

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Przedmiotem zamówienia jest comiesięczna konserwacja czterech urządzeń dźwigowych typu Kone zgodnie z instrukcją producenta w budynku NSA w Warszawie przy ul. Jasnej 2/4 oraz przy ul. G. P. Boduena 3/5 wraz z dostarczaniem i wymianą oryginalnych części zamiennych oraz usługą pogotowia dźwigowego.
- Czynności konserwacyjne muszą być realizowana co miesiąc, lecz nie później niż do 25 dnia każdego miesiąca i potwierdzone protokołem odbioru.
- Wykaz urządzeń dźwigowych objętych konserwacją:

Lp	Nazwa urządzenia i lokalizacja	Ilość urządzeń	Udźwig (kg)	Ilość przystanków	Numer fabryczny	Typ urządzenia	Rok produkcji
	Jasna 2/4	4					
1.	Dźwig osobowy elektryczny klatka A	1	480	7	82030010001	PW 06/10-19 Mono Space	2003
2.	Dźwig osobowy elektryczny klatka A	1	480	7	82030010002	PW 06/10-19 Mono Space	2003
3.	Dźwig osobowy elektryczny klatka B	1	1000	7	83030010001	PW 13/10-19	2003
4.	Dźwig osobowy elektryczny klatka B	1	400	6	83030010002	PW 13/10-19	2003
	G. P. Boduena 3/5	6					
1	Dźwig osobowy wieża A	1	1000	12	10906121		2007
2	Dźwig osobowy wieża A	1	1000	9	10906122		2007
3	Dźwig osobowy wieża B	1	1000	12	10906124		2007
4	Dźwig osobowy wieża B	1	1000	9	10906123		2007

5	Dźwig osobowy garaż	1	450	2	10906125	2007
6	Dźwig towarowy	1	300	3	74.964	2007

4. W ramach comiesięcznych konserwacji urządzeń dźwigowych wskazanych w punkcie 3 Wykonawca sprawdzi w szczególności **moduł bazowy**, który służy zapewnieniu bezawaryjnej pracy urządzeń. W zależności od typu urządzenia Wykonawca co najmniej raz w trakcie trwania umowy przeprowadzi sprawdzenie modułów szczegółowych wg zaproponowanego przez niego harmonogramu – wzór harmonogramu-załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego. W skład modułów szczegółowych wchodzi:

- 1) Moduł szybowy ,
- 2) Moduł drzwi szybowych,
- 3) Moduł drzwi kabinowych,
- 4) Moduł maszynowy,
- 5) Moduł sterowania,
- 6) Moduł sygnalizacji.

5. Zakres czynności, które należy wykonać w trakcie sprawdzania wskazanych wyżej modułów:

1) Moduł bazowy:

- a) Kabina:
 - sprawdzić oświetlenie kabiny,
 - sprawdzić wnętrze kabiny,
 - sprawdzić oznakowanie w kabinie (dane identyfikacyjne windy, informacje o ładowności itp.),
 - sprawdzić działanie zdalnego oraz lokalnego systemu alarmowego,
 - sprawdzić działanie połączenia telefonicznego (jeśli kabina jest wyposażona w taki element),
 - sprawdzić stan wentylatora kabiny (jeśli jest wyposażona w taki element).
- b) Drzwi kabinowe:
 - sprawdzić działanie funkcji szybkiego otwierania drzwi (jeśli winda jest wyposażona w taki element),

- sprawdzić przycisk otwierania drzwi na panelu sterowania wewnątrz kabiny,
 - sprawdzić ogranicznik siły zamykania,
 - sprawdzić działanie kurtyny świetlnej, fotokomórki lub krawędzi bezpieczeństwa,
 - sprawdzić rowek progu kabiny,
 - sprawdzić stan paneli drzwiowych kabiny i ich prowadnic.
- c) Na każdym piętrze:
- sprawdzić informacje wyświetlane i przyciski na panelu sterowania kabiny oraz zamocowanie panelu sterowania,
 - sprawdzić, czy kabina zatrzymuje się w wyznaczonym miejscu,
 - sprawdzić próg drzwi szybowych oraz luz pomiędzy kabiną oraz progiem drzwi kabinowych a progiem drzwi szybowych,
 - sprawdzić przód drzwi szybowych,
 - sprawdzić stan paneli drzwi szybowych, blokad i dolnej prowadnicy,
 - wykonać jazdę testową, aby sprawdzić komfort jazdy,
 - wykonać jazdę kabiny w górę i spróbować nią kołysać.
- d) Panel sterowania oraz MAP Panel:
- sprawdzić kody błędów,
 - sprawdzić działanie wyłącznika różnicowo-prądowego,
 - sprawdzić działanie oświetlenia awaryjnego,
 - sprawdzić działanie systemu ręcznego zwalniania hamulca,
 - wykonać test funkcjonalny, aby sprawdzić wypoziomowanie,
 - sprawdzić działanie systemu wewnętrznej komunikacji (jeśli kabina jest wyposażona w taki element).
- e) Dach kabiny:
- sprawdzić wzrokowo oświetlenie szybu,
 - oczyścić dach kabiny,
 - sprawdzić poziom oleju w smarownicach prowadnic (jeśli są wyposażone w taki element),
 - sprawdzić wzrokowo maszynę,
 - sprawdzić mechanizm ogranicznika prędkości.
- f) Szyb windy:
- sprawdzić wzrokowo i słuchowo hamulec maszyny,

- sprawdzić elektryczne i mechaniczne działanie blokady drzwi szybowych, luzu krzywki i synchronizację,
 - sprawdzić prowadnice drzwi szybowych,
 - sprawdzić uszczelki na linach,
 - sprawdzić napięcie lin głównych.
- g) Podszybie:
- sprawdzić smarowniczkę,
 - sprawdzić oświetlenie i czystość podszybia.

2) Moduł szybowy

- a) Rama i dach kabiny:
- sprawdzić mocowanie do kabiny liny mechanizmu ogranicznika prędkości,
 - sprawdzić ręcznie połączenie ogranicznika prędkości,
 - sprawdzić styki elektryczne mechanizmu ogranicznika prędkości,
 - sprawdzić odboje w nadszybiu (jeśli instalacja jest wyposażona w taki element),
 - sprawdzić stan górnych przewodników kabiny,
 - sprawdzić datę ostatniej wymiany baterii alarmu awaryjnego,
 - sprawdzić działanie górnego wyłącznika krańcowego,
 - sprawdzić działanie i mocowanie styków drzwi ewakuacyjnych (jeśli winda jest wyposażona w taki element).
- b) Szyb windy:
- sprawdzić urządzenia pozycjonujące kabinę,
 - sprawdzić docisk zacisków mocujących linę,
 - sprawdzić stan lin głównych,
 - sprawdzić stan liny mechanizmu ogranicznika prędkości,
 - sprawdzić ramę przeciwwagi, koła i obciążniki,
 - posłuchać szmerów łożysk kół linowych podczas ruchu windy,
 - sprawdzić luz pomiędzy przewodnikami przeciwwagi a prowadnicami i linami,
 - sprawdzić poziom oleju w smarownicach prowadnic (jeśli są wyposażone w taki element),
 - sprawdzić ogranicznik prędkości przeciwwagi (jeśli instalacja jest wyposażona w taki element),
 - sprawdzić mocowanie, stan i swobodę ruchu liny kompensacyjnej lub łańcucha (jeśli instalacja jest wyposażona w taki element).

- c) Podszybie:
- sprawdzić stan dolnych przewodników kabiny,
 - sprawdzić wzrokowo linę główną, koła linowe i osłony,
 - sprawdzić zespół obciążki mechanizmu ogranicznika prędkości,
 - sprawdzić wzrokowo bufony i wyrównanie buforów płyty odbojowej,
 - sprawdzić mocowanie i stan kabla zwisowego,
 - sprawdzić wzrokowo poziom buforów przeciwwagi.

3) Moduł drzwi szybowych

- a) Sprawdzanie drzwi szybowych na przystanku po zatrzymaniu się kabiny:
- sprawdzić funkcje mechaniczne drzwi szybowych,
 - sprawdzić stan, luz i wyrównanie paneli drzwiowych,
 - sprawdzić, czy panele drzwiowe nie blokują się w otwartym położeniu.
- b) Belka górna:
- sprawdzić wyrównanie profili belki, oczyścić w razie potrzeby,
 - sprawdzić stan i wyrównanie styków drzwi,
 - sprawdzić zużycie i wyrównanie rolek wieszaka, oczyścić w razie potrzeby,
 - sprawdzić zużycie, luz i wyrównanie rolek zapobiegających przechyłowi, oczyścić w razie potrzeby,
 - sprawdzić stan i napięcie liny synchronizacyjnej,
 - sprawdzić stan rolek synchronizacyjnych,
 - sprawdzić działanie urządzenia do awaryjnego otwierania drzwi,
- c) Blokada drzwi szybowych:
- sprawdzić ręcznie działanie blokady,
 - sprawdzić rolki blokujące drzwi szybowych,
 - sprawdzić wyrównanie i powierzchnię kontaktową styków blokady drzwi (rygiel).
- d) System zamykania drzwi szybowych:
- sprawdzić działanie obciążki lub sprężyny,
 - sprawdzić stan obciążki liny,
 - sprawdzić stan kół zmiany kierunku.
- e) Progi i przewodniki drzwi szybowych:
- sprawdzić połączenie progu z ramą,

- sprawdzić stan, kompletność, włączanie i mocowanie górnej prowadnicy.
- f) Krzywka drzwi:
 - sprawdzić działanie i wyrównanie krzywki drzwi i rolek.

4) Moduł drzwi kabinowych

- a) Drzwi kabinowe ogólnie:
 - sprawdzić stan, luz i wyrównanie paneli drzwiowych,
 - sprawdzić połączenie progu z ramą,
 - sprawdzić stan, kompletność, włączanie i mocowanie górnej prowadnicy i zaworów pożarowych,
 - sprawdzić mocowanie fartucha (ochrona palców stóp).
- b) Drzwi kabinowe:
 - sprawdzić, czy silnik działa prawidłowo,
 - sprawdzić koła zmiany kierunku,
 - sprawdzić zużycie i napięcie paska,
 - sprawdzić wyrównanie i powierzchnie kontaktowe styków drzwi,
 - sprawdzić mocowanie, przewody i mechanizm urządzeń zabezpieczających,
 - sprawdzić uziemienie i połączenia elektryczne.
- c) Belka:
 - sprawdzić wyrównanie profili belki, oczyścić w razie potrzeby,
 - sprawdzić zużycie i wyrównanie rolek wieszaka, oczyścić w razie potrzeby,
 - sprawdzić zużycie, luz i wyrównanie rolek zapobiegających przechyłowi, oczyścić w razie potrzeby,
 - sprawdzić stan i napięcie liny synchronizacyjnej,
 - sprawdzić stan rolek synchronizacyjnych,
 - sprawdzić działanie urządzenia do otwierania blokady drzwi kabinowych (jeśli kabina jest wyposażona w taki element).

5) Moduł maszynowy - Maszyna MX:

- sprawdzić wzrokowo i słuchowo łożysko koła ciernego,
- sprawdzić stan koła ciernego i osłon,
- sprawdzić mocowanie i stan wszystkich przewodów zasilających silnika,
- sprawdzić wzrokowo tachometr i rolkę,

- sprawdzić wzrokowo powierzchnię bębna hamulcowego, oczyścić w razie potrzeby,
- sprawdzić grubość okładzin hamulcowych,
- wykonać statyczny test hamowania.

6) Moduł panelu sterowania - Panel sterowania:

- sprawdzić oświetlenie panelu sterowania i wygląd ogólny,
- sprawdzić wzrokowo działanie wskaźnika strefy drzwi (zielone światło na panelu sterowania),
- sprawdzić mocowanie przewodu zasilającego silnika,
- sprawdzić mocowanie i stan głównych linii wejściowych,
- sprawdzić ustawienie czujnika obciążenia kabiny,
- zanotować odczyt licznika rozpoczętych jazd kabiny (jeśli instalacja jest wyposażona w taki element),
- sprawdzić działanie zdalnego oraz lokalnego systemu alarmowego, jeśli jest w nim używana oddzielna bateria.

7) **Moduł sygnalizacji** - Sygnalizacja: sprawdzić sygnalizację przystanków (lampki wskazujące położenie kabiny, informacje wyświetlane i przyciski).

6. Wymagania Zamawiającego:

- 1) Wykonawca w ramach umowy wykonuje wszelkie niezbędne pomiary.
- 2) Pogotowie dźwigowe w zakresie uwalniania ludzi z kabiny dźwigu jest bezpłatne i będzie prowadzone przez Wykonawcę w systemie całodobowym we wszystkie dni tygodnia. **Czas reakcji do 30 minut.**
- 3) **Wykonawca wprowadzi usługę inteligentnego zdalnego serwisu. Wyposaży windy w urządzenia monitorujące prace dźwigów w czasie rzeczywistym (pracujące w cyklu ciągłym) pozwalające na zapobieganie potencjalnym awariom i szybką interwencje w przypadku nawet nie zgłoszonych awarii. Działanie usługi udokumentuje wdrożeniami i listami referencyjnymi.**
- 4) W przypadku gdyby jednak do awarii urządzenia doszło a fakt ten zostałby zgłoszony czy przez system czy też przez samego Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany podjąć następujące działania:
 - a) niezwłocznie podjąć działania określone przepisami prawa , w tym działania sprawdzające stan techniczny urządzenia,

- b) określić i podać Zleceniodawcy przyczyny awarii wraz z ewentualną wyceną naprawy jeśli dotyczy pkt. 7 podpunkt 1,
- c) usunąć awarie na własny koszt, jeśli nie dotyczy pkt. 7 podpunkt 1.
- 5) Dodatkowo Wykonawca wprowadzi usługę dostępu dla Zamawiającego do platformy internetowej online poprzez portal oraz aplikację mobilną, będącej źródłem informacji o historii i stanie danych urządzeń, statusie bieżących pracach konserwacyjnych, dzięki której Zamawiający będzie mógł śledzić w czasie rzeczywistym co dzieje się z urządzeniami, w jaki sposób Wykonawca reaguje, ażeby zapobiec awarii itp. w celu zapewnienia pełnej transparentności działań serwisu Wykonawcy.**
- 6)** Wykonawca zobowiązany jest przygotować urządzenia dla rewizji okresowych wykonanych przez UDT oraz udział w rewizjach okresowych i nadzwyczajnych. Zobowiązany jest także **przeogotować wymaganą dokumentację** w tym dotyczącą określenia resursu UTB.
- 7)** Części zamienne, środki czyszczące i smarujące wchodzą w zakres usługi. Do świadczeń Wykonawcy należy również zapewnienie narzędzi oraz przyrządów pomiarowych potrzebnych do wykonania usługi i napraw oraz elementów oświetlenia kabiny i bezpieczników. Wykonawca ma mieć dostęp do oryginalnych części KONE.
- 8)** Zamawiający wymaga, aby Wykonawca był autoryzowanym serwisantem urządzeń dźwigowych firmy KONE w zakresie przedmiotu zamówienia, **wymagana jest autoryzacja KONE do wykonywania konserwacji modułowej**. Do wykonania wszelkich prac konserwacyjnych wynikających z umowy zatrudniani będą wyłącznie **wykwalfikowani, uprawnieni i przeszkoleni specjaliści** z uprawnieniami do wykonywania czynności konserwacyjnych przy dźwigach określonych w przedmiocie zamówienia, pomiarów elektrycznych oraz wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych. **Ilość serwisantów zatrudnionych na podstawie umowy o pracę w firmie min. 20, w tym dyżurnych min 5.**
- 9)** Wykonawca będzie informował o usterkach stwierdzonych przy okazji konserwacji.

10) Jeżeli zajdzie taka potrzeba Wykonawca będzie szczegółowo doradzał Zamawiającemu o rodzaju i zakresie prac, które należy wykonać i proponował mu ekonomiczne rozwiązania.

11) Wykonawca potwierdzi wykonanie konserwacji protokołem odbioru w formie elektronicznego zestawienia wszystkich działań przeprowadzonych przez pracowników serwisu przesłanego na wskazany adres e-mail Zamawiającego.

12) Wykonawca będzie posiadał i przedstawi aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej przez siebie działalności na kwotę ubezpieczenia nie niższą niż **3.000.000,00 zł**.

7. Czynności dodatkowe, a w szczególności:

1) naprawy spowodowane dewastacją, kradzieżą, umyślnym zniszczeniem dźwigu lub jego podzespołów , działaniem ognia, wody, wilgoci, osiadaniem budynku,

2) uiszczanie opłat za badania przeprowadzane przez właściwy Urząd Dozoru Technicznego w zakresie kontroli głównych i okresowych, są płacone przez Zamawiającego.

8. Termin realizacji zamówienia - Umowa będzie zawarta na okres 12 m-cy od daty zawarcia umowy.

9. Przewidywane rozpoczęcie usługi -: 1 stycznia 2024 r.