu pod nuty 70 cm. Wysokość powierzchni blatu przeznaczonej pod nuty 45 (+-5%) cm bez uwzględnienia półeczki podtrzymującej nuty. Przekrój rurki insertowej blatu pulpitu Ø 20 mm, długość mocowanej do blatu rurki insertowej 80cm. Podstawa pulpitu stalowa w kształcie litery „U”, rurki podstawy o przekroju Ø 25 mm. Błat pulpitu zamocowany na dwóch rurkach konstrukcyjnych stelażu. Dodatkowa półka na partytury zamocowana na dwóch rurkach konstrukcyjnych stelażu. Podstawa stelażu wyposażona w 4 gumowe odbojniki z możliwością regulacji. Waga pulpitu wraz z podstawą 10.6 kg (+- 5%). Błat pulpitu oraz półka na partytury w kolorze czarnym. Elementy metalowe pulpitu czarne. Płynnie regulowana wysokość pulpitu w zakresie od 86 cm do 130 cm mierząc od podłoża do punktu rozpoczęcia powierzchni nutowej blatu. 	TAK
45	Mobilny pulpit dla dyrygenta	szt	1	<ul style="list-style-type: none"> Błat drewniany, z wielowarstwowego drewna bukowego. Poprzeczna półeczka podtrzymująca nuty z litego drewna bukowego, głębokość półeczki 6cm (+- 10%), przymocowana do blatu pulpitu za pomocą śrub oraz dodatkowo przyklejona. Dodatkowa półka na partytury z wielowarstwowego drewna bukowego zamocowana do stelażu poniżej blatu na nuty. Płynna, bezstopniowa regulacja kąta nachylenia blatu w zakresie 105°. Szerokość blatu pod nuty 60 cm. Wysokość powierzchni blatu przeznaczonej pod nuty 40 cm (+- 10%). 	TAK

				<ul style="list-style-type: none"> Przekrój rurki insertowej blatu pulpitu \varnothing 20 mm, długość mocowanej do blatu rurki insertowej 80cm. Podstawa pulpitu stalowa, pięcioramienna rurka podstawy o przekroju minimum \varnothing 25 mm. Blat pulpitu zamocowany rurce konstrukcyjnej stelażu. Dodatkowa półka na partytury zamocowana pod blatem. Waga pulpitu wraz z podstawą 8.3 kg (+-5%). Blat pulpitu oraz półka na partytury w kolorze czarnym. Elementy metalowe pulpitu czarne. Płynnie regulowana wysokość pulpitu w zakresie minimum od 97 cm do 140 cm mierząc od podłoża do punktu rozpoczęcia powierzchni nutowej blatu. 	
56	Skrzynia transportowa	szt	1	Skrzynia transportowa dla pozycji 45. Wyposażona z zamykanie, ochronną piankę i wykonana z trwałego materiały (sklejka czarna + okucia stalowe).	
47	Ekran Plexi dla perkusji	szt.	1	Parawan akustyczny, 7 elementowy, wysokość nie mniejsza niż 168 cm, szerokość nie mniej niż 300 cm, wykonany z nie mniej niż 6mm PMMA, całkowicie przezroczysty, zawiasy z kątem obrotu 360 stopni. W komplecie futerał transportowy z kołami	
48	Stojak dla klarnetu basowego	szt	1	Stojak dla klarnetu basowego z regulowaną szerokością i nachyleniem. Wsporniki z gumami zabezpieczającymi. Wysokość nie mniej niż 200 cm, nogi rurowe z wspornikami krzyżowymi, wsparcie instrumentu wyścielane filcem, waga nie większa niż 3 kg, kolor czarny.	TAK
49	Stojak dla fagotu	szt	1	Stojak na fagot z regulowaną szerokością i nachyleniem, wsporniki z gumami zabezpieczającymi. Wysokość nie mniejsza niż 120 cm, nogi rurowe z wspornikami krzyżowymi, wsparcie instrumentu wyścielane filcem, waga nie większa niż 3 kg, kolor czarny.	TAK
50	Krzesło dla kontrabasisty	szt	2	krzesło dla kontrabasisty z tapicerowanym, ergonomicznym siedziskiem i oparciem z regulowaną wysokością poprzez sprężynę pneumatyczną (amortyzacja), materiał z ognioodpornych. Podstawa na 5 nogach. Maksymalna wysokość nie mniejsza niż 85 cm, waga nie większa niż 14,5 kg, kolor czarny.	TAK
51	Krzesła dla chóru	szt	50	Krzesło dla chórzystów, stelaż metalowy, siedzisko i oparcie tapicerowane tkaniną z włókna syntetycznego, możliwość sztaplowania nie mniej niż 10 krzeseł. Wysokość nie mniej niż 820mm, szerokość nie mniej niż 540 m. kolor czarnym.	TAK
52	Statyw mikrofonowy duży	szt	10	Statyw mikrofonowy typu "żuraw". Wysokość maksymalna nie mniej niż 230 cm, minimalna nie większa niż 100 cm, nóżki zakończone nasadkami gumowymi, ramie poziome nie krótsze niż 70 cm, podstawa składana. Wykonanie rury stalowe malowane na kolor półmatowy czarny proszkowo, pokrętła z poliamidu. Waga nie więcej niż 3,5 kg i nie mniej niż 3,2 kg.	TAK
53	Statyw mikrofonowy mały	szt	10	Statyw mikrofonowy typu "żuraw". Wysokość maksymalna nie mniej niż 90 cm, minimalna nie większa niż 30 cm, nóżki zakończone nasadkami gumowymi, ramie poziome nie krótsze niż 70 cm, podstawa składana. Wykonanie rury stalowe malowane na kolor półmatowy czarny proszkowo, pokrętła z poliamidu. Waga nie więcej niż 3 kg i nie mniej niż 29 kg.	TAK
54	Szafa na statywy.	szt	1	<p>Szafka wykonana z płyty wiórowej, okleina PCV 2mm. Kolor czarny lub inny ciemny po akceptacji inwestora, okucia samo domykające. Układ: 4 przegrody na statywy, 4 półki na urządzenia sceniczne, dwie szuflady o dopuszczalnym obciążeniu do 40 kg. każda. Wymiar dopasowany do wnęki. Zawias do drzwi mebli:</p> <ul style="list-style-type: none"> System hamowania zintegrowany w puszcze, Zintegrowany BLUMOTION zapewnia delikatne i ciche zamykanie 110° Blum. Zawias do rozwiązań standardowych. Kąt otwarcia 110°. (Jeśli będzie to konieczna to zastosowanie ograniczenia do 87°. Demontaż drzwi bez użycia narzędzi dzięki technice clip. Trzeci trzpień w ramieniu dla stabilnego osadzenia zawiasu na prowadniku. Powierzchnia niklowana. Montaż na prowadniku krzyżakowym Bezstopniowa regulacja w 3 wymiarach: wysokości \pm 3 mm, boczna \pm 2 mm, regulacja głębokości przez gwint ślimakowy + 3/- 2 mm. <p>Wysoka szuflada, wysokość nie mniej niż 199 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dwuścienne boki wykonane ze stali, kolor antracyt/grafit mat. Głębokość obciążenie: 450 mm, 40 kg. System cichego domyka. Bokom o prostokątnym kształcie. <p>Szafa musi również posiadać zamontowaną szkieletowa obudowę szary rack 450mm, 12U, kolor czarny. Właściwości szkieletu szafy rack 19":</p>	

				<ul style="list-style-type: none"> • Miejsce na urządzenia o standardowej szerokości 19" i wysokości nie 12U. • Kwadratowa perforacja dostosowana do standardowych nakrętek klatkowych • Dopuszczalne obciążenie: 100 kg. • Swobodny przepływ powietrza dzięki brakowi ścian. 	
55	Skrzynia transportowa	szt	1	Skrzynia transportowa dla pozycji 12 (mikser cyfrowy). Skrzynia profesjonalna wykonana z wysokiej jakości sklejki oraz okuć. Środek zabezpieczony i dopasowany do modelu stołu. Zabudowa dockhouse oraz kołka transportowe.	
56	Monitor odsłuchowy	szt	2	Aktywny monitor odsłuchowy, woofer neodymowy nie mniejszy niż 5", końcówka mocy klasy D o mocy nie mniejszej niż 150W, 3 kanałowy mikser z 3 pasmowym korektorem, dwa przedwzmacniacze mikrofonowe z zasilaniem Phantom, Możliwość montażu na uchwycie ściennym.	TAK
57	Stacja przywoławcza	szt	2	Jednostrefowa stacja przywoławcza typu "desktop" z jednym wejściem mikrofonowym, zasilanym phantomowo. Klawisz funkcyjny "side", mikrofon pojemnościowy na "gęsia szyja". Przycisk astabilny, kolor czarny.	
58	Radiotelefon analogowy	szt	5	Radiotelefon analogowy UHF wyposażony w akumulator, 16 kanałów, przerywanie transmisji, komunikaty głosowe, IP55, zasilanie 7,5V, akumulator nie mniej niż 1400 mAh, szyfrowanie, uruchamianie głosem, odporny na zanurzenie. W zestawie do każdego radiotelefonu ładowarka.	TAK
59	Akumulator	szt	2	Akumulator do radiotelefonu UHF z poz 77. Niklowo, kadmowy, pojemność nie mniejsza niż 1800 mSh, napięcie 7,2V, moc znamionowa. 12,96 Wh.	
60	Mikrofonogłośnik	szt	5	Mikrofono-głośnik z redukcją hałasu i dodatkowym gniazdem słuchawkowym 3,5 mm, norma szczelność: IP54, kompatybilny z radiotelefonem z pozycji 58.	
61	Walizka/skrzynia na radia	szt	1	Solidna walizka transportowa przeznaczona do przewożenia urządzeń z pozycji 58, 59, 60. Umożliwiająca zabezpieczenie przed uszkodzeniem urządzeń wyposażona w uchwyt oraz zamykanie.	
62	Kotary sceniczne	kpl	1	Materiał wykonany z 100% poliestru FR, gramatura minimum 500gr/m2, (+-5%), współczynnik absorpcji minimum aw=86, reakcja na ogień nie mniej niż B-s1, d0, certyfikat OEKO-TEX Standard 100.	TAK
63	Obudowa słupów scenicznych	szt	2	Wykładzina lub materiał EcoPet wykonany z materiału trudnopalnego. Kolor czarny, klejony do słupów. Przygotowanie przepustów kablowych.	
64	Kamera	szt	2	Tubowa kamera analogowa z obiektywem zmienne-ogniskowym, minimalna ogniskowa nie większa niż 3mm, maksymalna nie mniejsza niż 13 mm, minimalna przesłona nie większa niż F1,5, kąt widzenia nie mniejszy niż 110 stopni, rozdzielczość nie mniejsza niż 8 mpx, stosunek S/N nie mniej niż 65 dB, doświetlacz podczerwieni. Zakres ruchu w poziomie nie mniej niż 360 stopni, pionowo nie mniej niż 90 stopni, minimalna odległość ostrzeżenia nie więcej niż 1m, WDR nie mniej niż 120 dB, automatyczny balans bieli, redukcja szumów, detekcja ruchu, przybliżenie cyfrowe nie mniejsze niż x 4, wyjście video CVI/TVI/AHD/CVBS, zasilanie 12V, waga nie większa niż 600g	TAK
65	Uchwyt do kamery	szt	2	Uchwyt do kamery z poz 88, umożliwiający montaż kamery na konstrukcjach aluminiowych. Materiał: aluminium, kolor biały.	
66	Zasilacz do kamery	szt	2	Zasilacz DC do kamery z poz 88. Napięcie 12V, prąd maksymalny nie mniejszy niż 3A, wtyk 5,5 mm.	
67	Rejestrator	szt	1	Rejestrator AHD, HD-CVI, HD-TVI, CVBS, TCP/IP. Nie mniej niż 4 kanały, 3 wyjścia video: 1 x HDMI 4K, 1 x VGA, 1 x CVBS, wejścia audio, obsługa H.265+, H.265, H.264+, H.264. Dostęp z telefonu komórkowego oraz darmowych aplikacji mobilnych dla Androida i iOS. Nagrywanie 8.3 Mpx4K UHD - 3840 x 2160, podgląd "live", bitrate nie mniejszy niż 16384 kbit/s, obsługa myszy, menu w języku polskim.	
68	Konwerter	szt	1	Konwerter sygnału AHD / HD-CVI / HD-TVI / CVBS na sygnał HDMI @ 1080p 60 kl/s, obsługa 8 mpx, waga nie większa niż 0,2 kg. Montaż na ścianie, w komplecie zasilacz i kable USB i HDMI.	
69	Monitor	szt	1	Monitor IPS, rozdzielczość nie mniejsza niż 1920 x 1080, wielkość nie mniej niż 23,5", powłoka antyrefleksyjna, jasność nie mniejsza niż 250 cd/m2, czas reakcji nie mniejszy niż 4 ms, wejście HDMI, kontrast nie mniejszy niż 1000:1, waga nie większa niż 3,5 kg. Wyposażony w kabel HDMI-HDMI, długość 1,5 m.	TAK
70	Uchwyt ścienny	szt	1	Uchwyt ścienny dla monitora z poz. 69, udźwig nie mniejszy niż 8 kg, nachylny i obrotowy, z obracaniem, czarny. Zarządzanie kablami.	

71	Ekran projekcyjny		szt	1	Ekran 16:10 wolnostojący z powierzchnią projekcyjną o wymiarach nie mniejszych niż 366 cm x 229 cm. Rama wykonana z tłoczonych profili aluminiowych 3,2 cm x 3,2 cm, łączonych złączami zatrzaskowymi z automatyczną blokadą oraz blokowanymi zawiasami w narożnikach. Powierzchnia projekcyjna przeznaczona do projekcji przedniej, biała, matowa, bezszwowa, wykonana z polichlorku winylu, łączona z ramą zatrzaskami. Grubość powierzchni nie mniejsza niż 0,23 mm, ciężar nie większy niż 340 g/m ² , gain nie mniejszy niż 1 +/- 0,05, kąt propagacji 110°. Ekran dostarczany z zestawem akcesoriów montażowych i futerałem transportowym.	
72	Projektor		szt	1	Technologia: 3 x 0,76" - Projekcja z użyciem trzech barw podstawowych z migawką ciekłokrystaliczną o trzech kolorach podstawowych z przysłoną. Minimalna ilość wyświetlanych pikseli 2 300 000. Źródło światła: Niebieska dioda Laserowa z luminoforem (klasa 1 wg normy IEC 60825-1 ; RG2 wg normy IEC 62471-5). Maksymalna obsługiwana rozdzielczość: 3840 x 2160. Minimum 7 100 lm (zgodność z ISO21118-2020). Kontrastowość dynamiczna 3 000 000:1 (zgodność z ISO21118-2012). Wymienny obiektyw, elektryczny zoom i focus ze zgodnym obiektywem. Elektryczne przesuwanie obiektywu w pionowo +50% / -10%, w poziomo +/- 20%. Korekcja zniekształceń trapezowych pionowo i poziomo +/- 30°. Złącza: 2x HDMI - typ A (HDCP 1.4) (4K), 1x HDBaseT - RJ-45 (HDCP 1.4) (4K), 1x LAN (PLink klasa 2). Waga do 12 kg. Poziom szumu nie więcej niż 32 dB. Pamięć ustawień obiektywu: minimum 2 presety. Tryb zapewniający jednakową jasność obrazu, przez cały okres życia źródła światła. Zdalne sterowanie za pomocą oprogramowania producenta, oraz za pomocą przeglądarki www. Regulacja poziomu kolorów RGB, dostosowywanie barwy i nasycenia. Niezależna regulacja ostrości w centrum obrazu i na obrzeżach. Funkcja płynnej komutacji zatrzymująca obraz przy przełączaniu sygnału.	TAK
73	Obiektyw		szt	1	Obiekty dla pozycji 72. Współczynnik projekcji: 1.30 – 3.02 : 1. Ogniskowa: 21.8 – 49.8. Przysłona: 1.7 - 2.0. Optymalny dystans projekcji: 1.4 – 32.6m.	TAK
74	Uchwyt		szt	1	Uchwyt montażowy dla projektora (poz. 72). Uchwyt musi być kompatybilny z projektorem i posiadać opcję montażu do istniejącej rurki.	
75	Extender		szt	1	Extender audio-video, pozwalający na bezstratną transmisję sygnałów w domenie cyfrowej, z wykorzystaniem miedzianego okablowania strukturalnego. Wyposażony w co najmniej dwa złącza wejściowe HDMI oraz jedno złącze wyjściowe USB typ C. Obsługa sygnału o rozdzielczości nie mniejszej niż 4K z zachowaniem próbkowania 4:4:4 i wsparciem wielokanałowej, bezstratnej kompresji dźwięku, dźwięku immersyjnego, z kompresją nie gorszą niż E-AC-3. Zgodność z protokołem HDCP 2.2. Obsługa EDID i CEC. Funkcjonalność transmisji sygnałów.	TAK
76	Extender		szt	1	Extender audio-video, pozwalający na bezstratną transmisję sygnałów w domenie cyfrowej, z wykorzystaniem miedzianego okablowania strukturalnego. Wyposażony w co najmniej jedno złącze wejściowe oraz jedno złącze wyjściowe HDMI i RJ-45. Obsługa sygnału o rozdzielczości nie mniejszej niż 4K z zachowaniem próbkowania 4:4:4 i wsparciem wielokanałowej, bezstratnej kompresji dźwięku, dźwięku immersyjnego, z kompresją nie gorszą niż E-AC-3. Zgodność z protokołem HDCP 2.2. Obsługa EDID. Funkcjonalność dwukierunkowej transmisji sygnałów.	TAK
77	beprzewodowy system konferencyjny		szt	1	Bezpieczne i zaszyfrowane i zarządzane w chmurze, wyjścia wideo: 4K UHD (3840*2160) @ 30Hz. HDMI™ 1.4b, wyjście audio po HDMI. W zestawie jeden nadajnik. Podłączenie za pomocą USB-C. Regulowany z modulacją siły sygnału; maks. 30 m (100 stóp) między nadajnikiem a odbiornikiem. Pasmo częstotliwości 2,4 GHz i 5 GHz.	TAK
78	Router WiFi		szt	1	Gigabitowe prędkości Wi-Fi dla streamingu w jakości 8K. Prędkości dochodzące do 5400 Mb/s w dwóch pasmach zapewniają płynną transmisję i szybsze prędkości pobierania. Technologia Wi-Fi 6 – Konstrukcja urządzenia uwzględnia w przypadku pasma 5 GHz takie mechanizmy jak 4T4R i HT160, które umożliwiają dostęp do ultraszybkich połączeń o prędkości 4,8 Gb/s.	TAK
79	Przełącznik sieciowy		szt	1	Rodzaj urządzenia Przełącznik nie mniej niż - 24 porty - L3, do montażu w szafie rack, porty 24 x 10/100/1000 (PoE+) + 4 x Gigabit SFP, zasilanie przez Ethernet PoE+, poE 195 W. Wykonanie Zdolność przełączania:56 Gb/s Przekazywanie (pakiet 64-bajtowy):41,66 Mpps, VLANs:4094, zdolność buforowania (MB):1,5 MB.	TAK
80	Okablowanie sieciowe		klp	1	Nie gorsze niż F/UTP Cat. 6.	

81	Namiot	kpl	1	kąt nachylenia dachu około 26 stopni. Plandeka pcv w kolorze białym o gramaturze nie mniejszej niż 650 gramów na metr kwadrat. Konstrukcja nośna musi być wykonana z aluminium, połączono łącznikami stalowymi ocynkowane ogniowo zgodnie z normą PN-EN ISO 1461. Dostarczony namiot musi posiadać rozsuwane wszystkie ścianki boczne. Konstrukcja namiotu powinna być odporna na wiatr dla pierwszej strefy wiatrowej oraz posiadać odciążenie ściegowe do 20 kg/m2 i posiadać atest trudnopalności.	
82	Drzwi	kpl	1	Drzwi sali widowiskowa: (B=6 320, H=2 880). System: aluminium "ciepłe" ALUPROF MB-77HS;MB-86N ST, kolor: XD-Z:8DD502,W:8R9016 (zewn. dąb bagienny / wewn. białe), wypełnienie: panele o budowie alu1,5RAL9016MAT / XPS50 / alu1,5dąb bagienny, okucia: podnoszono-przesuwne, na obu skrzydłach klamka 2 str. ze stali nierdzewnej z zamkiem, próg 40 mm zatopiony w posadzce (zlicowany z posadzką).	
83	Okablowanie strukturalne	kpl	1	Okablowanie służące wykonaniu połączeń za pomocą linii kablowych nie gorsze niż F/UTP Cat. 6A. Kable zależnie od lokalizacji i przeznaczenia muszą spełniać wymogi stawiane przez przepisy pożarowe.	