

Bydgoszcz 02.09.2015 r.

Zatwierdzam

Dyrektor Opery Nova w Bydgoszczy

DYREKTOR

*Maciej Figas*

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**TEMAT: MODERNIZACJA NAPĘDU PRZECIWPOŻAROWEJ KURTINY STALOWEJ**

**ADRES:** Bydgoszcz ul Focha 5

**GRUPA ROBÓT:** 500 Usługi naprawcze i konserwacyjne

**KLASA ROBÓT:** 507 Usługi w zakresie napraw i konserwacji instalacji budynkowych

**KATEGORIA ROBÓT:** 5071 Usługi w zakresie napraw i konserwacji elektrycznych i mechanicznych instalacji budynkowych

**ZAMAWIAJĄCY:** Opera Nova w Bydgoszczy  
85-070 Bydgoszcz ul. Focha 5

**AUTOR OPRACOWANIA:** Wojciech Bartczak

I Zastępca Dyrektora  
Opery Nova w Bydgoszczy

*mgr inż. Wojciech Bartczak*

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

### **Część opisowa**

- |                                                                          |                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia</b>                              | <b>str. 3</b>     |
| <b>2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia</b> | <b>str. 3 – 4</b> |
| <b>3. Część informacyjna</b>                                             | <b>str. 5</b>     |

## CZĘŚĆ OPISOWA

### I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Będąca na wyposażeniu Opery Nova przeciwpożarowa kurtyna stalowa jest konstrukcją opartą na reduktorze z przełomu lat 60/70 ubiegłego stulecia. Ze względu na stwierdzone mankamenty oraz niską sprawność mechaniczną urządzenia istnieje obawa niespodziewanego i niekontrolowanego unieruchomienia wciągarki, a tym samym obniżenia bezpieczeństwa pożarowego gmachu Opery.

Elementy reduktora tj. koła zębate, wały i łożyska, a także gniazda uszczelniający tłumienia hydraulicznego są w sposób widoczny zużyte. Na powierzchniach uszczelniających reduktora występują wżery, powodujące przecieki oleju, uniemożliwiające jego poprawne uszczelnienie. Podczas podnoszenia kurtyny słychać nadmiernie głośną pracę oraz stuki mechanizmu, świadczące o wadliwości urządzenia i zużytych elementach. Części i elementy niezbędne do przeprowadzenia remontu nie są produkowane od lat, co uniemożliwia doprowadzenie urządzenia do pełnej sprawności technicznej. Ponadto stwierdzono niewłaściwe wyważenie ciężaru konstrukcji kurtyny i przeciwwagi, o czym świadczą wstawiane przed wielu laty stemple wspierające układ napędowy. Zachodzi podejrzenie dużego niedoważenia przeciwwagi w związku z czym należy liczyć się z koniecznością zastosowania wciągarki o odpowiednio dużej sile podnoszenia oraz tłumienia hydraulicznego. Wstępnie przyjęto, że musi to być wciągarka o sile udźwigu około 1000daN.

Przyszły wykonawca powinien dokonać pomiaru przeważenia i jeśli będzie taka konieczność dokonać dodatkowego obciążenia przeciwwagi. Zastosowana wciągarka musi zapewnić podniesienie kurtyny oraz jej opuszczanie. Przy opuszczaniu w trybie awaryjnym układ hydraulicznego hamowania powinien zapewnić łagodne opadanie i jednocześnie właściwy czas opadania. Dlatego układ hydraulicznego hamowania powinien mieć możliwość regulowania siły hamującej.

Układ wyzwala awaryjnego zamykania kurtyny powinien zapewnić możliwość opuszczenia kurtyny nawet w sytuacji gdy zostanie odcięte zasilanie elektryczne (musi to być system mechaniczny lub system powinien być wyposażony w UPS).

Mechanizm opuszczania kurtyny, tak jak to jest obecnie powinien być zintegrowany z systemem sygnalizacji pożarowej sygnałem powodującej opuszczenie kurtyny przy zaistnieniu II<sup>o</sup> zagrożenia pożarowego. Ręczne awaryjne opuszczanie kurtyny powinno być możliwe z dwóch miejsc po obydwu miejscach sceny i w różnych strefach pożarowych. Opuszczanie kurtyny winno być sygnalizowane sygnałem dźwiękowym oraz pulsującym sygnałem świetlnym. W ramach wymiany napędu wciągarki kurtyny należy wykonać nową ramę wciągarki, nowe olinowanie liną napędową, układy wyzwala awaryjnego oraz kompletny system zasilania oraz sterowania .

### II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zakres zlecenia w trybie „zaprojektuj – wykonaj” na podstawie niniejszego „Programu funkcjonalno-użytkowego”, warunków opisanych w SIWZ (w tym zaproponowanej treści umowy) oraz oferty Wykonawcy.  
obejmuje:
  - a) dokonanie oceny stanu technicznego kurtyny
  - b) wykonanie projektu modernizacji mechanizmu opuszczania i podnoszenia kurtyny stalowej,
  - c) wykonanie robót modernizacyjnych,
  - d) uruchomienie urządzenia,



- e) przeprowadzenie prób technicznych,  
f) opracowanie instrukcji użytkowania, przeglądów i konserwacji,  
g) przeszkolenie pracowników Opery Nova (wyznaczonych).
2. Zamawiający wymaga aby Oferent przed opracowaniem oferty przeprowadził wizję lokalną i zapoznał się z dokumentacją techniczną kurtyny stalowej celem określenia stanu technicznego i zakresu robót do wykonania. Przeprowadzenie wizji lokalnej i zapoznanie się z dokumentacją techniczną musi być pisemnie potwierdzone przez kierownika eksploatacji Opery.
  3. Oferent zobowiązany jest złożyć w swojej ofercie opis proponowanej modernizacji oraz zaproponować harmonogram działań w szczególności wskazujący na terminy wykonania dokumentacji technicznej, wykonania robót, przeprowadzenia prób i sprawdzeń oraz przekazanie zmodernizowanego urządzenia Zamawiającemu.
  4. Zamawiający weryfikowania złożonych ofert zastrzega sobie prawo dokonania własnej oceny ceny czy zaproponowane rozwiązanie spełnia wymogi Zamawiającego. Ocena Zamawiającego nie będzie podlegała zaskarżeniu w procedurze odwoławczej.
  5. Zamawiający wymaga aby zmodernizowany mechanizm umożliwiał:
    - podniesienie kurtyny w czasie: 30 sek +/- 5 sek,
    - opuszczanie kurtyny w czasie: 70 sek +/- 10 sek.
  6. Kurtyna stalowa zostanie przekazane do modernizacji protokolarnie po zatwierdzeniu przez Zamawiającego projektu.
  7. Zamawiający nieodpłatnie udostępni Wykonawcy pomieszczenie do zorganizowania szatni dla pracowników a także pomieszczenie w celu zabezpieczenia potrzeb sanitarnych i higienicznych.
  8. Zamawiający nieodpłatnie udostępni dla wykonania robót montażowych zasilanie energetyczne.
  9. Wykonawca zobowiązany zostanie do przestrzegania zasad porządkowych ustalonych w Operze w szczególności zawartych w „Instrukcji ochrony gmachu Opery Nova”. Wykonawca zostanie zapoznany ze wskazaną Instrukcją wraz z przekazaniem placu budowy.
  10. Roboty muszą być zakończone i odebrane nie później niż do 15 grudnia 2015 r.
  11. Kryteriami wyboru Wykonawcy będą:
    - „Cena” – 40%.  
Cena wyrażona w złotych bez podatku VAT winna obejmować wszystkie roboty zasadnicze, przygotowawcze, porządkowe a także opracowanie dokumentacji powykonawczej.
    - Ocena techniczna zaproponowanego rozwiązania – 40%.  
Ocena techniczna dokona wyznaczony przez Zamawiającego ekspert.  
Ocena wyrażona w punktach od 0 do 100 pkt.  
Nie spełnienie wymagań Zamawiającego – 0 pkt.  
Spełnienie wymagań Zamawiającego na poziomie minimalnym – 30 pkt.  
Spełnienie wymagań na poziomie zadawalającym – 60 pkt.  
Spełnienie wymagań na poziomie dobrym – 80 pkt.  
Spełnienie wymagań na poziomie bardzo dobrym – 100 pkt.  
Ocena punktowa wydana zostanie z pisemnym uzasadnieniem.
    - „Gwarancja” w wymiarze miesięcznym – 20%.  
Minimalna gwarancja 3 lata. Maksymalna gwarancja 10 lat. W okresie gwarancji bezpłatne usuwanie zgłoszonych usterek.
  12. Wynagrodzenie Wykonawcy będzie miało charakter ryczałtowy.
  13. Wynagrodzenie będzie wypłacone jednorazowo po wykonaniu wszystkich robót i spisaniu protokołu odbioru.
  14. Obowiązki stron przy realizacji umowy określa projekt umowy dołączony do SIWZ

## CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Omawiany zakres robót modernizacyjnych nie wymaga uzyskania warunków zabudowy, pozwolenia na budowę ani zgłoszenia.
2. Przeciwpożarowa kurtyna stalowa jest własnością Opery Nova w Bydgoszczy i jest zamontowana w gmachu Opery objętej księgą wieczysta KW 23921.
3. Wykonawca podporządkuje się zasadom porządkowym ustalonym w Instrukcji ochrony służby dyżurnej ochrony Opery Nova w Bydgoszczy.
4. Transport materiałów i sprzętu może się odbywać samochodami o dopuszczalnym nacisku na jedną oś nie większym niż 35 kN.
5. Pracownicy Wykonawcy ubrani będą w ubrania robocze identyfikujące Wykonawcę.
6. Wykonawca zapewni przestrzeganie bezpiecznej i higienicznej pracy, ochrony ppoż. oraz zadba o utrzymanie porządku w pomieszczeniach udostępnionych, protokolarnego przekazania ich oraz po zakończeniu robót w dniu odbioru.
7. Wykonawca odpowiada za spowodowane przez swoich pracowników szkody wyrządzone w mieniu Opery Nova.
8. Szczegółowe obowiązki stron przy realizacji zadania określać będzie specyfikacja przetargowa wraz z dołączoną do niej umową obejmującą przygotowanie projektu, zrealizowanie robót oraz ich przekazanie Zamawiającemu.