

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. 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.
2. Czynności konserwacyjne muszą być realizowane co miesiąc, lecz nie później niż do 25 dnia każdego miesiąca i potwierdzone protokołem odbioru.
3. 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 przewodnicami 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 bufor 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 prowadniki 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 przygotować wymaganą dokumentację w tym dotyczącą określenia resursu UTB.
- 7) Środki czyszczące i smarujące wchodzi 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 wykwalifikowani,

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 płatne 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.