

**ZAPYTANIE OFERTOWE pn.:**  
**„Wykonanie przeglądu okresowego kurtyn i banerów akustycznych na potrzeby Narodowego**  
**Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego.”**  
**(OZP.261.WZO8.2023) – (dalej Postępowanie)**

**1. ORGANIZATOR POSTĘPOWANIA:**

Narodowe Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego – instytucja kultury miasta Wrocławia, współprowadzona przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Gminę Wrocław, Województwo Dolnośląskie, zarejestrowana w Rejestrze Instytucji Kultury Gminy Wrocław pod nr RIK 38/2014, zwany dalej Organizatorem lub odpowiednio Zamawiającym lub NFM.

**Prowadzący postępowanie** (adres do korespondencji):

Narodowe Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego  
Pl. Wolności 1, 50-071 Wrocław

Dni i godziny pracy prowadzącego postępowanie: od poniedziałku do piątku, w godz.: 8.00 – 16.00

Osobą upoważnioną do kontaktów z Wykonawcami jest: **Pan Andrzej Wysmyk tel. 71 715 97 23** w zakresie przedmiotu zamówienia, **Pani Daniela Kretek tel. 71 715 97 82** w zakresie procedury.

**2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:**

Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie zapytania ofertowego na podstawie przepisów ustawy Kodeks Cywilny (tj. Dz.U. 2020 poz. 1740) z wyłączeniem stosowania przepisów Ustawy Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1129 z późn. zm.).

**3. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:**

1. Przedmiotem zamówienia jest przegląd, konserwacja i regulacja wszystkich elementów mechanicznych, jezdnych, nośnych w kurtynach i banerach akustycznych oraz drzwiach kurtyn akustycznych znajdujących się w 4 salach koncertowych budynku NFM. Wykonawca oprócz wykonania przeglądu, na podstawie sporządzonego protokołu końcowego zobowiązany będzie do sporządzenia listy, w której zawarte zostaną konieczne naprawy wraz z wymianą uszkodzonych części, co pozwoli przywrócić funkcjonalność podanych poniżej ilości mechanizmów banerów i kurtyn akustycznych:

**i. Banery:**

- a) sala główna zestaw 14 szt.
- b) sala czerwona zestaw 4 szt.

**ii. Kurtyny akustyczne i drzwi kurtyn:**

- a) sala główna 40 szt. (Top Hat – wymagane uprawnienia alpinistyczne)
- b) sala kameralna zestaw 3 szt.
- c) sala czarna zestaw 3 szt.
- d) sala czerwona zestaw 6 szt.

**iii. mechanizmy drzwi kurtyn akustycznych (siłowniki drzwi akustycznych):**

- a) sala główna 38 szt.
- b) sala kameralna zestaw 3 szt.
- c) sala czarna zestaw 3 szt.
- d) sala czerwona zestaw 6 szt.

- 2. Szczegółowe informacje dotyczące systemu sterowania i obsługi urządzeń techniki scenicznej, w tym kurtyn i banerów, są zawarte w dokumentacji powykonawczej (TOM XI, cz.9.4), którą na życzenie Wykonawcy zostaną udostępnione przez Narodowe Forum Muzyki.
- 3. Termin realizacji przeglądów zostanie ustalony w trybie roboczym na podstawie harmonogramu prac po wyborze Wykonawcy, jednak realizacja zamówienia musi się odbyć nie później niż do 31.08.2023.
- 4. Podstawowe informacje nt. urządzeń i koniecznych czynności do wykonania przeglądu oraz konserwacji są zawarte w załącznikach:

- a) nr 2. "Bannery-instrukcja",
- b) nr 3. "Rys. banery",
- c) nr 4. "Kurtyny-instrukcja",
- d) nr 5. Opis techniczny kurtyn.

#### **4. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

1. Zamawiający wymaga aby Wykonawca wykazał, że:
  - 1) posiada ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę nie mniejszą niż 100.000,00 zł za każdy przypadek szkodowy. Warunek spełni wykonawca załączając do Oferty dokument poświadczający posiadane ubezpieczenie OC.
2. Zamawiający wykluczy z postępowania wykonawcę:
  - a) wskazanego w art. 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) 2022/576 z dnia 8 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111/1 z 8.4.2022), tj:
    - lit. a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
    - lit. b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego punktu; lub
    - lit. c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego punktu, w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych w przypadku, gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.
  - b) wskazanego w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835) tj:
    - pkt 1) wykonawcę wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;
    - pkt 2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;
    - pkt 3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106) jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy.

#### **5. OŚWIADCZENIA ORAZ DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU, WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA**

Dla udokumentowania spełnienia wymaganych warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw wykluczenia, do oferty Wykonawca dołącza następujące dokumenty:

- w formie oryginału:



- 1) oświadczenie na wzorze Załącznika nr 1;
- 2) pełnomocnictwo – jeżeli upoważnienie do złożenia oferty nie wynika bezpośrednio z aktualnego odpisu z właściwego rejestru albo aktualnego zaświadczenia o wpisie do ewidencji gospodarczej.

- w formie oryginału lub kopii poświadczonej „za zgodność z oryginałem” przez Wykonawcę:

- 3) Odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji. Odpis (zaświadczenie), o którym mowa w niniejszym punkcie, musi zawierać aktualny wykaz osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy.
- 4) Dokument poświadczający posiadane ubezpieczenie OC.

## 6. KRYTERIA, ICH ZNACZENIE I SPOSÓB OCENY OFERT

Oferty będą oceniane według następującego kryterium:

### 1. Cena (C) – waga 100 %

Organizator dokona oceny ofert przyznając punkty w ramach w/w kryterium, przyjmując zasadę, że 1%=1 pkt.

Punkty za kryterium **Cena (C)** zostaną obliczone wg wzoru:

$C1 = (C_{min} / C_b) \times 100$ , gdzie:

C1 – wartość punktowa w kryterium „Cena”

C<sub>min</sub> – najniższa cena spośród ofert nie odrzuconych

C<sub>b</sub> – cena oferty badanej

Końcowy wynik powyższego działania zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku. Jako najkorzystniejsza wybrana zostanie oferta, która uzyska łącznie najwyższą liczbę punktów.

## 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

## 8. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ORGANIZATORA Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument, oznaczone jest symbolem OZP.261.WZO11.2023. Oferenci proszeni są o powoływanie się na ten symbol we wszystkich kontaktach z Organizatorem. Osobą upoważnioną do kontaktów z Wykonawcami jest **Pan Andrzej Wysmyk tel. 71 715 97 23** w zakresie przedmiotu zamówienia, **Pani Daniela Kretek tel. 71 715 97 69** w zakresie procedury. Postępowanie prowadzone jest z zachowaniem komunikacji z Wykonawcami w formie pisemnej oraz elektronicznej. Przekazywanie oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz oferty wraz ze wszystkimi załącznikami odbywa się w formie pisemnej bądź elektronicznej.

Porozumiewanie się z Organizatorem musi być potwierdzone w taki sposób, aby dwie strony posiadały wiedzę nt. przekazywanych informacji. Jeżeli Organizator lub Oferenci przekazują informacje drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania. Oferent może zwrócić się drogą elektroniczną na adres Organizatora wskazany w przedmiotowej dokumentacji, z prośbą o udzielenie wyjaśnień związanych z treścią zapytania. Odpowiedzi wraz z treścią zapytania, lecz bez ujawnienia jego źródła, Organizator prześle niezwłocznie wszystkim Oferentom, którzy je zadali, w przypadku gdy prośba o udzielenie wyjaśnień wpłynęła do Organizatora nie później niż na 2 dni przed wyznaczonym terminem składania ofert. W przypadku gdy prośba o udzielenie wyjaśnień wpłynęła do Organizatora później niż na 2 dni przed wyznaczonym terminem składania ofert, Organizator jest uprawniony do pozostawienia jej bez rozpoznania.

W uzasadnionych przypadkach Organizator może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub odwołać treść zapytania ofertowego. Dokonaną zmianę Organizator prześle Wykonawcom do których wysłał zapytanie ofertowe.

#### **9. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

1. Termin związania ofertą wynosi **30 dni**.
2. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Organizatora może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Organizator może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.
4. Organizator, który nie zgodzi się na przedłużenie okresu związania z ofertą – zostanie wykluczony z prowadzonego postępowania.

#### **10. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT**

1. Wykonawcy przygotowują i przedstawiają swoje oferty zgodnie z wymaganiami zapytania ofertowego.
2. Oferta musi zawierać dokumenty wskazane w pkt 5 zapytania ofertowego.
3. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim w sposób czytelny (dokumenty i oświadczenia sporządzone w języku obcym, muszą być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski poświadczone przez Wykonawcę).
4. Oferta nie powinna zawierać żadnych nieczytelnych lub nieautoryzowanych poprawek i skreśleń. Ewentualne poprawki lub korekty błędów należy nanieść czytelnie oraz datować i zaopatrzyć podpisem co najmniej jednej z osób podpisujących ofertę.
5. **Zamawiający zaleca, aby wykonawca żądał potwierdzenia otrzymania oferty składanej drogą elektroniczną.**
6. Składane dokumenty, w tym wszelkie zaświadczenia muszą być załączone do oferty w formie oryginałów lub jako kopie poświadczone „za zgodność z oryginałem” przez Wykonawcę lub osobę przez niego upoważnioną.
7. **Zamawiający oczekuje, że oferta (oraz załączniki do niej) będzie podpisana przy użyciu podpisu elektronicznego: kwalifikowanym podpisem elektronicznym, lub podpisem osobistym lub zaufanym przez Oferenta lub własnoręcznym podpisem i pieczętą, zgodnie z zasadami reprezentacji określonymi w dokumencie rejestrowym Oferenta lub przez osobę upoważnioną do składania oświadczeń woli w jego imieniu, a w przypadku Oferentów ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia przez ustanowionego Pełnomocnika. Zamawiający dopuszcza również złożenie oferty w postaci elektronicznej w formie skanu.**
8. W przypadku gdy ofertę podpisuje Pełnomocnik – stosowne pełnomocnictwo powinno być załączone do oferty w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez mocodawcę albo notariusza.
9. Koszty przygotowania oferty ponosi Wykonawca.
10. Oferty nie spełniające wszystkich wymogów wymienionych w niniejszym zapytaniu będą odrzucone.
11. **Wykonawca powinien przesłać ofertę w formie pisemnej w zaklejonej kopercie na adres Narodowego Forum Muzyki we Wrocławiu, plac Wolności 1, 50-071 Wrocław lub w postaci elektronicznej na adres mailowy: przetargi@nfm.wroclaw.pl.**
12. **Koperta zawierająca ofertę winna być opatrzona dopiskiem:**

**Oferta na przetarg:**

**„Wykonanie przeglądu okresowego kurtyn i banerów akustycznych na potrzeby  
Narodowego Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego”**

**OZP.261.WZO8.2023 Nie otwierać przed 31.03.2022 r. godz.: 11:00.**

13. Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki, modyfikacje i uzupełnienia do złożonych ofert pod warunkiem, że Organizator otrzyma powiadomienie o wprowadzeniu zmian, poprawek itp. przed upływem terminu do składania ofert.



14. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone według takich samych wymagań jak składana oferta, odpowiednio oznakowana z dopiskiem (w temacie wiadomości mailowej lub na kopercie) „ZMIANA”.
15. Wykonawca ma prawo przed upływem terminu składania ofert wycofać się z postępowania poprzez złożenie powiadomienia (według takich samych zasad jak wprowadzenie zmian i poprawek) z informacją w tytule wiadomości „WYCOFANE”.
16. Oferta złożona po terminie zostanie trwale usunięta z zasobów Zamawiającego po ogłoszeniu wyniku postępowania.
17. Wiadomości oznaczone napisem „WYCOFANE” będą otwierane w pierwszej kolejności i po stwierdzeniu poprawności postępowania Wykonawcę oraz zgodności ze złożonymi ofertami, wiadomości zawierające oferty wycofane nie będą otwierane.
18. Wiadomości oznaczone dopiskiem „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcę, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian zostaną dołączone do oferty.
19. Oferta powinna być sporządzona zgodnie z treścią Formularza oferty, stanowiącego Załącznik nr 1.
20. Załączniki do oferty powinny być wypełnione w sposób podany przez Organizatora w zapytaniu lub załącznikach.
21. Wykonawca może złożyć jedną ofertę.

#### **11. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

1. **Ofertę należy złożyć w formie pisemnej na adres: Narodowego Forum Muzyki we Wrocławiu, plac Wolności 1, 50-071 Wrocław lub w postaci elektronicznej na adres [przetargi@nfm.wroclaw.pl](mailto:przetargi@nfm.wroclaw.pl) w terminie do 31.03.2022 r. godz.: 11:00.**
2. Organizator uznaje za termin złożenia oferty – termin i godzinę wpływu dokumentacji do Sekretariatu Organizatora lub na skrzynkę e-mail Zamawiającego.
3. Oferta złożona po terminie zostanie trwale usunięta z zasobu Organizatora po ogłoszeniu wyniku postępowania.
4. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **31.03.2022 r. godz.: 11:15** w Narodowym Forum Muzyki we Wrocławiu, Pl. Wolności 1, 50-071 Wrocław, piętro IV pok. 4.14.
5. Organizator nie przewiduje możliwości uzupełnienia i zmian w ofercie przez Wykonawcę po terminie ich otwarcia.

#### **12. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY**

1. Cenę oferty należy podać w Formularzu Oferty zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 1 do ogłoszenia.
2. **Na podstawie kwot zawartych w formularzu wyceny Zamawiający będzie się rozliczał z Wykonawcą.**
3. Cena przedstawiona w formularzu będzie podana w wymiarze netto oraz z podatkiem VAT, wyliczonym przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi przepisami na dzień składania ofert i zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 931 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 6 grudnia 2008 r. o podatku akcyzowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 143 z późn. zm.).
4. UWAGA: Określenie stawki podatku VAT jest obowiązkiem Wykonawcy. Zgodnie z ust. 1 Komunikatu Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 stycznia 2005 r. (Dz. Urz. GUS Nr 1 z 2005 r., poz. 11) w sprawie trybu wydawania opinii interpretacyjnych – „Zasadą jest, że zainteresowany podmiot sam klasyfikuje prowadzoną działalność, swoje produkty (wyroby i usługi), towary, środki trwałe i obiekty budowlane według zasad określonych w poszczególnych klasyfikacjach i nomenklaturach, wprowadzonych rozporządzeniami Rady Ministrów lub stosowanych bezpośrednio na podstawie przepisów Wspólnoty Europejskiej”.
5. Cena ofertowa powinna być podana z dokładnością do 1 grosza, tj. do dwóch miejsc po przecinku. Elementy ceny ofertowej wyrażone w wartościach procentowych oraz wartościach liczbowych powinny także być podane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

6. Zamawiający nie dopuszcza przedstawienia ceny w kilku wariantach, w zależności od zastosowanych rozwiązań. W przypadku przedstawienia ceny w taki sposób oferta zostanie odrzucona.

### **13. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH, W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZORGANIZATOREM A WYKONAWCAEM:**

Organizator nie dopuszcza w ramach rozliczeń innej waluty niż PLN.

### **14. PODWYKONAWSTWO:**

1. W przypadku powierzenia realizacji zamówienia podwykonawcom, Oferent zobowiązany jest do wskazania w ofercie tej części zamówienia, której realizację powierzy podwykonawcy. W przypadku braku takiego oświadczenia, Zamawiający uzna, iż Oferent będzie realizował zamówienie bez udziału podwykonawców.
2. W przypadku, gdy Oferent polega na zdolnościach podwykonawców Zamawiający wymaga wypełniania przez Oferentów Oświadczenia na wzorze określonym w Załączniku nr 2 do ogłoszenia w odniesieniu do podwykonawców.

### **15. WYBÓR OFERTY:**

1. Postępowanie uważa się za ważne, jeżeli wpłynie chociaż jedna oferta, przy czym Organizator zastrzega sobie prawo do uznania, że Postępowanie nie dało rezultatu oraz do unieważnienia Postępowania bez podawania przyczyny.
2. Postępowanie uważa się za zakończone wynikiem negatywnym, jeżeli nie wpłynęła żadna oferta, a także jeśli Organizator odrzuci wszystkie oferty.
3. Organizator podejmuje rozstrzygnięcie w oparciu o kryteria określone w Dziale VI zapytania.
4. Zastrzega się prawo do zmiany zapytania ofertowego, w tym warunków udziału i kryteriów przed otwarciem ofert.
5. Zamawiający zastrzega możliwość wzywiania oferentów do uzupełnienia oferty o wymagane dokumenty oraz do żądania wyjaśnień treści oferty.
6. Oferentom przysługuje środek ochrony prawnej w postaci wniesienia w formie pisemnej zastrzeżenia na czynność lub jej zaniechanie Organizatora do Dyrektora Narodowego Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego – w terminie 2 dni od daty czynności bądź zaniechania czynności przez Organizatora.

### **Wykaz załączników:**

1. Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy
2. Załącznik nr 2 – Projekt umowy
3. Załącznik nr 3 – Instrukcja użytkowania i konserwacji Banerów akustycznych
4. Załącznik nr 4 – Rysunki Banerów akustycznych
5. Załącznik nr 5 - Instrukcja użytkowania i konserwacji systemu kurtyn akustycznych
6. Załącznik nr 6 - Opis techniczny systemu kurtyn akustycznych

Sporządziła: Daniela Kretek

Zatwierdził: Andrzej Kosendiak

DYREKTOR  
  
prof. Andrzej Kosendiak



## Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego

Nazwa i adres Oferenta / pieczęć firmowa

Adres do korespondencji, nr telefonu:

.....  
 .....

Tel.....  
 e-mail.....

### Oferta

Nawiązując do zapytania ofertowego pn.: „**Wykonanie przeglądu okresowego kurtyn i banerów akustycznych na potrzeby Narodowego Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego**” (OZP.261.WZO8.2023), oferuję następującą cenę:

#### 1. Oferuję realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia stanowiącym Załącznik nr 2 za cenę całkowitą:

- a) Cena netto: ..... zł  
 b) kwota podatku VAT .....%: ..... zł  
 c) Cena brutto: ..... zł  
 d) słownie:..... zł brutto  
 w tym:

Przedmiot zamówienia	Ilość (szt.)	Cena jednostkowa netto	Wartość netto (kol. 2 x kol. 3)	Wartość VAT	Wartość brutto (kol. 4+ kol. 5)
1	2	3	4	5	6
Przegląd okresowy kurtyn akustycznych – Sala Główna	40				
Przegląd okresowy kurtyn akustycznych – Sala Czerwona	6				
Przegląd okresowy kurtyn akustycznych – Sala Czarna	3				
Przegląd okresowy kurtyn akustycznych – Sala Kameralna	3				
Przegląd banerów akustycznych – Sala Główna	14				
Przegląd banerów akustycznych – Czerwona	4				
Przegląd siłowników drzwi akustycznych – Sala Główna	38				
Przegląd siłowników drzwi akustycznych – Sala Czerwona	6				
Przegląd siłowników drzwi akustycznych – Sala Kameralna	3				
Przegląd siłowników drzwi akustycznych – Sala Czarna	3				
SUMA:					

#### 2. Oświadczam, że:

- a) jestem/nie jestem\* płatnikiem podatku VAT od towarów i usług; numer NIP:.....  
 b) jestem/nie jestem\* zarejestrowany w Krajowym Rejestrze Urzędowym Podmiotów Gospodarczych; numer identyfikacji REGON .....  
 c) pracownicy, którzy wykonają usługę posiadają aktualne badania lekarskie, w tym dotyczące pracy na wysokości, potwierdzające zdolność do wykonywania usługi.

- d) posiadam uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
  - e) posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuję potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
  - f) znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;
  - g) jako wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie wykonamy usługi:  
..... (należy podać nazwę i adres poszczególnych wykonawców oraz usługi które wykonają)\*
  - h) nie jestem wykonawcą wskazanym w art. 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) 2022/576 z dnia 8 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111/1 z 8.4.2022,
  - i) nie jestem wykonawcą wskazanym w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835).
  - j) jestem/nie jestem mikro/małym lub średnim przedsiębiorcą\*
- \* (Zgodnie z ustawą z dnia 6 marca 2018r. Prawo przedsiębiorców (Dz.U. 2021 poz. 162) za:
- 1) Mikro przedsiębiorcę uważa się : przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych: zatrudniał średniorocznie mniej niż 10 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 2 mln euro lub sumy aktywów tego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 2 mln euro,
  - 2) Małego przedsiębiorcę uważa się: przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych: zatrudniał średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 10 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 10 milionów euro,
  - 3) Średniego przedsiębiorcę uważa się: przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych: zatrudniał średniorocznie mniej niż 250 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 50 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 43 milionów euro.
- k) Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO<sup>1)</sup> <sup>1</sup>wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu <sup>2)</sup>

\* Niewłaściwe skreślić.

.....  
Data, miejscowość i podpis osoby upoważnionej

<sup>1)</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

<sup>2)</sup> W przypadku, gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).



### Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego

#### UMOWA/PROJEKT NFM /...../...../2023

zawarta w dniu ..... r. , we Wrocławiu, której stronami są:

**Narodowe Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego** z siedzibą we Wrocławiu, Plac Wolności 1, 50-071 Wrocław – instytucja kultury miasta Wrocławia, współprowadzona przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Gminę Wrocław, Województwo Dolnośląskie, zarejestrowana w Rejestrze Instytucji Kultury Gminy Wrocław pod nr RIK 38/2014, posiadająca numer REGON: 022414470,

NIP: 897-179-86-77, którą reprezentuje: **Olga Humeńczuk – Zastępca Dyrektora ds. organizacyjnych,**

zwaną dalej „Zamawiającym” lub odpowiednio: „NFM”,

oraz

....., którą  
reprezentuje:

.....,  
zwanym dalej „Wykonawcą”,

zwanych dalej łącznie: „Stronami”.

Niniejsza umowa zostaje zawarta w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego "Wykonanie przeglądu okresowego kurtyn, banerów akustycznych i mechanizmów drzwi kurtyn akustycznych na potrzeby Narodowego Forum Muzyki” we Wrocławiu o numerze OZP.261.WZO8.2023 w trybie zapytania ofertowego zgodnie z Regulaminem udzielania zamówień publicznych (Zarządzenie nr 15 z dnia 21.04.2021 r.) z wyłączeniem stosowania ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dn. 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.) art.2 ust. 1 pkt 1 Ustawy. o następującej treści::

#### § 1. Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem umowy jest przegląd, konserwacja i regulacja wszystkich elementów jezdnych i nośnych, jak i sporządzenie listy uszkodzeń oraz koniecznych do naprawy wymienionych w preambule urządzeń, znajdujących się w Sali Głównej i salach kameralnych Narodowego Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego, mieszczącym się we Wrocławiu, Pl. Wolności 1, zgodnie ze wszystkimi wymaganiami NFM określonymi w niniejszej umowie - zwanej dalej: „Usługą”. Szczegółowy zakres prac wykonawczych został umieszczony w dokumencie zwanym Opis przedmiotu zamówienia (OPZ), który stanowi załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania usługi od dnia zawarcia umowy do dnia: 31.08.2023 r.

#### § 2. Obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca oświadcza, że posiada odpowiednie kwalifikacje, umiejętności, wiedzę, zasoby kadrowe, sprzęt i narzędzia do prawidłowego wykonania Umowy. Wykonawca oświadcza również,

- że osoby którymi dysponuje przy wykonaniu umowy, posiadają właściwą wiedzę fachową, są przeszkolone i dysponują uprawnieniami i/lub kwalifikacjami, dopuszczającymi do prowadzenia usługi. NFM zastrzega, że pracownicy Wykonawcy muszą legitymować się właściwą wiedzą fachową, należytym przeszkoleniem i posiadaniem uprawnień i/lub kwalifikacjami, dopuszczającymi do prowadzenia czynności zawartych w § 1 niniejszej umowy zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, na potwierdzenie czego Zamawiający może żądać od Wykonawcy przedłożenia stosownych dokumentów, a w razie ich nie przedłożenia w wyznaczonym terminie, do żądania odpowiedniej zmiany w/w osób. Zmiany osób odpowiedzialnych za prowadzenie usługi wymagają uprzedniej akceptacji NFM, który powinien zostać o nich powiadomiony z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem.
2. Wykonawca w terminie do 3 dni od daty zawarcia umowy przekaże Zamawiającemu wykaz osób odpowiedzialnych za prowadzenie przeglądu wraz ze stosownymi uprawnieniami.
  3. NFM dopuszcza możliwość zmiany osób, o których mowa w ust. 2, pod warunkiem, że kwalifikacje i uprawnienia tych osób nie będą niższe niż wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
  4. Świadczenie usługi będzie się odbywać przy zachowaniu jak najwyższej możliwej staranności oraz zgodnie z wymaganiami wynikającymi z dokumentacji udostępnionej przez NFM i jego wytycznych, obowiązującymi normami i przepisami, w tym m.in. BHP i zasadami wiedzy technicznej.
  5. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do:
    - 1) wykonywania usługi w sposób nieuciążliwy dla NFM (prowadzone prace nie mogą utrudniać normalnego funkcjonowania budynku lub zakłócać odbywających się w nim wydarzeń);
    - 2) bieżącego informowania przedstawiciela NFM o wszelkich problemach związanych z niewłaściwym działaniem urządzeń i instalacji/systemów; w przypadku zaistnienia zastrzeżeń co do funkcjonowania urządzeń i instalacji/systemów Wykonawca ma obowiązek bezzwłocznie przedstawić NFM spis zastrzeżeń wraz z propozycją zmiany,
    - 3) podejmowania inicjatyw w zakresie działań zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa w obiekcie NFM oraz informowanie NFM o konieczności naprawy oraz wymiany lub modernizacji urządzeń i instalacji/systemów objętych usługą;
    - 4) przestrzegania przepisów bhp i p. poż. w trakcie świadczenia usługi w obiekcie NFM oraz ponoszenia pełnej odpowiedzialności za następstwa wynikające z nieprzestrzegania tych przepisów;
    - 5) dołożenia należytej staranności w celu uniknięcia powstania szkody, w tym zniszczeniu mienia NFM;
    - 6) przedstawienia protokołu końcowego (sporządzonego zgodnie z zasadami ustalonymi w trybie roboczym), zgodnie z wykazem czynności zawartym w Umowie nie później niż 3 dni po wykonanych przeglądach.
  6. Usługa wykonywana będzie przy użyciu sprzętu, maszyn i urządzeń Wykonawcy. W przypadku korzystania przez Wykonawcę z własnych materiałów eksploatacyjnych dostarczone materiały muszą posiadać wymagane normami atesty i certyfikaty dopuszczające do dalszej bezpiecznej ich eksploatacji.
  7. Wykonawca dostarczy na każde żądanie NFM zaświadczenie o przeszkoleniu w zakresie BHP i posiadanie innych uprawnień oraz niezbędnych dokumentów wymaganych przez NFM dla osób wykonujących usługę odpowiednio do zakresu wykonywanych obowiązków oraz do przepisów obowiązujących w tym zakresie. Zobowiązanie to dotyczy również aprobat i certyfikatów na materiały zastosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu usługi.
  8. Wykonawca oświadcza, że wyniki i wnioski z przeprowadzonych przeglądów, objętych przedmiotową umową, są jawne i mogą być udostępniane osobom trzecim.



9. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania w okresie obowiązywania umowy ważnego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone przy wykonywaniu czynności objętych przedmiotem umowy na kwotę nie mniejszą niż 100.000,00 zł (słownie: sto tysięcy złotych). Dokument potwierdzający posiadanie przez Wykonawcę aktualnego ubezpieczenia stanowi załącznik nr 2 do umowy. W przypadku wygaśnięcia ubezpieczenia w trakcie obowiązywania umowy, Wykonawca ma obowiązek przedłożyć NFM dokument potwierdzający zawarcie nowego ubezpieczenia nie później niż 7 dni przed wygaśnięciem ubezpieczenia poprzedniego.

### **§ 3. Obowiązki NFM**

NFM zobowiązuje się do:

- 1) dokonywania uzgodnień z Wykonawcą koniecznych do prawidłowej i terminowej realizacji umowy;
- 2) informowania Wykonawcy o dostrzeżonych nieprawidłowościach w pracy urządzeń i instalacji/systemów;
- 3) udostępniania Wykonawcy urządzeń i instalacji/systemów objętych usługą oraz zapewnienia dostępu do pomieszczeń wymagających zezwolenia właściwych służb NFM;
- 4) udostępniania Wykonawcy do wglądu znajdującej się w posiadaniu NFM dokumentacji potrzebnej do realizacji umowy;
- 5) zapewnienia Wykonawcy dostępu do urządzeń i instalacji w obiekcie, po uprzednim uzgodnieniu terminów wykonania prac;
- 6) dokonywanie odbioru w trybie podpisania protokołu odbioru końcowego wykonanych przeglądów.

### **§ 4. Sposób świadczenia usługi**

1. Przegląd będzie przeprowadzane przez uprawniony personel Wykonawcy (o którym mowa w § 2) oraz pod nadzorem NFM.
2. W przypadku uzasadnionego zakwestionowania przez NFM jakości wykonania usługi, Wykonawca zobowiązany jest powtórzyć odpowiednie czynności na własny koszt w ciągu 24 godzin licząc od otrzymania powiadomienia przez NFM.
3. Przy wykonaniu przedmiotu umowy należy uwzględnić zapisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 21 z późn. zm.). Wykonawca zobowiązuje się do przyjęcia na siebie obowiązków posiadacza odpadów i prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach.
4. Wykonawca przyjmuje na siebie pełną odpowiedzialność za skutki i następstwa zdarzeń spowodowanych nienależytym wykonaniem postanowień umowy wynikających z przyczyn leżących po jego stronie lub osób, którymi posługuje się przy realizacji przedmiotu umowy.

### **§ 5. Wynagrodzenie i rozliczenia**

1. Za prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma łączne całkowite wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości ..... zł **netto** (słownie: ..... i 00/100 złotych netto), powiększone o należny podatek VAT, tj. łącznie kwotę: ..... zł **brutto** (słownie: ..... i 00/100 złotych brutto),

- zgodnie z ofertą Wykonawcy, stanowiącą załącznik nr 3 do umowy. Wynagrodzenie, o którym mowa powyżej, stanowi sumę wynagrodzeń, za realizowane przeglądy w ramach umowy.
2. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 zawiera wszystkie koszty, jakie powstaną w związku z wykonywaniem umowy, w tym w szczególności: koszty robocizny, sprzętu, narzędzi oraz dojazdu.
  3. Wynagrodzenie, o którym jest mowa w ust. 1 będzie płatne w całości ze środków publicznych.
  4. Wynagrodzenie należne Wykonawcy płatne będzie na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury, w oparciu o Protokół odbioru końcowego przeglądów, potwierdzający prawidłowe wykonanie prac, podpisany przez przedstawicieli obu Stron, do którego treści NFM nie wniesie zastrzeżeń.
  5. NFM dokona zapłaty wynagrodzenia w terminie 30 dni, licząc od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury wraz z dokumentami wskazanymi w ust. 4, na konto wskazane na fakturze.
  6. Za datę zapłaty uważa się dzień złożenia przez NFM zlecenia przelewu na rachunek bankowy Wykonawcy.
  7. Wykonawcy nie przysługuje żadne roszczenie o dodatkowe wynagrodzenie, nieprzewidziane w umowie ani roszczenie o zwrot kosztów poniesionych w związku z wykonaniem umowy.

#### **§ 6. Nadzór nad realizacją umowy**

1. Do kontaktu i nadzoru nad realizacją przedmiotu umowy z ramienia NFM jest:  
Pan Andrzej Wysmyk tel. 727 010 229, e-mail: andrzej.wysmyk@nfm.wroclaw.pl,  
Pan Maciej Komorowski tel. 782 780 772, e-mail: maciej.komorowski@nfm.wroclaw.pl
2. Do kontaktu i nadzoru nad realizacją przedmiotu umowy Wykonawca wyznacza:
3. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymywania przez okres trwania umowy, następujących kanałów łączności nr ... ..
4. Osoby świadczące usługi objęte umową podlegają bezpośrednio Wykonawcy, który odpowiada za ich działania i zaniechania jak za własne. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia stałego nadzoru nad osobami, które wyznaczył do realizacji usług na podstawie umowy oraz nad jakością świadczonych usług.
5. W przypadku zmiany osób lub danych, o których mowa w ust. 1 - 3 Strona jest zobowiązana do natychmiastowego powiadomienia o tym fakcie drugiej Strony umowy. Dla skuteczności powiadomienia wymagane jest zachowanie formy pisemnej (np. e-mail) bez konieczności sporządzania aneksu do umowy.

#### **§ 7. Kary umowne**

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia NFM kar umownych zgodnie z warunkami i w sytuacjach określonych poniżej, przy czym kary te mogą podlegać łączeniu.
2. Przez niewykonanie przedmiotu umowy Strony rozumieją zaistnienie okoliczności powodujących, że świadczenie na rzecz NFM nie zostało spełnione, w szczególności wynikających z odmowy wykonania usługi lub nieprzystąpieniu przez Wykonawcę bez uzasadnionych obiektywnie przyczyn do jej realizacji.
3. Przez nienależyte wykonanie przedmiotu umowy Strony rozumieją zaistnienie sytuacji związanych z niedochowaniem przez Wykonawcę należytej staranności, powodujących wykonanie obowiązków Wykonawcy wynikających z umowy w sposób nie w pełni odpowiadający warunkom umowy,



- w szczególności w zakresie terminowości, sposobu i jakości świadczonych usług oraz zasad współpracy z NFM.
4. W przypadku opóźnienia Wykonawcy w realizacji obowiązków wynikających z umowy w terminach wynikających z umowy, naliczana będzie na rzecz NFM w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
  5. W przypadku naruszenia przez Wykonawcę zakazu ujawniania informacji objętych klauzulą zachowania tajemnicy, o której mowa w § 8 Wykonawca zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz NFM kary umownej w wysokości 5% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 za każdorazowe naruszenie.
  6. Wykonawca zapłaci NFM karę umowną w wysokości 10% wartości netto wynagrodzenia Wykonawcy, o którym mowa w § 5 ust. 1, w przypadku odstąpienia od umowy przez którąkolwiek ze Stron, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
  7. W pozostałych sytuacjach niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków wynikających z umowy – NFM przysługuje żądanie zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości 5% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 5 ust. 1, za każdy stwierdzony przypadek.
  8. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z należnego wynagrodzenia.
  9. Jeżeli szkoda przekracza kwoty z kar umownych przewidzianych umową, NFM ma prawo dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

#### **§ 8. Klauzula zachowania tajemnicy**

1. Wykonawca jest zobowiązany do zachowania w tajemnicy przed osobami trzecimi wszelkich informacji o NFM oraz informacji, do których uzyskał dostęp w związku z wykonywaniem umowy.
2. Z obowiązku, o którym mowa w ust. 1, zwalnia Wykonawcę jedynie pisemna zgoda NFM.
3. Obowiązek, o którym mowa w ust. 1, nie dotyczy informacji dostępnych publicznie oraz informacji żądanych przez uprawnione organy, w zakresie, w jakim są one uprawnione do ich żądania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

#### **§ 9. Informacja o przetwarzaniu danych osobowych**

1. Zamawiający niniejszym informuje, a Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że:
  - a. administratorem danych osobowych Wykonawcy, podanych w treści niniejszej umowy oraz wskazanych w dokumentach związanych z realizacją niniejszej umowy, w szczególności dokumentach rozliczeniowych, jest Zamawiający: Narodowe Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego, pl. Wolności 1, Wrocław, wpisane do Rejestru instytucji kultury prowadzonego przez Gminę Wrocław nr RIK 38/2014, zwana dalej NFM; NFM prowadzi operacje przetwarzania danych osobowych Wykonawcy;
  - b. IOD (Inspektorem Ochrony Danych) NFM jest Piotr Schmidt;
  - c. Dane osobowe Wykonawcy przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO (Rozporządzenie 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. dotyczące Ochrony Danych Osobowych);
  - d. odbiorcami danych osobowych Wykonawcy będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o ustawę o dostępie do informacji publicznej;
  - e. NFM nie zamierza przekazywać danych Wykonawcy do państw spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG);

- f. dane osobowe Wykonawcy będą przetwarzane w czasie realizowania przedmiotu niniejszej umowy oraz po jej zakończeniu – przez czas niezbędny, wynikający z obowiązujących przepisów prawa, w tym prawa podatkowego i prawa zamówień publicznych;
  - g. Wykonawca posiada prawo żądania od NFM dostępu, sprostowania, ograniczenia przetwarzania danych osobowych oraz prawo sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych;
  - h. Wykonawcy nie przysługuje prawo do usunięcia danych osobowych (w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO), prawo do przenoszenia danych osobowych;
  - i. Wykonawca ma prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
  - j. dane osobowe Wykonawcy nie podlegają zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.
2. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z Zarządzeniem Dyrektora NFM nr 27/2021 z dnia 5.08.2021 ws. Wprowadzenia Polityki Przetwarzania Danych i zobowiązuje się do jej przestrzegania.

### **§ 10. Postanowienia końcowe**

1. Zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Wykonawca nie może, bez pisemnej zgody NFM, przenosić praw i obowiązków wynikających z umowy ani dokonać cesji wierzytelności wynikających z umowy na rzecz osób trzecich bez zgody NFM wyrażonej na piśmie.
3. Wykonawca oświadcza, że nie jest podmiotem wskazanym w art. 5k ust. 1 Rozporządzenia Rady (UE) 2022/576 z dnia 8 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111/1 z 8.4.2022) oraz oświadcza, iż nie jest podmiotem wskazanym w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2022 r., poz. 835).
4. Każda ze Stron oświadcza, iż jej przedstawiciele są należycie umocowani do zawarcia umowy.
5. W sprawach nie uregulowanych umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy prawa, w szczególności przepisy ustawy Kodeks cywilny.
6. Spory wynikłe z umowy, nie rozstrzygnięte na drodze negocjacji, będą rozpatrywane przez Sąd właściwy dla siedziby NFM.
7. Umowę sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Wykonawcy i dwa dla NFM.

Załączniki:

- 1) opis przedmiotu zamówienia (OPZ)
- 2) dokument potwierdzający ubezpieczenie Wykonawcy od odpowiedzialności cywilnej,
- 3) oferta Wykonawcy.

NFM

WYKONAWCA

.....

.....



## Instrukcja użytkowania i konserwacji Banerów akustycznych

Narodowe Forum Muzyki we Wrocławiu

## Spis treści:

1. Wprowadzenie
2. Instrukcja użytkowania baneru
  - 2.1. Informacje wstępne
  - 2.2. Kolejność postępowania
  - 2.3. Panel sterujący
3. Instrukcja konserwacji banerów
  - 3.1. Informacje wstępne
  - 3.2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w czasie kontroli i konserwacji
    - 3.2.1. Czynności sprawdzające
4. Nadzór i konserwacja
  - 4.2.1. Informacje wstępne
  - 4.2.2. Kontrola każdorazowego użytkowania
  - 4.2.3. Kontrola okresowa
5. Dodatkowe warunki bezpieczeństwa użytkowania



## 1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja opisuje sposób użytkowania i obsługi oraz zakres konserwacji banerów akustycznych zainstalowanych w budynku Narodowego Forum Muzyki.

W skład instalacji wchodzi 14 banerów AB01 – AB14 na Sali koncertowej głównej oraz 4 banery BA01 – BA04 na Sali czerwonej A. Ruch tych napędów możliwy jest wyłącznie z panelu operatorskiego.

### Części składowe baneru:

- mechanizm nawojowy z silnikiem 3 fazowym
- tkaniny
- konstrukcja wsporcza

### Funkcje

Baner akustyczny ma za zadanie poprzez wysunięcie pionowe lub schowanie tkaniny zmianę akustyki przestrzeni, w której jest zainstalowany.

Ze względu na konstrukcję baneru, nie należy używać go jako dźwigu transportowego (np. materiałów budowlanych), jak również do transportu ludzi.

## 2. Instrukcja użytkowania baneru

### 2.1. Informacje wstępne

- Baner należy używać wyłącznie jako element zmieniający akustykę wnętrza
- Należy używać odpowiednich uchwytów do mocowania tkaniny
- Podczas podnoszenia i opuszczania baner musi być dla operatora całkowicie widoczny,
- Nie dopuszcza się operowania w przypadku, gdy jest on niewidoczny lub widoczność jest ograniczona,
- Podnoszenie lub opuszczanie bez wizualnej kontroli może doprowadzić do uszkodzenia
- Baner podnoszony w płaszczyźnie pionowej góra – dół, dzięki mechanizmowi silnika ma ustawione wyłączniki krańcowe w pozycji górnej i dolnej, co powoduje automatyczne zatrzymanie na wyznaczonej wysokości, niweluje to ryzyko opuszczenia na podłogę, bądź podciągnięcia go zbyt wysoko (wstępnie krańcówki ustawione są w bezpiecznej maksymalnej pozycji górnej)
- Baner powinien być obciążony równomiernie tak, aby nie następowało jego przechylenie w lewą lub prawą stronę, jak również, aby nie następowało zbyt mocne ugięcie.
- Możliwe jest uruchomienie pojedynczego banera, jak i kilku naraz jednocześnie, co wymusza na operatorze szczególnej ostrożności
- Zaleca się zatrzymywanie banera w pozycji dolnej lub górnej nie dojeżdżając do wyłączników krańcowych,
- Należy zapobiegać mechanicznym uszkodzeniom banera i taśm stalowym wciągarki.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, któregoś z ww. elementów, należy unieruchomić baner i bezzwłocznie powiadomić wykonawcę

- Nie dopuszcza się wykonywania napraw lub zmian w konstrukcji banerów jak i w jego osprzęcie.

## 2.2. Kolejność postępowania

Aby przeprowadzić bezpieczny proces podnoszenia lub opuszczania banera należy postępować wg. poniższego schematu:

1. Sprawdzić zasilanie w szafie
2. Do stacji dokującej podpiąć wtyk panelu sterującego
3. Włączyć zasilanie w szafie sterującej TS AIDA
4. Sprawdzić czy przycisk bezpieczeństwa na panelu sterującym jest odbezpieczony
5. Przekręcić kluczyk w stacyjce w celu uruchomienia systemu sterowania
6. Przed rozpoczęciem sterowania urządzeniami należy:
  - wykonać czynności kontrolne wg. instrukcji automatyki (TOM XI, cz.9.4, pkt. 5 str. 13: Przygotowanie do pracy)
  - sprawdzić czy pod poruszającym banerem nie znajdują się ludzie
  - sprawdzić czy przestrzeń pod i nad banerem jest wolna
  - sprawdzić czy nie są widoczne jakiegokolwiek mechaniczne uszkodzenia elementów składowych
  - sprawdzić czy do baneru nie zostały przymocowane jakieś elementy uniemożliwiające jego ruch
  - sprawdzić czy baner nie przesuwają się na boki
7. Proces sterowania bazuje na obsłudze Panelu sterującego wg. instrukcji sterowania automatyki (TOM XI, cz.9.4, pkt. 6, str. 15: Pulpit główny dla Sali koncertowej)  
W trakcie sterowania banerami należy:
  - zachować ciągły kontakt wzrokowy z poruszającymi urządzeniami
  - zadbać by poszczególne elementy konstrukcyjne banerów nie kolidowały z innymi elementami
8. Po zakończeniu pracy z panelem sterującym i urządzeniami należy:
  - przekręcić kluczyk w stacyjce na pozycję OFF
  - wcisnąć przycisk bezpieczeństwa
  - wyłączyć szafę sterującą TS
9. Upewnić się, iż wszystkie banery wiszą niezależnie nie wspierając się o jakiegokolwiek elementy, konstrukcje, a także o siebie nawzajem

## 2.3 Panel Sterujący

### Informacje wstępne

Sterowanie napędami odbywa się poprzez panel sterujący AIDA podłączany do stacji dokującej w reżyserce Sali głównej oraz panele serwisowe (awaryjne) podłączane do ściennych stacji dokujących na poziomie stropu technicznego (maszynownia, piętro +4). Ruch tych napędów możliwy jest wyłącznie z paneli operatorskich.

**Należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi automatyki kurtyn (TOM XI, cz.9.4, pkt. 6, str. 15, pkt. 9, str. 50)**






### 3. Instrukcja Konserwacji banerów

#### 3.1. Informacje wstępne

- Wszystkie elementy użyte w procesie instalacji winny być fabrycznie nowe i posiadać stosowne atesty i certyfikaty pozwalające na używanie ich na terenie Polski.
- Osoby wykonujące przegląd winny posiadać do tego stosowne uprawnienia do prowadzonych prac

#### 3.2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w czasie kontroli i konserwacji

-  I. Nosić obuwie ochronne.
-  II. Nosić kask ochronny.
-  III. Manipulacje przy urządzeniu mogą być wykonywane wyłącznie po jego odłączeniu od sieci elektrycznej.
- Wykorzystywać wyłącznie dopuszczone i właściwe środki mocujące.
- Upewnić się, że konstrukcja, na której jest zamontowane urządzenie (np. ściana, sufit), odpowiada wymogom statycznym.
- Wszystkie elementy mocujące należy obliczyć na minimum 1,4-krotne obciążenie użytkowe.
- Z uwagi na trudny dostęp do niektórych elementów mechanicznych stosować należy podnośnik nożycowy/kosзовy lub konstrukcje z podestem w trakcie wszystkich czynności montażu, kontroli i konserwacji. Ponadto czynności wykonywane na wysokości i należy przeprowadzać w uprząży alpinistycznej z właściwym zabezpieczeniem.

##### 3.2.1. Czynności sprawdzające

- Należy sprawdzić zgodność montażu z dokumentacją wykonawczą i projektem oraz zaleceniami producenta (TOM XI, cz.9.4)

### 4.2. Nadzór i konserwacja

#### 4.2.1 Informacje wstępne

- Osprzęt baneru, w szczególności silnika elektrycznego, podlegają okresowemu przeglądowi,
- Przeglądy okresowe dokonuje się co 12 miesięcy,
- Przeglądów okresowo-konserwacyjnych dokonuje wykonawca banerów lub autoryzowana firma.
- Baner nie wymaga zabiegów konserwujących, pod warunkiem braku uszkodzeń mechanicznych. W przypadku uszkodzenia, podlega on wymianie!
- W trakcie użytkowania należy dokonywać czynności sprawdzających (głównie wzrokowe)
- Przy każdorazowym opuszczeniu tkaniny baneru należy dokonać inspekcji stanu taśmy stalowej oraz tkaniny
- Nie dopuszcza się wykonywania napraw lub zmian w konstrukcji baneru jak i w jego osprzęcie.

- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia któregośkolwiek elementu należy bezzwłocznie powiadomić wykonawcę

#### **4.2.2 Kontrola każdorazowego użytkowania**

Przed każdorazowym użytkowaniem baneru należy sprawdzić wizualnie:

1. Stan taśm stalowych
2. Stan rury nośnej
3. Stan pulpitu sterującego, szafy TS
4. Stan mocowania poszczególnych elementów mechanizmu i konstrukcji nośnej

W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek nieprawidłowości m.in. uszkodzeń mechanicznych, wygięć, przetarć, złamań, poszarpania liny należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i zgłosić konieczność wykonania przeglądu konserwatorskiego.

#### **4.2.3 Kontrola okresowa**

##### **Punkty kontrolowane:**

- Kontrola taśmy
- Wzrokowa kontrola rolki taśmy
- Kontrola stanu rury nośnej
- Funkcjonowanie pozycji granicznej
- Funkcjonowanie przycisku awaryjnego położenia
- Kontrola mocowań przy pełnym obciążeniu.
- Kontrola zużycia elementów mocowania
- Wyzwolić wyłączniki różnicowo – prądowe. W tym celu należy przy włączonym zasilaniu urządzenia, wyzwolić wyłączniki za pomocą przycisku „Test”, a po próbie załączyć je znów do pracy. W przypadku nie wyzwolenia wyłącznika w wyniku użycia przycisku „Test” należy dany wyłącznik wymienić na nowy, o takich samych parametrach.
- Przeprowadzić próbę wyłączenia awaryjnego. W tym celu należy przy włączonym zasilaniu urządzenia, wcisnąć przycisk bezpieczeństwa na elewacji szafy, oznaczone kolorem czerwonym na żółtym tle. Powinno nastąpić zatrzymanie napędów. Ponowne załączenie po zresetowaniu układu.



## 5. Dodatkowe warunki bezpieczeństwa użytkowania:



Nie dopuszcza się użytkowania baneru w przypadku, gdy zostanie stwierdzona jakakolwiek usterka silnika lub elementu konstrukcji związanej z pracą baneru



Nie dopuszcza się obsługi baneru przez osoby nieprzeszkolone przez wykonawcę urządzenia!



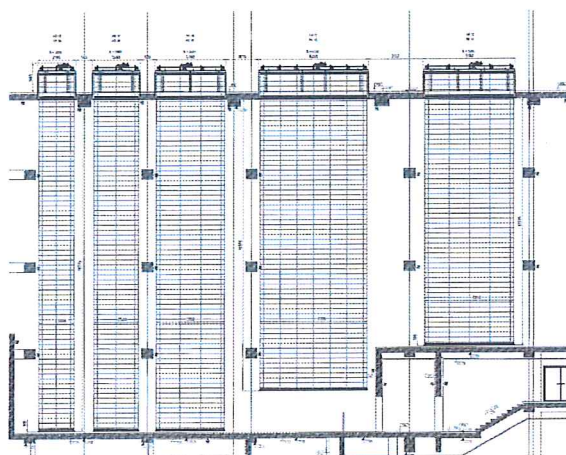
Podczas opuszczania i podnoszenia baneru, poniżej nie mogą znajdować się ludzie, (dopuszcza się przebywanie ludzi poniżej tylko i wyłącznie podczas zatrzymania urządzenia)



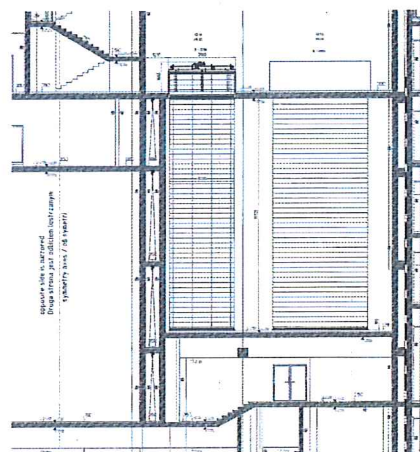




Section A-A  
przekrój A-A



Section B-B  
przekrój B-B



Contractor will verify field conditions within chamber to confirm banner clearances with chambers prior to fabrication, but the break-through/openings have to be according to the list attached in the Technical description PK.10.19.01, and the positions have to be according to the drawings NFM-PW-01-TE107\_01\_A, NFM-PW-01-TE111\_01\_A, NFM-PW-01-TE121\_01\_A, NFM-PW-01-TE122\_01\_A. Wskazywana zmierzająca stan faktyczny w Salu aby potwierdzić wolną przestrzeń na baner w salach przed ich wyprodukowaniem, ale projekcja/otwory muszą być zgodne z listą dołączoną do Opisu Technicznego PK.10.19.01, ale rozmieszczenie musi być zgodne z rysunkami NFM-PW-01-TE107\_01\_A, NFM-PW-01-TE111\_01\_A, NFM-PW-01-TE121\_01\_A.

# NARODOWE FORUM MUZYKI

KONSORCJUM TECHNOLOGICZNE

LODER waagner bircz CYTOX MOORE

KONSORTIUM PROJEKTOWE

waagner bircz

ul. Rynek Targ 1/6 50-141 WROCLAW

tel. +48 (71) 32 44 44

fax. +48 (71) 32 44 44

www.waagnerbircz.pl

OPROJEKTOWANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE

WYKONANIE



## **Instrukcja użytkowania i konserwacji systemu kurtyn akustycznych**

**Narodowe Forum Muzyki we Wrocławiu**

## Spis treści:

1. Wprowadzenie
2. Warunki bezpieczeństwa użytkowania
3. Instrukcja użytkowania
  - 3.1. Informacje wstępne
  - 3.2. Kolejność postępowania
  - 3.3. Panel sterujący
4. Instrukcja konserwacji
  - 4.1. Informacje wstępne
    - 4.1.1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w czasie montażu, kontroli i konserwacji
    - 4.1.2. Czynności sprawdzające
  - 4.2. Nadzór i konserwacja
    - 4.2.1. Informacje wstępne
    - 4.2.2. Kontrola każdorazowego użytkowania
    - 4.2.3. Kontrola okresowa
5. Dodatkowe warunki bezpieczeństwa użytkowania



## 1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja opisuje sposób użytkowania i obsługi oraz zakres konserwacji kurtyn akustycznych zainstalowanych w budynku Narodowego Forum Muzyki.

W skład instalacji wchodzi 40 kurtyn KA01 - KA40 na Sali głównej oraz kurtyny na sali Czerwonej A, Czarnej B, Kameralnej C. W przypadku sal A, B, C mamy do czynienia z kurtynami dolnymi rozwijanymi ręcznie oraz górnymi sterowanymi automatycznie z pozycji paneli operatorskich. W Sali A znajdują się 4 kurtyny górne KA01 – KA04 sterowane automatycznie poprzez panel operatorski, natomiast w salach B i C po 2 kurtyny górne na każdą salę.

### Części składowe:

- szyny kurtynowe
- tkanina – kurtyna akustyczna
- silnik – mechanizm napędowy

### Pozostałe urządzenia pracujące z kurtynami:

- panel sterujący.

### Funkcje

Kurtyny akustyczne mają za zadanie zmianę akustyki przestrzeni, w której są zainstalowane. Zmiana akustyki przestrzeni polega na rozsuwaniu lub zsuwaniu tkaniny kurtyny.



Ze względu na konstrukcję szyny kurtynowej, nie należy używać jej jako środka transportu innych przedmiotów poza kurtynami.


Zabronione jest podwieszanie zarówno do szyny kurtynowej, wózków nośnych jak i do samej tkaniny jakiegokolwiek elementów obciążających innych niż te zamontowane oryginalnie.



## 2. Warunki bezpieczeństwa użytkowania

**Uwaga! Należy dokładnie przeczytać poniższe wskazówki. Prosimy zapoznać się z elementami obsługi oraz prawidłowym używaniem kurtyn. W szczególności prosimy zwrócić uwagę na wskazówki dotyczące przeprowadzania ich konserwacji oraz okresowych kontroli.**

- I. Uruchomienie kurtyn dozwolone jest jedynie dla osób posiadających odpowiednie przeszkolenie producenta, a także ukończone 18 lat oraz będących w normalnym stanie psychicznym i fizycznym.
- II. Uruchomienie kurtyn może następować tylko wtedy, gdy użytkownik posiada dobre pole widzenia na przemieszczaną kurtynę.
- III.  Bez uprzedniego odłączenia zasilania, nie wolno otwierać obszarów, w których znajdują się układy sterowania, silnik, hamulce, krańcówki czy inne przyłącza, ponieważ może to doprowadzić do porażenia prądem lub zranień niebezpiecznych dla zdrowia oraz życia.
- IV.  Manipulowanie w obszarze silnika może doprowadzić do ciężkich kontuzji (np. zmiżdżenie palców).

- V.  Manipulacje w obszarze krążka linowego może doprowadzić do ciężkich kontuzji (np. zmiżdżenie palców).
- VI. Jeżeli użytkownik/operator stwierdzi, że kurtyna nie pracuje normalnie (np. słyszalne są zmiany szumu pracy napędu, zmiany widoczne gołym okiem, błędne ustawienie pozycji końcowej itp.), powinien natychmiast ją wyłączyć i skontaktować się z producentem lub jego autoryzowanym przedstawicielem.
- VII. Urządzenie należy wyłączyć w każdym przypadku stwierdzenia widocznych uszkodzeń na:
1. obudowie silnika, przekładni
  2. linie
  3. krążkach
  4. ogranicznikach ruchu
- VIII. Pamiętać należy, że w przypadku nieszczęśliwego wypadku i powstałych w jego wyniku uszczerbków na zdrowiu osób lub strat materialnych, operator/użytkownik ponosi za to odpowiedzialność.

### 3. Instrukcja użytkowania systemu kurtyn akustycznych

#### 3.1. Informacje wstępne

- Kurtyny akustyczne należy używać wyłącznie jako element zmieniający akustykę wnętrza
- Należy używać odpowiednich uchwytów do mocowania tkaniny
- Podczas przesuwania (wysuwania i chowania) kurtyna musi być dla operatora całkowicie widoczna,
- Nie dopuszcza się operowania w przypadku, gdy jest ona niewidoczna lub widoczność jest ograniczona,
- Możliwe jest uruchomienie pojedynczej kurtyny, jak i kilku na raz jednocześnie, co wymusza na operatorze szczególnej ostrożności
- Należy zapobiegać mechanicznym uszkodzeniom kurtyny, zarówno szyny wraz z osprzętem jak i tkaniny kurtyny
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia któregoś z ww. elementów, należy unieruchomić kurtynę i bezzwłocznie powiadomić wykonawcę
- Nie dopuszcza się wykonywania napraw lub zmian w konstrukcji kurtyn jak i w jego osprzęcie przez nieautoryzowane firmy.
- Tkanina kurtyny nie powinna być narażona na kontakt z wodą
- Tkanina kurtyny nie powinna być narażona na długotrwały kontakt z wysoką temperaturą (powyżej 35°C)

#### 3.2. Kolejność postępowania

Aby przeprowadzić bezpieczny proces otwierania lub zamykania kurtyny należy postępować wg. poniższego schematu:

1. Sprawdź czy zasilanie w szafie sterowniczej jest włączone
2. Do stacji dokującej podepnij wtyk panelu sterującego
3. Włącz zasilanie w szafie sterującej
4. Sprawdź czy przycisk bezpieczeństwa na panelu sterującym jest odbezpieczony
5. Przekręć kluczyk w stacyjce – poczekaj aż uruchomi się system sterowania



6. Przed rozpoczęciem sterowania urządzeniami:

- wykonaj czynności kontrolne wg. instrukcji automatyki (TOM XI cz.9.4, pkt. 5 str. 13: Przygotowanie do pracy)
- sprawdź czy przestrzeń pod szyną kurtynową jest wolna
- sprawdź czy nie są widoczne jakiegokolwiek mechaniczne uszkodzenia elementów składowych
- sprawdź czy do tkaniny kurtyny nie zostały przymocowane jakiegokolwiek elementy uniemożliwiające jej ruch

7. Proces sterowania bazuje na obsłudze Panelu sterującego – wg. instrukcji sterowania automatyki (TOM XI cz.9.4, pkt. 6, str. 15: Pulpit główny dla Sali koncertowej)

W trakcie sterowania kurtynami

- zachowaj ciągły kontakt wzrokowy z poruszonymi urządzeniami
- zadбай by poszczególne elementy kurtyny nie kolidowały innymi elementami

8. Po zakończeniu pracy z panelem sterującym i urządzeniami

- przekręć kluczyk w stacyjce na pozycję OFF
- wciśnij przycisk bezpieczeństwa
- wyłącz szafę sterującą TS

9. Upewnij się, iż wszystkie kurtyny wiszą niezależnie nie wspierając się o jakiegokolwiek elementy, konstrukcje a także o siebie nawzajem

### 3.3 Panel Sterujący

#### Informacje wstępne

Sterowanie napędami odbywa się poprzez panele sterujące AIDA podłączane do stacji dokującej w reżyserce Sali głównej oraz panele serwisowe (awaryjne) podłączane do gniazd serwisowych w szafach sterowniczych, znajdujących się w garażach kurtyn we wszystkich salach koncertowych. Ruch tych napędów możliwy jest wyłącznie z paneli operatorskich.




**Należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi automatyki kurtyn (TOM XI, cz.9.4, pkt. 6, str. 15, pkt. 9, str. 50)**

### 4. Instrukcja Konserwacji kurtyn

#### 4.1. Informacje wstępne

- Wszystkie elementy użyte w procesie instalacji winny być fabrycznie nowe i posiadać stosowne atesty i certyfikaty pozwalające na używanie ich na terenie Polski.
- Osoby wykonujące montaż winny posiadać do tego stosowne uprawnienia do prowadzonych prac

##### 4.1.1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w czasie montażu, kontroli i konserwacji

-  Nosić obuwie ochronne.
-  Nosić kask ochronny.
-  Manipulacje przy urządzeniu mogą być wykonywane wyłącznie po jego odłączeniu

od sieci elektrycznej.

- Wykorzystywać wyłącznie dopuszczone i właściwe środki mocujące.
- Upewnić się, że konstrukcja, na której będzie montowane urządzenie (np. ściana, sufit), odpowiada wymogom statycznym.
- Wszystkie elementy mocujące należy obliczyć na minimum 1,4-krotne obciążenie użytkowe.
- Z uwagi na trudny dostęp do niektórych elementów mechanicznych stosować należy podnośnik nożycowy/koszowy lub konstrukcje z podestem w trakcie wszystkich czynności montażu, kontroli i konserwacji. Ponad to czynności te wykonywane na wysokości należy przeprowadzać w uprząży alpinistycznej z właściwym zabezpieczeniem.

#### **4.1.2. Czynności sprawdzające**

- Należy sprawdzić zgodność montażu z dokumentacją wykonawczą i projektem oraz zaleceniami producenta (TOM XI, cz.9.4)

### **4.2. Nadzór i konserwacja**

#### **4.2.1 Informacje wstępne**

- Osprzęt kurtyny, w szczególności silnika elektrycznego, podlegają okresowemu przeglądowi,
- Przeglądy okresowe dokonuje się co 12 miesięcy,
- Przeglądów okresowo-konserwacyjnych dokonuje wykonawca kurtyn lub autoryzowana firma.
- Tkanina kurtyny nie wymaga zabiegów konserwujących, pod warunkiem braku uszkodzeń mechanicznych. W przypadku uszkodzenia, podlega on wymianie!
- W trakcie użytkowania należy dokonywać czynności sprawdzających (głównie wzrokowych)
- Przy każdorazowym otwarciu kurtyny należy dokonać inspekcji stanu liny oraz tkaniny
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia któregośkolwiek elementu należy bezzwłocznie powiadomić wykonawcę
- Nie dopuszcza się wykonywania napraw lub zmian w konstrukcji kurtyny jak i w jej osprzęcie przez nieautoryzowane firmy.

#### **4.2.2 Kontrola każdorazowego użytkowania**

Przed każdorazowym użytkowaniem kurtyny sprawdzić wizualnie należy:

1. Stan liny poliestrowej - naprężenia
2. Stan pulpitu sterującego, szafy TS
3. Stan mocowania poszczególnych elementów mechanizmu

W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek nieprawidłowości m.in. uszkodzeń mechanicznych, wygięć, przetarć, złamań, poszarpania liny należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i zgłosić konieczność wykonania przeglądu konserwatorskiego.

#### 4.2.3 Kontrola okresowa

##### Punkty kontrolowane:

- Kontrola liny
- Wzrokowa kontrola rolek liny
- Kontrola stanu zabrudzenia szyny kurtynowej
- W przypadku znacznego zabrudzenia szyny kurtynowej konieczne jest jej czyszczenie!
- Funkcjonowanie pozycji granicznej
- Funkcjonowanie przycisku awaryjnego położenia
- Kontrola zużycia elementów mocowania
- Wyzwolić wyłączniki różnicowo – prądowe. W tym celu należy przy włączonym zasilaniu urządzenia, wyzwolić wyłączniki za pomocą przycisku „Test”, a po próbie załączyć je znów do pracy. W przypadku nie wyzwolenia wyłącznika w wyniku użycia przycisku „Test” należy dany wyłącznik wymienić na nowy, o takich samych parametrach.
- Przeprowadzić próbę wyłączenia awaryjnego. W tym celu należy przy włączonym zasilaniu urządzenia, wcisnąć przycisk bezpieczeństwa na elewacji szafy, oznaczone kolorem czerwonym na żółtym tle. Powinno nastąpić zatrzymanie napędów. Ponowne załączenie po zresetowaniu układu.

#### 5. Dodatkowe warunki bezpieczeństwa użytkowania:



Nie dopuszcza się użytkowania kurtyny w przypadku, gdy zostanie stwierdzona jakakolwiek usterka silnika lub elementu konstrukcji związanej z jej pracą.



Nie dopuszcza się obsługi kurtyn przez osoby nieprzeszkolone przez wykonawcę urządzenia! Podczas sterowania, w linii przemieszczania się kurtyny nie mogą znajdować się ludzie. Dopuszcza się przebywanie ludzi tylko i wyłącznie podczas zatrzymania urządzenia.



## Opis techniczny systemu kurtyn akustycznych

Narodowe Forum Muzyki we Wrocławiu

## SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. SYSTEM KURTYNOWY Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM
  - 2.1 ELEMENTY SYSTEMU TT2
    - 2.1.1. PROFIL SZYNY
    - 2.1.2. KOŁO ZWROTNE
    - 2.1.3. KOŁO PRZEWOJOWE
    - 2.1.4. WÓZEK GŁÓWNY
    - 2.1.5. WÓZEK BIERNY
    - 2.1.6. KOŁA PRZEWOJOWE DO PROWADZENIA LIN
    - 2.1.7. ROLKI DO PROWADZENIA LIN
    - 2.1.8. ŁĄCZNIK DO SZYN
    - 2.1.9. STOPER ZE ŚRUBĄ OCZKOWĄ STROPU
    - 2.1.11. SILNIK
3. MATERIAŁ KURTYN AKUSTYCZNYCH
4. INFORMACJE DODATKOWE

## **1. WSTĘP**

Niniejszy projekt obejmuje wyposażenie oraz materiały kurtyn. Kurtyny akustyczne stanowią integralną część dostosowania pomieszczeń do wymagań akustycznych związanych z ich funkcją oraz przeznaczeniem. Ponadto kolorystyka tkanin stanowi ważny element wystroju wnętrza.

Zakres projektu obejmuje:

Sala koncertowa:

- Systemy kurtyn z napędem elektrycznym
- Materiały i tkaniny kurtyn akustycznych

Kurtyny z napędem elektrycznym sterowane będą z ogólnego systemu sterowania urządzeń

## **2. SYSTEM KURTYNOWY Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM**

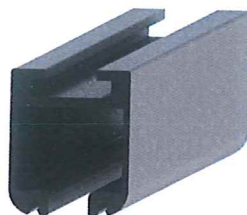
System mechanizmów kurtynowych z napędem elektrycznym sali koncertowej oraz sal recitalowych oparto na rozwiązaniach firmy Tuchler TT2. TT2 jest elektrycznym systemem prowadzenia kurtyn z zewnętrzną liną oraz wewnętrznymi wózkami. Szyny mają maksymalny wymiar 6 metrów oraz łączone są ze sobą za pomocą dedykowanych do tego celu łączników. Szyna mocowana jest do sufitu z dystansem, co maksimum 1 metr. Lina zamknięta jest w obwód, a ruch realizowany jest poprzez sinik elektryczny zlokalizowany w garażach kurtyn. Do liny mocowany jest wózek główny, którego zadaniem jest rozsuwanie lub zsuwanie kurtyny, inne wózki stanowią część bierną systemu. Lina jest prowadzona ponad szyną za pomocą specjalnych zespołów rolek. Rozmieszczenie zarówno zespołów prowadzących jak i wózków jest dobrana w taki sposób, aby zapewnić maksymalną sprawność zespołu, uwzględniając krzywizny szyn kurtynowych. Lina napędowa wprowadzana jest w ruch za pomocą koła napędowego zintegrowanego z silnikiem, Z drugiej strony szyny znajdują się koła zwrotne, zamykające całość w jeden obwód. Kurtyna porusza się z prędkością 0,33m/s. Na końcach szyn znajdują się stopery z zintegrowanymi wyłącznikami krańcowymi. Silnik montowany na ścianie magazynów kurtyn jest 400V silnikiem z przekładniami oraz pojedynczym hamulcem. Podczas montażu szyn kurtynowych należy zwrócić szczególną uwagę na taki dobór długości wsporników kurtyny, który zapewni, iż górna krawędź materiału kurtyny znajdzie się na rzędnej wyższej niż sąsiadujący z nią sufit podwieszany. Ma to znaczenie estetyczne oraz wpływa znacząco na charakter pracy akustycznej kurtyn tekstylnych.



## 2.1 ELEMENTY SYSTEMU TT2

### 2.1.1. PROFIL SZYNY

- MATERIAŁ: EN AW 6060 T64
- WAGA: 1,235 kg/m<sup>2</sup>
- LINA: 8mm

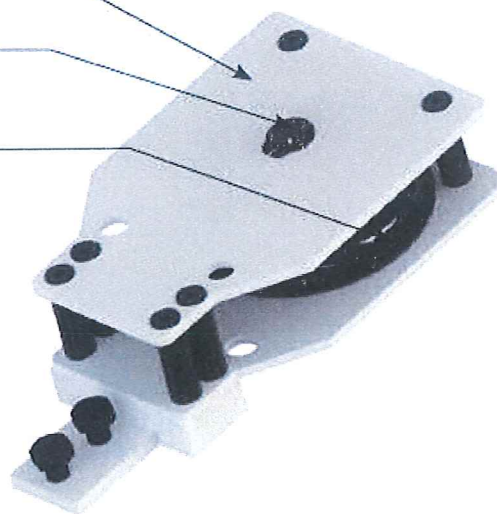


### 2.1.2. KOŁO ZWROTNE

Czarna płyta stalowa  
*Plater steel black*

Czarny stalowy sworzeń  
*Steel bolt black*

Koło przewojowe samosmarujące  
*Pulley made of self-lubricating*

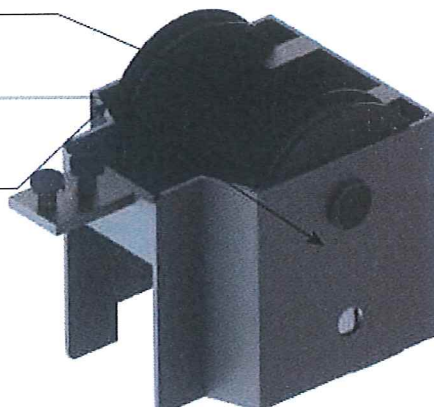


### 2.1.3. KOŁO PRZEWOJOWE

Prowadnice lin  
*Rope guide*

Czarny stalowy sworzeń  
*Steel bolt black*

Koło przewojowe samosmarujące  
*Pulley made of self-lubricating*



#### 2.1.4. WÓZEK GŁÓWNY

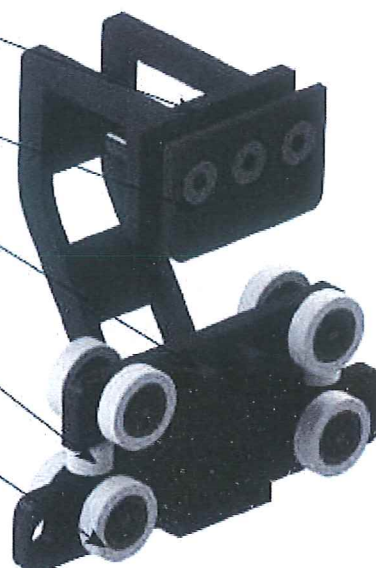
Czarna stalowa płyta  
*Plates steel black*

Czarny stalowy zacisk  
*Clip steel black*

Czarna stalowa płyta  
*Plates stell black*

Rolka prowadząca  
*Leading Roller*

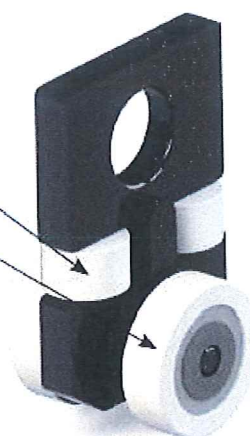
Rolki z łożyskowaniem  
*Roller with roller bearing*



#### 2.1.5. WÓZEK BIERNY

Rolka prowadząca  
*Leading Roller*

Rolki z łożyskowaniem  
*Roller with roller bearing*



#### 2.1.6. KOŁA PRZEWOJOWE DO PROWADZENIA LIN

Rolka prowadząca  
*Leading Roller*

Czarna stalowa płytka  
*Baseplate steel black*



### 2.1.7. ROLKI DO PROWADZENIA LIN

Rolka prowadząca  
*Leading Roller*

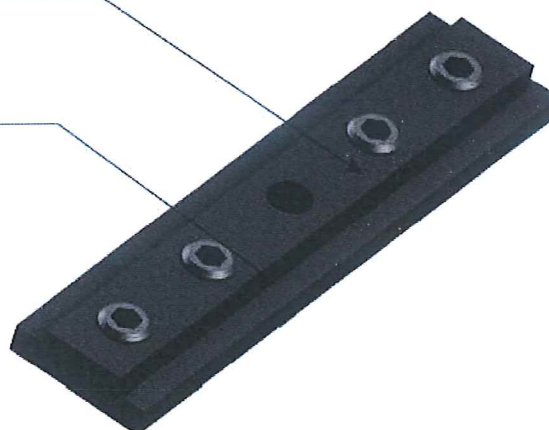
Czarna stalowa płytka  
*Baseplate steel black*



### 2.1.8. ŁĄCZNIK DO SZYNY

Śruby do mocowania szyny  
*Screws for fixing black*

Czarna stalowy płytka  
*Plates steel black*



### 2.1.9. STOPER ZE ŚRUBĄ OCZKOWĄ

Gumowy stoper  
*Gum stopper*

Płytkę dociskową  
*Pressure disk*

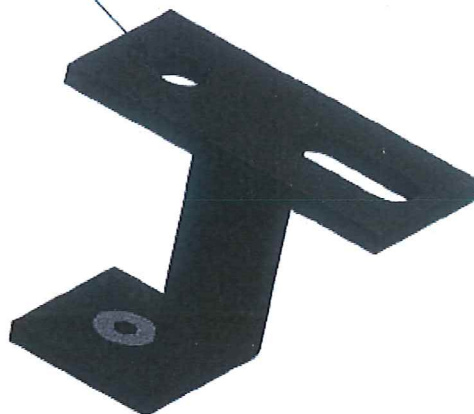
Śruba oczkowa do mocowania kurtyny  
*Eye bolt fixing the curtain*





### 2.1.10 PODWIESZENIE SZYNY DO STROPU

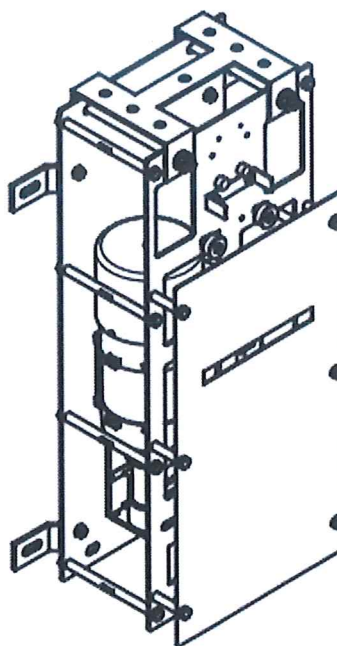
Czarna stalowa płyta mocująca  
*Baseplates steel black*



### 2.1.11. SILNIK

#### PARAMETRY TECHNICZNE:

- PRĘDKOŚĆ: 0.33 m/s
- MOMENT: 90 Nm
- STOPIEŃ OCHRONY: IP54
- ZASILANIE: 3x400V/N/50Hz
- PRZYŁĄCZE: 14/5
- MOC: 0,75 kW



## 3. MATERIAŁ KURTYN AKUSTYCZNYCH

Sala Koncertowa wyposażona jest w pięć poziomów kurtyn akustycznych. Sale recitalowe wyposażone są w dwa poziomy kurtyn. Kurtyny akustyczne uszyte z bawełnianego weluru 100% o gramaturze 600 g/m<sup>2</sup>. Materiał posiada świadectwo odporności ogniowej i spełnia wymagane pożarowe normy, (PN-EN13501-1, Dz. U, nr 56/2009 poz.461 and ITB 401/2004). Materiał kurtyn jest farbowany na kolor brąz (RAL - 8019).

## SPOSÓB SZYCIA

Kurtyny akustyczne składają się z dwóch warstw kurtyn. Uszyte są one z dwóch niezależnych zasłon, w taki sposób, aby gładka strona weluru była skierowana do wewnątrz. Wszystkie kurtyny przednie posiadają 100% drapowanie, natomiast strony tylne 0%. Kurtyny akustyczne są szyte nićmi poliestrowymi GRALL z użyciem taśmy tapicerskiej do wzmocnienia górnego brzegu kurtyny. W szerokości wzmocnienia górnego osadzone są oczka do zwieszania kurtyny do rolek. Na dole kurtyna obciążona będzie ciężarkami ołowianymi wszytymi w kieszeń na łańcuszek. Do szycia kurtyn zastosowano welur o pełnej szerokości, uszyty wzdłuż pełnej wysokości z ułożeniem kierunków włosów w dół. Wszystkie szwy pasów wzdłużnych zasłon posiadają dodatkowy ścieg zabezpieczający. W kurtynach wymagających obciążenia pasu wzdłużnego u dołu zastosowano zawinięcie materiału na krańcach pasa. Wszystkie kurtyny posiadają jednakowe ulokowanie pasów, szwów połączeń symetrycznych. Łączenia wykonywane są na szerokości pionowej i są zabezpieczone dodatkowym ściegiem. Wszystkie dodatkowe szwy na kieszenie dolne, kieszonki na liny lub łańcuchy są także zabezpieczone dodatkowym ściegiem. Każda kurtyna posiada trwałe oznaczenie w białym kolorze z informacją o typie materiału, wymiarach kurtyny oraz jej lokalizacji. Kurtyny zawiesza się na wózkach za pomocą uchwytów typu „S”. Kurtyna przednia jak i tylna połączone są ze sobą za pomocą górnej zakładki oraz oczek do zawieszania kurtyn.

### Wymiary kurtyn:

#### Strona przednia:

- Szerokość: jak w tabeli zestawienia materiałów
- Wysokość: jak w tabeli zestawienia materiałów
- Drapowanie: 100%
- Pas górny: 90mm
- Oczka metalowe: średnica fi 19mm
- Rozmieszczenie oczek metalowych: co około 30mm
- Pas boczny: 200mm
- Zakładka: 50mm
- Pas dolny: 150mm
- Zakładka: 50mm
- Kieszeń na łańcuchem: 100mm
- Kieszeń na łańcuszek ponad dolnym wykończeniem kurtyny: 50mm

#### Strona tylna:

- Szerokość: jak w tabeli zestawienia materiałów
- Wysokość: jak w tabeli zestawienia materiałów
- Drapowanie: 0%
- Pas górny: 90 mm
- Oczka metalowe: średnica fi 19mm
- Rozmieszczenie oczek metalowych: co około 30mm
- Pas boczny: 200 mm

- Zakładka: 50mm
- Pas dolny: 100 mm
- \* Zakładka: 50 mm
- \* Kieszonka na łańcuchem: 75mm
- \* Kieszonka na łańcuszek ponad dolnym wykończeniem kurtyny: 25mm

#### **4. INFORMACJE DODATKOWE**

##### **SERWISOWANIE URZĄDZEŃ**

Sposób serwisowania napędów kurtynowych zostanie przedstawiony w dokumentacji powykonawczej jako jeden z podrozdziałów instrukcji obsługi, przy czym należy zwrócić uwagę iż serwisowanie szyn kurtynowych jest ograniczone do minimum gdyż stanowią one mechanizm bezobsługowy.

##### **SYSTEMY TOWARZYSZĄCE**

Kurtyny stanowią odrębny mechanizm niezależnie działający i nie wchodzący w kolizję z innymi napędami mechaniki sceny. Jedną instalacją współpracującą w sposób pośredni z systemem kurtyn jest mechanizm zmotoryzowanego zamykania i otwierania drzwi magazynów kurtynowych. Mechanizm ten jest przedmiotem odrębnego opracowania.