

Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”  
Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

Opis obejmuje dobór urządzeń oraz wytyczne dla dostawy, montażu i konfiguracji fabrycznie nowego systemu elektroakustycznego. Minimalne istotne ze strony Użytkownika parametry techniczne oraz wymagane ilości dla poszczególnych elementów, zostały opisane w tabeli:

Lp.	Symbol	Element	Minimalne wymagane parametry	Ilość
<b>Mobilny system elektroakustyczny</b>				
1	ZGL01 - ZGL12	<b>Zestaw głośnikowy Typ 1 - do budowy matryc liniowych wchodzący w skład gron głównych</b>	<p><b>Zestaw głośnikowy do budowy matryc liniowych wchodzący w skład gron głównych,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres roboczy częstotliwości nie węższy niż: 65 Hz - 18 kHz,</li> <li>• Maksymalny poziom SPL nie niższy niż: 138 dB</li> <li>• Minimalnie dwa przetworniki nisko/średnio-tonowe, o średnicy nie mniejszej niż 6,5 cali i nie większej niż 8 cali,</li> <li>• Wyposażony w nie mniej niż pojedynczy przetwornik wysokotonowy typu „driver”, o rozmiarze nie mniejszym niż 3 cale; Przetwornik połączony z falowodem w celu ukształtowania właściwej charakterystyki kierunkowej i fazowej,</li> <li>• Kąt propagacji pojedynczego zestawu głośnikowego w orientacji horyzontalnej nie mniejszy niż 100 stopni, z tolerancją +/-10 stopni - <b>wymagana konstrukcja symetryczna,</b></li> <li>• <b>Konstrukcja minimalnie dwudrożna, preferowane zasilanie przetworników w trybie wielokanałowym,</b></li> <li>• <b>Dla zapewnienia najwyższych parametrów, preferowane jest rozwiązanie aktywne, tj. takie, w którym wszystkie zestawy głośnikowe wyposażone są w indywidualne wzmacniacze zamontowane w obudowach niniejszych zestawów.</b> Zamawiający preferuje rozwiązania aktywne, ale nie ogranicza konkurencyjności, w przypadku zaoferowania systemu pasywnego. Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować konfigurację i dostarczyć ilość wzmacniaczy mocy, umożliwiających zrealizowanie niniejszej dostawy z zachowaniem minimalnych wymogów dotyczących ilości niezależnych wyjściowych torów sygnałowych. W przypadku systemu pasywnego, należy podać oprócz typu zestawu głośnikowego, również Typ/Model wzmacniacza. Wymagane jest dostarczenie ilości wzmacniaczy równej ilości wynikającej z liczby zestawów głośnikowych (z uwzględnieniem technologii zasilania – w przypadku zaoferowania zestawów głośnikowych zasilanych w trybie „bi-amp”, konieczne będzie zwiększenie ilości wzmacniaczy, tak by zapewnić powyższą ilość torów sygnałowych) lub wzmacniaczy wielokanałowych z indywidualnymi kanałami/kanalami przeznaczonymi dla każdego zestawu głośnikowego. W przypadku zaoferowania preferowanego przez Zamawiającego systemu aktywnego, jako spełnienie niniejszego wymagania, Zamawiający przyjmuje wykazanie obecności modułu wzmacniacza w danym zestawie głośnikowym.</li> <li>• <b>Obudowa zestawu przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych,</b></li> <li>• Zewnętrzne powierzchnie obudowy powinny być pomalowane wysokoudarową farbą strukturalną, nałożoną w sposób fabryczny, w dowolnym, wybranym przez Zamawiającego na etapie zamówienia, kolorze z palety RAL,</li> <li>• Szerokość zestawu nie większa niż: 700 mm,</li> </ul>	<b>12,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

## Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość zestawu nie większa niż: 330 mm,</li> <li>• Głębokość zestawu nie większa niż: 400 mm,</li> <li>• Waga pojedynczego elementu nie większa niż 25 kg.</li> </ul>	
2	UCH01 - UCH02	<b>Fabryczny uchwyt typu Y, do zestawu głośnikowego Typ 1 - do budowy matryc liniowych wchodzący w skład gron głównych</b>	<b>Fabryczny uchwyt typu Y, do zestawów głośnikowych Typ 1 - do budowy matryc liniowych wchodzący w skład gron głównych,</b>	<b>2,00</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwyt powinien być wykonany w sposób fabryczny z blach stalowych, impregnowanych i malowanych metodą proszkową,</li> <li>• Konstrukcja seryjnie (tj. dedykowana przez Producenta) kompatybilna z <i>Zestaw głośnikowy Typ 1</i>,</li> <li>• Wymagana jest potwierdzona oddzielną dokumentacją techniczną informacja, dotycząca obciążenia roboczego, opartego o minimalny współczynnik bezpieczeństwa nie mniejszy niż 5:1,</li> <li>• <b>Możliwość regulacji ustawienia podwieszanej matrycy złożonej z zestawów głośnikowych w płaszczyźnie wertykalnej oraz horyzontalnej,</b></li> <li>• <b>Możliwość ustawienia lub podwieszenia nie mniej niż trzech zestawów głośnikowych jednocześnie,</b></li> <li>• Konstrukcja uchwytu powinna zapewniać stabilny montaż do konstrukcji scenicznej lub sztankietów technicznych, <b>za pośrednictwem dołączonego aluminiowego aliskafu,</b></li> <li>• Wymagana możliwość montażu uchwytu wraz z zestawami głośnikowymi na statywie bądź przedłużeniu <b>poprzez dołączoną podstawę,</b></li> <li>• Konstrukcja uchwytu powinna uwzględniać możliwość szybkiego montażu i demontaż bez użycia narzędzi.</li> </ul>	<b>2,00</b>
				<b>2,00</b>
3	RAMA01 - RAMA02	<b>Rama do montażu kłastrów szerokopasmowych</b>	<b>Rama wraz z elementami, pozwalająca na montaż w konfiguracji podwieszanej, kłastrów szerokopasmowych lewego i prawego, złożonych z zestawów głośnikowych szerokopasmowych Typ 1,</b>	<b>2,00</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rama powinna być wykonana z profili stalowych, malowanych metodą proszkową,</li> <li>• Wymagana jest konstrukcja seryjnie (tj. dedykowana przez Producenta) kompatybilna Zestawem szerokopasmowym Typ 1,</li> <li>• Konstrukcja ramy powinna zapewniać stabilny montaż do sztankietów technicznych,</li> <li>• Konstrukcja ramy powinna uwzględniać możliwość szybkiego montażu i demontaż bez użycia narzędzi,</li> <li>• <b>W zestawie do każdej ramy minimum dwie szkle stopowe, wzmocnione, hartowane o kształcie „omega okrągła” i o obciążeniu roboczym minimalnym 3.25 tony,</b></li> <li>• <b>W zestawie do każdej ramy minimum dwa zawiesia wężowe wykonane z linki stalowej, wkładu wypełniającego oraz czarnej taśmy poliestrowej o długości nie mniejszej niż 2 metry.</b></li> </ul>	<b>2,00</b>
				<b>2,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

4	SKT01 - SKT04	<b>Skrzynia transportowa Typ 1</b>	<p><b>Skrzynia transportowa Typ 1 do trzech zestawów głośnikowych szerokopasmowych Typ 1 do budowy matryc liniowych,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przechowywania 3 zestawów głośnikowych,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Skrzynia przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</li> <li>• Konstrukcja uwzględniająca możliwość zamknięcia skrzyni wraz z uchwytem,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>NAZWA PRODUCENT (LOGO)</i> <i>SYSTEM ELEKTROAKUSTYCZNY NR .../...</i></li> <li>• 6 uchwytów, z czego po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach górnej pokrywy oraz dwa na krótszych,</li> <li>• 4 sprężynowe zamki motylkowe na klapę każdej pokrywy górnej,</li> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w każdej pokrywie górnej,</li> </ul>	<b>4,00</b>
5	SKT05	<b>Skrzynia transportowa Typ 2</b>	<p><b>Skrzynia transportowa Typ 2 do przechowywania minimum 2 uchwytów montażowych UCH01 - UCH02 wraz z akcesoriami,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przechowywania 2 uchwytów UCH01 - UCH02 wraz z akcesoriami,</li> <li>• Skrzynia przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</li> <li>• Konstrukcja uwzględniająca możliwość zamknięcia skrzyni od góry,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>NAZWA PRODUCENT (LOGO)</i> <i>UCHWYT TYPU Y</i></li> <li>• 2 uchwyty zlokalizowane na krótszych bocznych ścianach górnej pokrywy oraz dwa na krótszych,</li> <li>• 2 sprężynowe zamki motylkowe na klapę każdej pokrywy górnej,</li> </ul>	<b>1,00</b>
6	SKT06	<b>Skrzynia transportowa Typ 3</b>	<p><b>Skrzynia transportowa Typ 3 do przechowywania minimum 2 ram montażowych RAMA01 - RAMA02 wraz z akcesoriami,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przechowywania 2 ram montażowych RAMA01 - RAMA02 wraz z akcesoriami,</li> <li>• Skrzynia przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</li> <li>• Konstrukcja uwzględniająca możliwość zamknięcia skrzyni od góry,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>NAZWA PRODUCENT (LOGO)</i> <i>RAMA MONTAŻOWA</i></li> <li>• 6 uchwytów, z czego po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach górnej pokrywy oraz dwa na krótszych,</li> <li>• 2 sprężynowe zamki motylkowe pokrywy górnej,</li> </ul>	<b>1,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

7		<b>Przewód TYP 1</b>	<b>Przewód hybrydowy sygnał/zasilanie o długości 20 m do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewód przeznaczony do scenicznych zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Rozwiązanie hybrydowe zawierające zespolony przewód symetryczny i zasilający,</li> <li>• Długość nie mniejsza niż 20 m,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński oraz POWERCON, przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wtyki zawierające kolorowe pierścienie ułatwiające organizację pracy,</li> <li>• Opaska ułatwiająca zwijanie przewodu.</li> </ul>	<b>4,00</b>
8		<b>Przewód TYP 2</b>	<b>Przewód hybrydowy sygnał/zasilanie o długości 50 cm do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewód przeznaczony do scenicznych zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Rozwiązanie hybrydowe zawierające zespolony przewód symetryczny i zasilający,</li> <li>• Długość nie mniejsza niż 50 cm,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński oraz POWERCON, przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wtyki zawierające kolorowe pierścienie ułatwiające organizację pracy,</li> <li>• Opaska ułatwiająca zwijanie przewodu.</li> </ul>	<b>8,00</b>
9	ZGS01 - ZGS04	<b>Zestaw głośnikowy niskotonowy do budowy matryc liniowych niskotonowych Typ 1</b>	<b>Zestaw głośnikowy niskotonowy do budowy matryc liniowych niskotonowych Typ 1,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres roboczy częstotliwości nie węższy niż: 38 Hz – 110 kHz,</li> <li>• Maksymalny poziom SPL nie niższy niż: 133 dB -</li> <li>• Wyposażony w nie mniej niż pojedynczy przetwornik niskotonowy, przystosowany do pracy z dużym wychyłem, o średnicy nie mniejszej niż 18 cali</li> <li>• Preferowane niezależne zasilanie cewek drgających przetwornika w trybie wielokanałowym,</li> <li>• Dla zapewnienia najwyższych parametrów, preferowane jest rozwiązanie aktywne, tj. takie, w którym wszystkie zestawy głośnikowe wyposażone są w indywidualne wzmacniacze zamontowane w obudowach niniejszych zestawów. Zamawiający preferuje rozwiązania aktywne, ale nie ogranicza konkurencyjności, w przypadku zaoferowania systemu pasywnego. Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować konfigurację i dostarczyć ilość wzmacniaczy mocy, umożliwiających zrealizowanie niniejszej dostawy z zachowaniem minimalnych wymogów dotyczących ilości niezależnych wyjściowych torów sygnałowych. W przypadku systemu pasywnego, należy podać oprócz typu zestawu głośnikowego, również Typ/Model wzmacniacza. Wymagane jest dostarczenie ilości wzmacniaczy równej ilości wynikającej z liczby zestawów głośnikowych (z uwzględnieniem technologii zasilania – w przypadku zaoferowania zestawów głośnikowych zasilanych w trybie „bi-amp”, konieczne będzie zwiększenie ilości wzmacniaczy, tak by zapewnić powyższą ilość torów sygnałowych) lub wzmacniaczy wielokanałowych z indywidualnymi kanałami/kanałami przeznaczonymi dla każdego zestawu głośnikowego. W przypadku zaoferowania preferowanego przez Zamawiającego systemu aktywnego jako spełnienie niniejszego wymagania, Zamawiający przyjmuje wykazanie obecności modułu wzmacniacza w danym zestawie głośnikowym.</li> </ul>	<b>4,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

## Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa zestawu powinna być wykonana ze sklejki – w celu zapewnienia właściwej wytrzymałości wymagane łączenie za pomocą klejenia oraz przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych, • Zewnętrzne powierzchnie obudowy powinny być pomalowane wysokoudarową farbą strukturalną, nałożoną w sposób fabryczny, w dowolnym, wybranym przez Zamawiającego kolorze z palety RAL,</li> <li>• Szerokość zestawu nie większa niż: 750 mm,</li> <li>• Wysokość zestawu nie większa niż: 630 mm,</li> <li>• Głębokość zestawu nie większa niż: 800 mm,</li> <li>• Waga nie większa niż: 65 kg.</li> </ul>	
10	SKT007 - SKT10	<b>Skrzynia transportowa Typ 4</b>	<p><b>Skrzynia transportowa Typ 4 do zestawu głośnikowego niskotonowego Typ 1,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przechowywania pojedynczego zestawu głośnikowego,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Skrzynia wykonana z lekkiej, odpornej na uszkodzenia sklejki PVC,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy:</li> </ul> <p><i>NAZWA</i> <i>PRODUCENT (LOGO)</i> <i>SYSTEM NISKOTONOWY NR .../...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 uchwytów, z czego po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach górnej pokrywy oraz dwa na krótszych,</li> <li>• 4 sprężynowe zamki motylkowe na klapę każdej pokrywy górnej,</li> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w każdej pokrywie górnej,</li> </ul> <p><b>Wykonana w sposób przeznaczony do zastosowań profesjonalnych, zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b></p>	<b>4,00</b>
11		<b>Przewód TYP 1</b>	<p><b>Przewód hybrydowy sygnał/zasilanie o długości 20 m do zastosowań scenicznych,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewód przeznaczony do scenicznych zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Rozwiązanie hybrydowe zawierające zespolony przewód symetryczny i zasilający,</li> <li>• Długość nie mniejsza niż 20 m,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński oraz POWERCON, przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wtyki zawierające kolorowe pierścienie ułatwiające organizację pracy,</li> <li>• Opaska ułatwiająca zwijanie przewodu.</li> </ul>	<b>4,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

## Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

12	ZGL13 - ZGL14	<b>Zestaw głośnikowy szerokopasmowy Typ 2 - nagłośnienia uzupełniającego</b>	<b>Zestaw głośnikowy szerokopasmowy Typ 2 nagłośnienia uzupełniającego,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres roboczy częstotliwości nie węższy niż: 55 Hz – 19,5 kHz,</li> <li>• <b>Maksymalny poziom SPL nie niższy niż: 132 dB</b></li> <li>• Minimalnie dwa przetwornik nisko/średnio-tonowe, o średnicy zawierającej się w przedziale 8 cali - 10 cali,</li> <li>• Wyposażony w nie mniej niż pojedynczy przetwornik wysokotonowy ciśnieniowy, o rozmiarze nie mniejszym niż 3 cale,</li> <li>• Kąt propagacji pojedynczego zestawu głośnikowego w orientacji horyzontalnej wynoszący 110 stopni z tolerancją +/-10 stopni,</li> <li>• Kąt propagacji pojedynczego zestawu głośnikowego w orientacji wertykalnej wynoszący 50 stopni z tolerancją +/-10 stopni,</li> <li>• <b>Konstrukcja zestawu głośnikowego powinna umożliwić zmianę kątów propagacji w płaszczyźnie pionowej i poziomej przez rotację tuby głośnika wysokotonowego o 90 stopni, co zawarte jest w kryterium funkcjonalności technicznej,</b></li> <li>• <b>Konstrukcja minimalnie dwudrożna, preferowane zasilanie przetworników w trybie wielokanałowym,</b></li> <li>• <b>Dla zapewnienia najwyższych parametrów, preferowane jest rozwiązanie aktywne, tj. takie, w którym każdy zestaw głośnikowy wyposażony jest w indywidualny wzmacniacz zamontowany w obudowie niniejszego zestawu.</b> Zamawiający preferuje rozwiązania aktywne, ale nie ogranicza konkurencyjności, w przypadku zaoferowania systemu pasywnego. W przypadku systemu pasywnego, należy podać oprócz typu zestawu głośnikowego, również Typ/Model wzmacniacza. Wymagane jest dostarczenie ilości wzmacniaczy równej ilości wynikającej z liczby zestawów głośnikowych (z uwzględnieniem technologii zasilania – w przypadku zaoferowania zestawów głośnikowych zasilanych w trybie „bi-amp”, konieczne będzie zwiększenie ilości wzmacniaczy, tak by zapewnić powyższą ilość torów sygnałowych) lub wzmacniaczy wielokanałowych z indywidualnymi kanałami/kanałami przeznaczonymi dla każdego zestawu głośnikowego. W przypadku zaoferowania preferowanego przez Zamawiającego systemu aktywnego jako spełnienie niniejszego wymagania, Zamawiający przyjmuje wykazanie obecności modułu wzmacniacza w danym zestawie głośnikowym.</li> <li>• <b>Obudowa zestawu powinna być wykonana ze sklejki – w celu zapewnienia właściwej wytrzymałości wymagane łączenie za pomocą klejenia, a zewnętrzne powierzchnie obudowy powinny być pomalowane wysokoudarową farbą strukturalną, nałożoną w sposób fabryczny, w wybranym przez Zamawiającego na etapie zamówienia, kolorze z palety RAL,</b></li> <li>• Szerokość zestawu nie większa niż: 330 mm,</li> <li>• Wysokość zestawu nie większa niż: 700 mm,</li> <li>• Głębokość zestawu nie większa niż: 400 mm,</li> <li>• Waga pojedynczego zestawu głośnikowego nie większa niż 25 kg.</li> </ul>	<b>2,00</b>
13	UCH03 - UCH04	<b>Fabryczny uchwyt typu Y, do zestawu głośnikowego szerokopasmowego Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego</b>	<b>Fabryczny uchwyt typu Y, do zestawu głośnikowego szerokopasmowego Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwyt powinien być wykonany w sposób fabryczny z blach stalowych, impregnowanych i malowanych metodą proszkową,</li> <li>• Konstrukcja seryjnie (tj. dedykowana przez Producenta) kompatybilna z zestawem głośnikowym szerokopasmowym Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego,</li> <li>• Wymagana jest potwierdzona oddzielną dokumentacją techniczną informacja, dotycząca obciążenia roboczego, opartego o minimalny współczynnik bezpieczeństwa nie mniejszy niż 5:1,</li> <li>• Możliwość regulacji ustawienia podwieszanego zestawu głośnikowego w dwóch płaszczyznach: horyzontalnej oraz wertykalnej,</li> </ul>	<b>2,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstrukcja uchwyty powinna zapewniać stabilny montaż do konstrukcji scenicznej lub sztankietów technicznych - w zestawie hako-aliskaf aluminiowy do rury o średnicy minimum <math>\phi=50</math> mm wraz z linką zabezpieczającą,</li> <li>• Konstrukcja uchwyty powinna uwzględniać możliwość szybkiego montażu i demontaż bez użycia narzędzi.</li> </ul>	
14	SKT11	<b>Skrzynia transportowa Typ 5</b>	<p><b>Skrzynia transportowa Typ 5 do dwóch zestawów głośnikowych szerokopasmowych Typ 2 nagłośnienia uzupełniającego,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przechowywania 2 zestawów głośnikowych układanych siatką maskującą ku dołowi skrzyni,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Skrzynia wykonana z lekkiej, odpornej na uszkodzenia sklejki PVC,</li> <li>• Konstrukcja uwzględniająca kieszeń na akcesoria,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy:</li> </ul> <p><i>PRODUCENT (LOGO)</i> <i>SYSTEM ELEKTROAKUSTYCZNY NR .../...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 uchwytów, z czego po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach górnej pokrywy oraz dwa na krótszych,</li> <li>• 4 sprężynowe zamki motylkowe na klapę każdej pokrywy górnej,</li> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w każdej pokrywie górnej,</li> </ul> <p><b>Wykonana w sposób dedykowany do zastosowań profesjonalnych, zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b></p>	<b>1,00</b>
15		<b>Przewód TYP 1</b>	<p><b>Przewód hybrydowy sygnał/zasilanie o długości 20 m do zastosowań scenicznych,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewód przeznaczony do scenicznych zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Rozwiązanie hybrydowe zawierające zespolony przewód symetryczny i zasilający,</li> <li>• Długość nie mniejsza niż 20 m,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński oraz POWERCON, przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wtyki zawierające kolorowe pierścienie ułatwiające organizację pracy,</li> <li>• Opaska ułatwiająca zwijanie przewodu.</li> </ul>	<b>2,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

## Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

16	ZGL15 - ZGL18	<b>Zestaw głośnikowy szerokopasmowy Typ 3 - nagłośnienia uzupełniającego</b>	<b>Zestaw głośnikowy szerokopasmowy Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres roboczy częstotliwości nie węższy niż: 70 Hz - 18 kHz,</li> <li>• Maksymalny poziom SPL nie niższy niż: 123 dB –</li> <li>• Minimalnie dwa przetwornik nisko/średnio-tonowe, o średnicy zawierającej się w przedziale 5 cali - 6,5 cali,</li> <li>• Wyposażony w nie mniej niż pojedynczy przetwornik wysokotonowy ciśnieniowy, o rozmiarze nie mniejszym niż 1,75 cale,</li> <li>• Kąt propagacji pojedynczego zestawu głośnikowego w orientacji horyzontalnej wynoszący 110 stopni z tolerancją +/-10 stopni,</li> <li>• Kąt propagacji pojedynczego zestawu głośnikowego w orientacji wertykalnej wynoszący 55 stopni z tolerancją +/-15 stopni,</li> <li>• Konstrukcja zestawu głośnikowego powinna umożliwić zamianę kątów propagacji w płaszczyźnie pionowej i poziomej przez rotację tuby głośnika wysokotonowego o 90 stopni.</li> <li>• Konstrukcja minimalnie dwudrożna, preferowane zasilanie przetworników w trybie wielokanałowym,</li> <li>• Dla zapewnienia najwyższych parametrów, preferowane jest rozwiązanie aktywne, tj. takie, w którym każdy zestaw głośnikowy wyposażony jest w indywidualny wzmacniacz zamontowany w obudowie niniejszego zestawu. Zamawiający preferuje rozwiązania aktywne, ale nie ogranicza konkurencyjności, w przypadku zaoferowania systemu pasywnego. W przypadku systemu pasywnego, należy podać oprócz typu zestawu głośnikowego, również Typ/Model wzmacniacza. Wymagane jest dostarczenie ilości wzmacniaczy równej ilości wynikającej z liczby zestawów głośnikowych (z uwzględnieniem technologii zasilania – w przypadku zaoferowania zestawów głośnikowych zasilanych w trybie „bi-amp”, konieczne będzie zwiększenie ilości wzmacniaczy, tak by zapewnić powyższą ilość torów sygnałowych) lub wzmacniaczy wielokanałowych z indywidualnymi kanałami/przeznaczonymi dla każdego zestawu głośnikowego. W przypadku zaoferowania preferowanego przez Zamawiającego systemu aktywnego, jako spełnienie niniejszego wymagania, Zamawiający przyjmuje wykazanie obecności modułu wzmacniacza w danym zestawie głośnikowym.</li> <li>• Zewnętrzne powierzchnie obudowy powinny być pomalowane wysokoudarową farbą strukturalną, nałożoną w sposób fabryczny, w dowolnym, wybranym przez Zamawiającego kolorze z palety RAL,</li> <li>• Szerokość zestawu nie większa niż: 200 mm,</li> <li>• Wysokość zestawu nie większa niż: 490 mm,</li> <li>• Głębokość zestawu nie większa niż: 300 mm,</li> <li>• Waga pojedynczego elementu nie większa niż 13 kg.</li> </ul>	<b>4,00</b>
17	UCH05 - UCH08	<b>Atestowany uchwyt typu U, do zestawu głośnikowego szerokopasmowego Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego,</b>	<b>Atestowany uchwyt typu U, do zestawu głośnikowego szerokopasmowego Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość regulacji jego ustawienia w orientacji wertykalnej,</li> <li>• Konstrukcja uchwyty powinna zapewniać stabilny montaż do konstrukcji scenicznej lub sztankietów technicznych,</li> <li>• Konstrukcja uchwyty powinna uwzględniać możliwość szybkiego montażu i demontaż bez użycia narzędzi.</li> </ul>	<b>4,00</b>
18		<b>Adapter statywu głośnikowego</b>	<b>Adapter może być użyty bezpośrednio do zestawu głośnikowego lub do zamontowania uchwyty Y na 35 mm statyw, aby ułatwić obracanie i pochylanie zestawów głośnikowych,</b>	<b>4,00</b>
19	SKT12 - SKT14	<b>Skrzynia transportowa Typ 6</b>	<b>Skrzynia transportowa Typ 6 do dwóch zestawów głośnikowych szerokopasmowych Typ 3 nagłośnienia uzupełniającego,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość przechowywania 2 zestawów głośnikowych układanych siatką maskującą ku dołowi skrzyni,</li> </ul>	<b>2,00</b>



Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• <b>Skrzynia przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</b></li> <li>• Konstrukcja uwzględniająca kieszeń na akcesoria,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy:</li> </ul> <p><i>PRODUCENT (LOGO)</i></p> <p><i>SYSTEM ELEKTROAKUSTYCZNY NR .../...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 uchwytów, z czego po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach górnej pokrywy oraz dwa na krótszych,</li> <li>• 4 sprężynowe zamki motylkowe na klapę każdej pokrywy górnej,</li> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w każdej pokrywie górnej,</li> </ul>	
20		<b>Przewód TYP 1</b>	<p><b>Przewód hybrydowy sygnał/zasilanie o długości 20 m do zastosowań scenicznych,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewód przeznaczony do scenicznych zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Rozwiązanie hybrydowe zawierające zespolony przewód symetryczny i zasilający,</li> <li>• Długość nie mniejsza niż 20 m,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński oraz POWERCON, przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wtyki zawierające kolorowe pierścienie ułatwiające organizację pracy,</li> <li>• Opaska ułatwiająca zwijanie przewodu.</li> </ul>	<b>4,00</b>
21	DSP01	<b>Wielokanałowa matryca sygnałowa umożliwiająca zarządzanie sygnałami audio w postaci specjalizowanej platformy DSP lub systemowej platformy zarządzającej</b>	<p><b>Wielokanałowa matryca sygnałowa umożliwiająca zarządzanie sygnałami audio w postaci specjalizowanej platformy DSP lub systemowej platformy zarządzającej,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie mniej niż 4 tory wejściowe, umożliwiające obróbkę częstotliwościową i amplitudową sygnałów audio,</li> <li>• Minimum 4 wejścia analogowe, w tym 2 przełączanych pomiędzy typem wejścia: analog lub AES/EBU,</li> <li>• Nie mniej niż 8 torów wyjściowych umożliwiających obróbkę częstotliwościową, amplitudową i czasową sygnałów audio,</li> <li>• Minimum 24 wejścia realizowane poprzez strumienie w sieci IP,</li> <li>• Minimum 24 wyjścia realizowane poprzez strumienie w sieci IP,</li> <li>• <b>Dedykowana matryca sygnałowa lub systemowa platforma zarządzająca, powinna być wyposażona w funkcję grupowego zarządzania opóźnieniami dla poszczególnych zestawów głośnikowych oraz dedykowanymi zapisanymi ustawieniami (tzw. presetami) umożliwiającymi zapewnienie zbliżonej odpowiedzi fazowej dla całego systemu elektroakustycznego.</b></li> <li>• <b>Preferowane jest rozwiązanie wyposażone w filtry all-pass (nazwa własna typu filtra), umożliwiające kształtowanie charakterystyki fazowej.</b></li> <li>• Platforma DSP powinna zapewnić możliwość optymalizacji emitowanego dźwięku względem przestrzeni nagłaśnianej, dla elementu szerokopasmowego oraz niskotonowego wchodzącego w skład głównego systemu nagłośnienia, za pośrednictwem wbudowanych narzędzi obróbki sygnału audio, zapewniając możliwość korekcji amplitudowej, częstotliwościowej oraz czasowej dla każdego z wejść oraz wyjść, a także możliwość komutacji, matrycowania wprowadzanych i wyprowadzanych sygnałów. Wymagana jest również</li> </ul>	<b>1,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

## Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<p>możliwość dokonywania zmiany czasowej w wybranym paśmie lub jego zakresie bez wpływu na inne pasmo czy zakres. Mimo powyżej zawartych narzędzi optymalizacji, latencja platformy DSP nie powinna być większa niż 0,8 milisekundy. W przypadku platformy złożonej z kilku urządzeń, transmisja sygnału audio pomiędzy nimi, powinna być oparta o sieciową transmisję audio z częstotliwością próbkowania 96 kHz, a połączenie pomiędzy nimi powinno być realizowane poprzez gigabitowy zarządzany przełącznik sieciowy wraz z niezbędnymi licencjami do realizacji transmisji,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość urządzenia/platformy nie większa niż 2U,</li> <li>• Sterowanie i kontrola poprzez dołączone oprogramowanie komputerowe dostępne dla systemów operacyjnych Windows i Mac (nazwa własna systemów operacyjnych).</li> </ul>	
22	DIST01	<b>Ośmiokanałowy dystrybutor zasilania, sygnału oraz protokołu kontrolnego, dedykowany do systemów głośnikowych,</b>	<p><b>Ośmiokanałowy dystrybutor zasilania, sygnału oraz protokołu kontrolnego, dedykowany do systemów głośnikowych,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 8 wejść liniowych symetrycznych ze złączami XLR,</li> <li>• Minimum 8 wyjść liniowych symetrycznych ze złączami XLR,</li> <li>• Minimum 8 wyjść zasilających ze złączami PowerCon 20 o wydajności minimum 15A dla napięcia 240V AC,</li> <li>• Minimum 8 wyjść dla systemu nadzoru urządzeń głośnikowych, ze złączami Phoenix lub równoważnymi,</li> <li>• Wbudowane zabezpieczenie przeciążeniowe,</li> <li>• Złącze zasilania w standardzie PowerCon 32,</li> <li>• Wysokość nie większa niż 3U.</li> </ul>	<b>2,00</b>
23	SKT15	<b>Systemowa mobilna skrzynia transportowa do zarządzania wraz z panelami przyłączeniowymi</b>	<p><b>Skrzynia transportowa otwierana z dwóch stron Typ 1,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrzynia dedykowana do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wysokość 8U (standardowe jednostki UNIT), głębokość przestrzeni montażowej skrzyni 60 cm (nie licząc klap),</li> <li>• Skrzynia przeznaczona do transportu elementów wchodzących w skład zarządzania i zasilania systemów głośnikowych, przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</li> <li>• Wyposażona w szyny montażowe z przodu i z tyłu,</li> <li>• Panele boczne wykonane z dedykowanej do zastosowania przy produkcji skrzyń transportowych sklejki, o grubości nie mniejszej niż 7 mm,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy:<i>PRODUCENT URZĄDZEŃ (LOGO)TYP (OPIS)</i></li> <li>• Nie mniej niż 4 uchwyty umożliwiające przenoszenie skrzyni,</li> <li>• Wyposażona w listwę zasilającą 230V oraz szufladę 2U na akcesoria,</li> <li>• Po 2 sprężynowe zamki motylkowe na każdą klapę,</li> </ul>	<b>1,00</b>
24		<b>Statyw głośnikowy</b>	<p><b>Statyw głośnikowy,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statyw dedykowany do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Śruba blokująca typu T,</li> <li>• Nośność nie mniejsza niż 30 kg,</li> <li>• Wykonany z aluminiowych rur cienkościennych,</li> </ul>	<b>4,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość regulacji wysokości w zakresie nie mniejszym niż 130 cm do 190 cm,</li> <li>• W zestawie pokrowiec do przenoszenia,</li> <li>• Waga nie większa niż 2,4 kg.</li> </ul>	
25		<b>Przedłużenie teleskopowe do zestawów głośnikowych</b>	<b>Przedłużenie teleskopowe głośnikowe,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeznaczone do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Jednostronne zakończenie gwintem M20,</li> <li>• Przeznaczone do ustawiania zestawów szerokopasmowych Typ 1 i Typ 2 na zestawach niskotonowych Typ 1,</li> <li>• W zestawie pokrowiec do przenoszenia,</li> <li>• Waga nie większa niż 2 kg.</li> </ul>	<b>2,00</b>
26	KF01	<b>Cyfrowa konsola audio Typ 1</b>	<b>Cyfrowa konsola audio Typ 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nie mniej niż 20 czułych na dotyk, zmotoryzowanych tłumików o długości 100 mm,</b></li> <li>• <b>Minimalnie 2 ekran dotykowe LCD,</b></li> <li>• <b>Obsługa minimum 48 kanałów wejściowych, preferowane jest zastosowanie konsoli wyposażonej w możliwość dowolnego definiowania trybu pracy kanałów wejściowych tzn. mono lub stereo, bez ograniczenia liczby obsługiwanych kanałów.</b></li> <li>• Nie mniej niż 16 szyn typu Aux lub Grupa, z pełnym przetwarzaniem mono lub stereo,</li> <li>• Wymagane nie mniej niż 2 szyny Solo mono lub stereo,</li> <li>• Nie mniej niż 24 wbudowane wejścia mikrofonowo-liniowe (z możliwością rozszerzenia),</li> <li>• Nie mniej niż 12 adresowanych, wbudowanych wyjść analogowych (z możliwością rozszerzenia),</li> <li>• Minimum jedno gniazdo na dedykowaną kartę rozszerzeń,</li> <li>• Możliwość obsługi matrycy o wielkości min 8 x 8,</li> <li>• Minimum 8 grup sterowania,</li> <li>• Minimum 12 obsługiwanych 32-pasmowych korektorów graficznych,</li> <li>• Nie mniej niż 6 wewnętrznych, stereofonicznych procesorów FX,</li> <li>• <b>Preferowana jest możliwość zdefiniowania przez użytkownika dowolnego układu kanałów w warstwach.</b></li> <li>• Możliwość wykorzystania makr definiowanych przez użytkownika,</li> <li>• Wbudowany interfejs do rejestracji wielośladowej,</li> <li>• Minimum 1 port DVI dla zewnętrznego monitora,</li> <li>• Całość zamknięta w jednej obudowie,</li> <li>• Waga nie większa niż 20 kg.</li> </ul>	<b>1,00</b>
27		<b>Interfejs Typ 1 do komunikacji konsoli z zestawem przetworników za pośrednictwem</b>	<b>Interfejs Typ 1 do komunikacji konsoli z zestawem przetworników za pośrednictwem protokołu cyfrowego przesyłu sygnału audio,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie mniej niż dwa przyłącza CAT5E do obsługi protokołu A3232 (nazwa własna protokołu),</li> </ul>	<b>1,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

		<b>protokołu cyfrowego przesyłu sygnału audio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Port do komunikacji z dedykowanymi zestawami przyłączy przy pomocy cyfrowego protokołu przesyłu audio A3232 (nazwa własna protokołu), z częstotliwością próbkowania nie mniejszą niż 48 kHz lub 96 kHz,</li> <li>• Obsługa łącznie nie mniej niż 64 wejścia i 32 wyjścia przy częstotliwości próbkowania minimum 48 kHz,</li> <li>• Preferowane jest rozwiązanie umożliwiające realizację redundantnego połączenia ze stagerackiem, poprzez zastosowanie dwóch przewodów, transmitujących jednocześnie takie same strumienie cyfrowej sieci audio,</li> <li>• Wymagana kompatybilność z cyfrową konsolą Typ 1, Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych.</li> </ul>	
28		<b>Zestaw przetworników analogowo-cyfrowych i cyfrowo-analogowych Typ 1</b>	<b>Zestaw przetworników analogowo-cyfrowych i cyfrowo-analogowych Typ 1,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 16 wejść mikrofonowo-liniowych z zasilaniem Phantom,</li> <li>• Nie mniej niż 8 wyjść liniowych,</li> <li>• Nie mniej niż 1 port do komunikacji z dedykowaną konsolą cyfrową, przy pomocy cyfrowego protokołu przesyłu audio,</li> <li>• Zestaw przetworników powinien posiadać minimum jeden interfejs umożliwiający współpracę z siecią A3232 (nazwa własna protokołu), zapewniając nie mniej niż 64 wejścia i 64 wyjścia przy częstotliwości próbkowania minimum 48 kHz,</li> <li>• Możliwość pracy z <b>częstotliwością próbkowania wynoszącą 48 kHz lub 96 kHz,</b></li> <li>• <b>Całość zamknięta w obudowie o masie nie większej niż 8 kg,</b></li> <li>• <b>Możliwość montażu w szkrzyni o wysokości nie większej niż 4U do systemu Rack 19 cali.</b></li> </ul>	<b>2,00</b>
29	SKT16	<b>Dwuczęściowa szkrzynia do transportu i przechowywania cyfrowej konsoli fonicznej Typ 1</b>	<b>Dwuczęściowa szkrzynia transportowa dedykowana do transportu i przechowywania cyfrowej konsoli fonicznej Typ 1,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szkrzynia przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Panele boczne wykonane z dedykowanej do zastosowania przy produkcji szkieletów transportowych sklejki, o grubości nie mniejszej niż 7 mm,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>PRODUCENT URZĄDZEŃ (LOGO)</i> <i>TYP (OPIS)</i></li> <li>• Nie mniej niż 4 uchwyty umożliwiające przenoszenie szkrzyni,</li> <li>• Zabudowa tylnej części szkrzyni, ochraniająca sekcję przyłączy konsoli,</li> <li>• w zestawie rackowa listwa zasilająca,</li> </ul>	<b>1,00</b>
30	SKT17	<b>Szkrzynia transportowa do dwóch zestawów przetworników Typ 1 oraz przewodu sieciowego Typ 1</b>	<b>Szkrzynia transportowa do dwóch zestawów przetworników Typ 1 oraz przewodu sieciowego Typ 1,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szkrzynia dedykowana do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Szkrzynia otwierana od góry i wyposażona w cztery przegrody przystosowane do przechowywania dwóch zestawów przetworników Typ 1, przewodu sieciowego Typ 1 oraz akcesoriów,</li> <li>• Panele boczne wykonane z dedykowanej do zastosowania przy produkcji szkieletów transportowych sklejki, o grubości nie mniejszej niż</li> </ul>	<b>1,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<p>7 mm,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy:</li> </ul> <p><i>PRODUCENT URZĄDZEŃ (LOGO)</i></p> <p><i>TYP (OPIS)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie mniej niż 3 uchwyty umożliwiające przenoszenie skrzyni,</li> <li>• 2 sprężynowe zamki motylkowe oraz dwa mechanizmy uchylne na klapę,</li> </ul> <p><b>Wykonana w sposób dedykowany do zastosowań profesjonalnych, zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b></p>	
31		<b>Przewód sieciowy skrętka Typ 1</b>	<p><b>Przewód sieciowy typu skrętka CAT6E,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeznaczony do zastosowań scenicznych,</li> <li>• Przyłącza sieciowe typu Ethercon,</li> <li>• Przewód powinien być wyposażony w magnesy ferrytowe na końcach,</li> <li>• <b>W zestawie bęben kompozytowy,</b></li> <li>• Długość nie mniejsza niż 70 m,</li> </ul>	<b>2,00</b>
32	ODB01 - ODB04	<b>Stacjonarny odbiornik diversity z wbudowanym skanowaniem częstotliwości</b>	<p><b>Stacjonarny odbiornik diversity z wbudowanym skanowaniem częstotliwości,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres częstotliwości pracy UHF nie węższy niż 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości nie mniejszej niż 70 MHz,</li> <li>• Sygnał cyfrowy, specjalistyczny typ modulacji radiowej,</li> <li>• Odłączane anteny,</li> <li>• Zakres dynamiki nie mniejszy niż 120 dB (A),</li> <li>• Pasmo przenoszenia nie węższe niż 20Hz-20kHz (+/-1dB),</li> <li>• Zakres regulacji wzmocnienia audio do minimum 60dB (co 1dB),</li> <li>• Złącza wyjściowe symetryczne,</li> <li>• Wyświetlacz LCD o wysokim kontraście,</li> <li>• Zdalne monitorowanie parametrów nadajników,</li> <li>• System detekcji zakłóceń radiowych częstotliwości pracy nadajników,</li> <li>• Sumaryczne opóźnienie sygnału (latencja) w całym torze nadajnika do wyjścia • odbiornika nie większe niż 3 ms,</li> <li>• Szyfrowanie sygnału w oparciu o certyfikowany standard AES,</li> <li>• Program do zarządzania systemem, doboru częstotliwości i monitorowania pracy na • platformy PC i Mac OSX,</li> <li>• Przyłącza sieciowe Ethernet do zdalnego zarządzania,</li> <li>• Liczba przełączanych częstotliwości nośnych nie mniejsza niż 2000,</li> <li>• <b>Obudowa metalowa Rack 19 cali, w zestawie z akcesoriami do zabudowy pojedynczej i podwójnej.</b></li> </ul>	<b>4,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

33	NDH01 - NDH04	<b>Mikrofon/nadajnik do ręki (Handheld) z przetwornikiem dynamicznym, kardioidalnym</b>	<b>Mikrofon/nadajnik do ręki (Handheld) z przetwornikiem dynamicznym, kardioidalnym,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres częstotliwości pracy UHF nie węższy niż 470 – 694 MHz w wybranych pasmach o szerokości nie mniejszej niż 70 MHz,</li> <li>• Sygnał cyfrowy, specjalistyczny typ modulacji radiowej,</li> <li>• Zakres dynamiki nie mniejszy niż 120 dB (A),</li> <li>• Pasma przenoszenia nie węższe niż 20Hz-20kHz (+/-1dB),</li> <li>• Pasma przenoszenia przetwornika nie węższe niż 50Hz-15kHz,</li> <li>• Wymagana specjalnie kształtowana charakterystyka dla zastosowań wokalnych i mowy,</li> <li>• Kardioidalna charakterystyka kierunkowości dynamicznej kapsuły,</li> <li>• Szyfrowanie sygnału w oparciu o certyfikowany standard AES,</li> <li>• Zasięg pracy nadajnika minimum 90 m w optymalnych warunkach,</li> <li>• Zakres regulacji wzmocnienia audio do minimum 60dB (co 1dB),</li> <li>• Liczba przełączanych częstotliwości nośnych nie mniejsza niż 2000,</li> <li>• Przełączana moc promieniowana,</li> <li>• Obsługa dedykowanego, wymiennego akumulatora, w technologii Litowej (bez efektu pamięciowego),</li> <li>• Wskaźnik czasu pracy nadajnika, czas podawany na wyświetlaczu w godzinach i minutach,</li> <li>• Minimalny czas pracy na akumulatorze nie mniejszy niż 10 godzin,</li> <li>• Zakres temperatury otoczenia w której może pracować nadajnik nie węższy niż -18°C do +50°C,</li> <li>• Wymagana obudowa metalowa.</li> </ul>	<b>4,00</b>
34	RSA01	<b>Dystrybutor antenowy</b>	<b>Rozdzielacz sygnału antenowego oraz system dystrybucji zasilania odbiorników:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-drożny aktywny rozdzielacz sygnału antenowego,</li> <li>• Szerokopasmowy UHF,</li> <li>• Zewnętrzne zasilanie.</li> </ul>	<b>1,00</b>
35	AKU01 - AKU06	<b>Akumulator w technologii Litowo-jonowej</b>	<b>Dedykowany dla nadajników akumulator,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymagany akumulator w technologii Litowo-jonowej,</li> <li>• ogniwa powinny posiadać możliwość doładowywania w dowolnym momencie - brak tzw. "efektu pamięciowego".</li> </ul>	<b>6,00</b>
36		<b>Podwójna ładowarka z zasilaczem</b>	<b>Ładowarka do systemowych akumulatorów Li-ion z zasilaczem,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba gniazd do ładowania ogniw lub nadajników nie mniejsza niż 2, każde ze wskaźnikiem stanu LED,</li> <li>• Możliwość łączenie ładowarek bokami ze wspólnym zasilaniem,</li> <li>• Wyświetlacz informujący o stanie poszczególnych ogniw,</li> <li>• W zestawie zasilacz.</li> </ul>	<b>1,00</b>
37		<b>Podwójna ładowarka bez zasilacza</b>	<b>Ładowarka do systemowych akumulatorów Li-ion,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba gniazd do ładowania ogniw lub nadajników nie mniejsza niż 2, każde ze wskaźnikiem stanu LED,</li> <li>• Możliwość łączenie ładowarek bokami ze wspólnym zasilaniem,</li> </ul>	<b>1,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyświetlacz informujący o stanie poszczególnych ogniw.</li> </ul>	
38	ANT01 - ANT02	<b>Pasywna antena dookólna</b>	<b>Pasywna antena dookólna,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konstrukcja pasywna o charakterystyce dookólnej,</li> <li>Zakres pracy nie węższy niż 470-1100 MHz,</li> <li>Możliwość montażu na statywie w uchwycie mikrofonowym.</li> </ul>	<b>2,00</b>
39	PLAY01	<b>Kompaktowy, montowany w szafie typu rack odtwarzacz multimedialny audio</b>	<b>Kompaktowy, montowany w szafie typu rack, odtwarzacz multimedialny audio,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wymagane odtwarzanie płyt CD audio, plików MP3 i WMA z płyty CD,</li> <li>Wymagane odtwarzanie plików audio z pamięci SD i USB,</li> <li>Odtwarzanie za pomocą połączenia Bluetooth ze smartfonem lub komputerem,</li> <li>Odtwarzanie dźwięku z zewnętrznych źródeł poprzez złącze AUX IN,</li> <li>Wymagane tryby odtwarzania w tym ciągły, pojedynczy oraz losowy,</li> <li>Funkcja powtórnego odtwarzania oraz funkcja wznowienia odtwarzania,</li> <li>Wymagane różne tryby wyświetlania czasu, w tym: czas, który upłynął, czas pozostały na ścieżce, czas całkowity, czas pozostały,</li> <li>Funkcja blokady zapobiegająca przypadkowemu uruchomieniu,</li> <li>Wymagane wbudowane zbalansowane wyjście analogowe XLR, niezbalansowane wyjście analogowe RCA, niezbalansowane wyjście analogowe RCA,</li> <li>Podświetlany wyświetlacz LCD,</li> <li>Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania w zestawie,</li> <li>Wysokość nie większa niż 1U.</li> </ul>	<b>1,00</b>
40	SKT18	<b>Skrzynia transportowa systemów bezprzewodowych, odtwarzaczy i akcesoriów</b>	<b>Skrzynia transportowa systemów bezprzewodowych, odtwarzaczy i akcesoriów,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Skrzynia przystosowana do użytku zewnętrznego przy uwzględnieniu niekorzystnych warunków pogodowych.</li> <li>Wysokość 14U (standardowe jednostki UNIT),</li> <li>Skrzynia przeznaczona do transportu elementów wchodzących w skład systemów bezprzewodowych oraz źródeł dźwięku jak i akcesoriów,</li> <li>Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>Panele boczne wykonane z dedykowanej do zastosowania przy produkcji skrzyń transportowych sklejki, o grubości nie mniejszej niż 7 mm,</li> <li>Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>PRODUCENT URZĄDZEŃ (LOGO)</i> <i>TYP (OPIS)</i></li> <li>Nie mniej niż 4 uchwyty umożliwiające przenoszenie skrzyni,</li> <li>Szublada 2U z wycięciem piankowym do nadajników, 2 x Szublada 3U na akcesoria,</li> <li>Otwierana z dwóch stron - przód i tył,</li> </ul>	<b>1,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Po 2 sprężynowe zamki motylkowe na każdą klapę,</li> </ul> <p><b>Wykonana w sposób dedykowany do zastosowań profesjonalnych, zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b></p>	
41	MIC01 - MIC06	<b>Mikrofon małomembranowy pojemnościowy Typ 1, kardioidalny - do chórów i instrumentów</b>	<p><b>Mikrofon pojemnościowy, kardioidalny - do chórów, instrumentów,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przetwornik pojemnościowy,</li> <li>Charakterystyka kardioidalna,</li> <li>Zintegrowany przedwzmacniacz ze złączem XLR,</li> <li>Niska podatność na zakłócenia radiowe,</li> <li>Trójpozycyjna, przełączalna charakterystyka w zakresie niskich częstotliwości,</li> <li>Pasma przenoszenia nie węższe niż 20 Hz - 20 kHz,</li> <li>Czułość (dla 1 kHz) nie mniejsza niż: -45,0 dBV/Pa,</li> <li>Dopuszczalny poziom ciśnienia akustycznego nie mniejszy niż 136 dB,</li> <li>Waga nie większa niż 250 g,</li> </ul> <p>*Dołączony adapter statywu z możliwością obrotu o 180 stopni.</p>	<b>6,00</b>
42	MIC07 - MIC10	<b>Mikrofon dedykowany do nagłośnienia i rejestracji wokalu - wersja z wyłącznikiem</b>	<p><b>Mikrofon dynamiczny, kardioidalny, wokalny,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przetwornik dynamiczny,</li> <li>Charakterystyka częstotliwościowa dobrana pod kątem wokalu,</li> <li>Kardioidalna charakterystyka częstotliwościowa,</li> <li>Pneumatyczny system antywstrząsowy ograniczający zakłócenia wynikające z operowania mikrofonem,</li> <li>Pasma przenoszenia nie węższe niż 50 Hz - 15 kHz,</li> <li>Czułość (dla 1 kHz) nie mniejsza niż: -54,5 dBV/Pa,</li> <li>Zintegrowany w obudowie beztrząskowy włącznik,</li> <li>Waga nie większa niż 300 g,</li> </ul> <p>*Dołączony adapter statywu z możliwością obrotu o 180 stopni.</p>	<b>4,00</b>
43	MIC11 - MIC12	<b>Mikrofon dedykowany do nagłośnienia i rejestracji instrumentów takich jak werbel, piece gitarowe, wzmacniacze instrumentalne oraz instrumenty dęte blaszane</b>	<p><b>Mikrofon dynamiczny, superkardioidalny, instrumentalny, lektorski,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przetwornik dynamiczny,</li> <li>Mikrofon dedykowany do zastosowań instrumentalnych i lektorskich,</li> <li>Superkardioidalna charakterystyka częstotliwościowa,</li> <li>Pneumatyczny system antywstrząsowy ograniczający zakłócenia wynikające z operowania mikrofonem,</li> <li>Pasma przenoszenia nie węższe niż 50 Hz - 16 kHz,</li> <li>Czułość (dla 1 kHz) nie mniejsza niż: -51,0 dBV/Pa,</li> <li>Waga nie większa niż 300 g,</li> </ul> <p>Dołączony adapter statywu z możliwością obrotu o 180 stopni.</p>	<b>2,00</b>



## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

44	MIC13 - MIC16	<b>Mikrofon kardioidalny, miniaturowy z uchwytem do instrumentów dętych oraz smyczkowych</b>	<b>Mikrofon kardioidalny, miniaturowy z uchwytem do instrumentów dętych oraz smyczkowych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przetwornik pojemnościowy,</li> <li>• Charakterystyka kardioidalna,</li> <li>• Zintegrowany przedwzmacniacz ze złączem XLR,</li> <li>• Pasmo przenoszenia nie węższe niż 20 Hz - 20 kHz,</li> <li>• Czułość (dla 1 kHz) nie mniejsza niż: -48,0 dBV/Pa,</li> <li>• Dopuszczalny poziom ciśnienia akustycznego nie mniejszy niż 150 dB,</li> <li>• Waga nie większa niż 20 g,</li> </ul> Dołączony uchwyt dedykowany, umożliwiający przypięcie mikrofonu do czary instrumentu dętego blaszanego lub instrumentów smyczkowych oraz adapter w postaci przedwzmacniacza.	<b>4,00</b>
45	ZMIC01	<b>Zestaw mikrofonów do perkusji Typ 1</b>	<b>Zestaw mikrofonów do perkusji,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W zestawie minimum 3 mikrofony wraz z uchwytami, przeznaczone do nagłaśniania instrumentów perkusyjnych takich jak werbel, kotły etc. oraz minimum pojedynczy mikrofon wielkomembranowy do perkusyjnych instrumentów basowych,</li> <li>• Mikrofony przeznaczone do nagłaśniania instrumentów perkusyjnych takich jak werbel, kotły etc. powinny być wyposażone w przetwornik dynamiczny o kardioidalnej charakterystyce częstotliwościowej oraz dostarczone wraz z fabrycznymi uchwytami pozwalającymi na montaż do obręczy kotła,</li> <li>• Mikrofon wielkomembranowy do perkusyjnych instrumentów basowych powinien być zbudowany w oparciu o przetwornik dynamiczny, cechujący się superkardioidalną charakterystyką częstotliwościową oraz być zoptymalizowany pod kątem dużej sprawności w paśmie niskich częstotliwości i pracy z wysokimi poziomami ciśnienia akustycznego,</li> <li>• <b>Zestaw powinien zostać dostarczony wraz z opakowaniem transportowym w postaci walizki.</b></li> </ul>	<b>1,00</b>
46	DIB01 - DIB04	<b>Aktywny jednoczołowy symetryzator sygnału - DI Box</b>	<b>Symetryzator typu Di-box do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogowy, aktywny typ obwodu audio,</li> <li>• Tłumik wejściowy typu Input pad o tłumienności nie mniejszej niż -15dB,</li> <li>• Przełącznik zmiany fazy sygnału o 180°,</li> <li>• Zasilanie Phantom 48V,</li> <li>• Przerwanie pętli masy,</li> <li>• Metalowa obudowa,</li> <li>• Waga nie większa niż 750g.</li> </ul>	<b>4,00</b>
47	STM01 - STM12	<b>Statyw mikrofonowy typu żuraw</b>	<b>Statyw mikrofonowy typu żuraw,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statyw dedykowany do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Kolor czarny,</li> <li>• Śruba blokująca typu T,</li> <li>• Średnica mocowania uchwyty mikrofonu 3/8 cala,</li> </ul>	<b>12,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykonany ze stalowych rur cienkościennych</li> <li>• Możliwość regulacji wysokości w zakresie nie mniejszym niż 90 cm do 160 cm,</li> <li>• Długość wysięgnika nie mniejsza niż 80 cm.</li> <li>• Waga nie większa niż 3,4 kg.</li> </ul>	
48	STM13 - STM20	<b>Statyw mikrofonowy niski typu żuraw</b>	<b>Statyw mikrofonowy typu niski żuraw,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statyw dedykowany do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Kolor czarny,</li> <li>• Śruba blokująca typu T,</li> <li>• Średnica mocowania uchwytu mikrofonu 3/8 cala,</li> <li>• Wykonany ze stalowych rur cienkościennych</li> <li>• Możliwość regulacji wysokości w zakresie nie mniejszym niż 44 cm do 64 cm,</li> <li>• Długość wysięgnika nie mniejsza niż 70 cm.</li> <li>• Waga nie większa niż 2,4 kg.</li> </ul>	<b>8,00</b>
49	PM01 - PM10	<b>Przewód mikrofonowy 15 metrowy XLR męski/XLR żeński do zastosowań scenicznych</b>	<b>Przewód mikrofonowy 15 metrowy XLR męski/XLR żeński do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość nie mniejsza niż 15 m,</li> <li>• Przewodnik producenta o uznanej reputacji,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Dedykowany do aplikacji studyjnych, estradowych i scenicznych.</li> </ul>	<b>10,00</b>
50	PM11 - PM20	<b>Przewód mikrofonowy 10 metrowy XLR męski/XLR żeński do zastosowań scenicznych</b>	<b>Przewód mikrofonowy 10 metrowy XLR męski/XLR żeński do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość nie mniejsza niż 10 m,</li> <li>• Przewodnik producenta o uznanej reputacji,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Dedykowany do aplikacji studyjnych, estradowych i scenicznych.</li> </ul>	<b>10,00</b>
51	PM21 - PM30	<b>Przewód mikrofonowy 5 metrowy XLR męski/XLR żeński do zastosowań scenicznych</b>	<b>Przewód mikrofonowy 5 metrowy XLR męski/XLR żeński do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość nie mniejsza niż 5 m,</li> <li>• Przewodnik producenta o uznanej reputacji,</li> <li>• Konfekcja XLR męski/XLR żeński przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Dedykowany do aplikacji studyjnych, estradowych i scenicznych.</li> </ul>	<b>10,00</b>
52	PI01 - PI04	<b>Przewód instrumentalny 3 metrowy TRS/TRS do zastosowań scenicznych</b>	<b>Przewód instrumentalny 3 metrowy TRS/TRS do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość nie mniejsza niż 3 m,</li> <li>• Przewodnik producenta o uznanej reputacji,</li> <li>• Obudowa przewodu wykonana z PVC,</li> <li>• Wymagane podwójne ekranowanie spiralne,</li> </ul>	<b>4,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfekcja w połączone wtyki TRS prosty/TRS prosty przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Dedykowany do aplikacji studyjnych, estradowych i scenicznych.</li> </ul>	
53	PZ01 - PZ04	<b>Przewód zasilający o długości 15 m do zastosowań scenicznych</b>	<b>Przewód zasilający o długości 15 m do zastosowań scenicznych,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewód dedykowany do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Rozwiązanie zawierające przewód trzyżyłowy 3x1,5 mm<sup>2</sup>,</li> <li>• Długość nie mniejsza niż 15 m,</li> <li>• Konfekcja 230V, przy użyciu złączy producenta o uznanej reputacji do zastosowań profesjonalnych,</li> <li>• Listwa zasilająca gumowa, wyposażona w minimum 4 gniazda 230V,</li> <li>• Dedykowany do aplikacji estradowych i scenicznych,</li> <li>• Opaska ułatwiająca zwijanie przewodu.</li> </ul>	<b>4,00</b>
54	SKT19	<b>Skrzynia transportowa do statywów</b>	<b>Skrzynia transportowa STATYWIARKA TYP 1,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesjonalna skrzynia transportowa do statywów mikrofonowych wysokich typu żuraw,</li> <li>• Miejsce na 12 statywów,</li> <li>• Wypełnienie z rur PCV,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Skrzynia wykonana z lekkiej, odpornej na uszkodzenia sklejki o grubości nie mniejszej niż 7 mm,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>STATYWY NR 1</i></li> <li>• 4 uchwyty, po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach,</li> <li>• Otwierana od góry, przy pomocy uchylnej kłapy, zamykanej dwoma sprężynowymi zamkami motylkowymi,</li> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w pokrywie górnej,</li> </ul> <b>Wykonana zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b>	<b>1,00</b>
55	SKT20	<b>Skrzynia transportowa do statywów</b>	<b>Skrzynia transportowa STATYWIARKA TYP 2,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesjonalna skrzynia transportowa do statywów mikrofonowych niskich typu żuraw,</li> <li>• Miejsce na 12 statywów,</li> <li>• Wypełnienie z rur PCV,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Skrzynia wykonana z lekkiej, odpornej na uszkodzenia sklejki o grubości nie mniejszej niż 7 mm,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy: <i>STATYWY NR 2</i></li> <li>• 4 uchwyty, po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach,</li> <li>• Otwierana od góry, przy pomocy uchylnej kłapy, zamykanej dwoma sprężynowymi zamkami motylkowymi,</li> </ul>	<b>1,00</b>

## Projekt pn. „Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej”

Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w pokrywie górnej,</li> </ul> <p><b>Wykonana zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b></p>	
56	SKT21	<b>Skrzynia transportowa na okablowanie mobilne</b>	<p><b>Skrzynia transportowa do przechowywania okablowania, mikrofonów i akcesoriów typu Kablarka,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiary wewnętrzne skrzyni 120 cm x 60 cm x 60 cm,</li> <li>• Minimum trzy przegrody,</li> <li>• Wyposażona w 4 koła ułatwiające transport, z czego dwa wyposażone w hamulce, w kolorze ułatwiającym lokalizację,</li> <li>• Skrzynia wykonana z lekkiej, odpornej na uszkodzenia sklejk o grubości nie mniejszej niż 7 mm,</li> <li>• Grawer z opisem dedykowanej zawartości ułatwiający organizację pracy:</li> </ul> <p><i>KABLARKA NR 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 uchwytów, po dwa zlokalizowane na dłuższych bocznych ścianach oraz po jednym na krótszych,</li> <li>• Otwierana od góry, przy pomocy uchylnej kłapy, zamykanej dwoma sprężynowymi zamkami motylkowymi,</li> <li>• 4 elementy umożliwiające stackowanie skrzyń w pokrywie górnej,</li> </ul> <p><b>Wykonana zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego.</b></p>	<b>1,00</b>
57		<b>Przyłącze PS.FOH</b>	<p><b>Przyłącze na stanowisku realizatora dźwięku PS.FOH zawierające minimum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metalowa obudowa powierzchniowa montowana wpustowo,</li> <li>• Obudowa przystosowana do permanentnego montażu zewnętrznego,</li> <li>• Trwałe oznaczenia poszczególnych kanałów,</li> <li>• Wyposażenie w złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x XLRF</li> <li>- 4 x XLRM</li> <li>- 6 x RJ45 - CAT6</li> <li>- 4 x BNC</li> <li>- 2 niezależne linie zasilania 230V - POWERCON</li> </ul> </li> <li>• montaż, rozsycie okablowania oraz zarobienie złączy</li> </ul>	<b>1,00</b>
58		<b>Przyłącze PS. SCENA</b>	<p><b>Przyłącze na scenie PS.SCENA - krosujące wszystkie połączenia - zawierające minimum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metalowa obudowa powierzchniowa montowana wpustowo,</li> <li>• Obudowa przystosowana do permanentnego montażu zewnętrznego,</li> <li>• Trwałe oznaczenia poszczególnych kanałów,</li> <li>• Wyposażenie w złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 x XLRF</li> <li>- 16 x XLRM</li> <li>- 14 x RJ45 - CAT6</li> <li>- 4 x BNC</li> </ul> </li> </ul>	<b>1,00</b>

Projekt pn. „**Rewitalizacja Parku Miejskiego w Białej Piskiej**”

## Zestawienie wyposażenia systemu elektroakustycznego

			- 4 x zasilania 230V - POWERCON • montaż, rozszyć okablowania oraz zarobienie złączy .	
59		<b>Przyłącza PS.PA-L i PS.PA-R</b>	<b>Przyłącza PS.PA-L oraz PS.PA-R - przeznaczone do podłączenia zestawów głośnikowych aktywnych minimum:</b> • Metalowa obudowa powierzchniowa montowana wpustowo, • Obudowa przystosowana do permanentnego montażu zewnętrznego, • Trwałe oznaczenia poszczególnych kanałów, • Wyposażenie w złącza: - 4 x XLRM- 2 x POWERCON - 2 x RJ45 - CAT6. Zainstalowane pod zadaniem w lokalizacji słupów, rozszyć okablowania oraz zarobienie złączy	<b>2,00</b>
60		<b>Przyłącze PS.FF1 - PS.FF2</b>	<b>Przyłącze PS.FF1 - PS.FF2 będące do połączenia ewentualnych frontfilli jak i sceny, zawierające minimum:</b> • Metalowa obudowa powierzchniowa montowana wpustowo, • Obudowa przystosowana do permanentnego montażu zewnętrznego, • Trwałe oznaczenia poszczególnych kanałów, • Wyposażenie w złącza: - 4 x XLRF - 2 x XLFM - 1 x RJ45 - 1 x POWERCON • montaż, rozszyć okablowania oraz zarobienie złączy	<b>2,00</b>
61		<b>Podwieszenie zestawów głośnikowych - Lewa/Prawa</b>	Podkonstrukcje, elementy montażowe, ręczne wciągarki i inne elementy, wymagane dla zapewnienia możliwości podwieszenia 2 gron głośnikowych - Pozycja 1 oraz 3.	<b>1,00</b>
62		<b>Szacunkowy koszt okablowania</b>	Koszt okablowania łączącego wszystkie przyłącza zawarte w punktach od 57 do 60 powinien uwzględniać dostawę oraz układanie okablowania na trasach kablowych.	<b>1,00</b>
63		<b>Szacunkowy koszt montażu</b>	Prace montażowe i instalacyjne - dla punktów od 57 do 61	<b>1,00</b>
64		<b>Dostawa do siedziby zamawiającego</b>	Dostawa	<b>1,00</b>
65		<b>Szkolenie</b>	Przeszkolenie wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie użytkowania dostarczanego systemu	<b>1,00</b>