

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie obsługi technicznej i serwisu elektrycznych i hydraulicznych nw. urządzeń dźwigowych zainstalowanych w obiektach Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Wykonawca zobowiązuje się do:

- dokonania kompleksowej konserwacji z materiałów własnych,
- utrzymywania dźwigów w stałym ruchu, z wyjątkiem postojów niezbędnych do wykonania czynności konserwacyjnych i naprawczych,
- prowadzenia drobnych napraw (Zamawiający jako drobną naprawę, definiuje naprawę uszkodzonego urządzenia spowodowaną normalnym, bieżącym użytkowaniem – zgodnie z jego przeznaczeniem. Drobna naprawa to taka, której koszt naprawy nie przekroczy 20% miesięcznej wartości konserwacji danego dźwigu . Wykonawca do naprawy wykorzysta własne materiały i części zamienne).
- współpracy w imieniu zamawiającego z Urzędem Dozoru Technicznego,
- powiadamiania Zamawiającego o awariach wykraczających poza zakres konserwacji czy drobnych napraw, uszkodzeniach, skutkach kradzieży i dewastacji – sporządzenia w obecności Kierownika obiektu protokołu konieczności ich usunięcia. Protokół konieczności będzie podstawą dla Zamawiającego do podjęcia decyzji, co do dalszego sposobu postępowania.
W razie wystąpienia awarii, której skutek może powodować zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz może powodować straty materialne Wykonawca musi podjąć środki zabezpieczające przed tymi skutkami.
- przystąpienia do robót związanych z usunięciem awarii, uszkodzeń, skutków kradzieży i dewastacji, o których mowa w powyżej, na podstawie dodatkowego zlecenia wystawionego przez Zamawiającego. Zapłata za te roboty nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego sporządzonego przez Wykonawcę na podstawie średniej stawki określonej w SEKOCENBUD za ostatni kwartał dla województwa świętokrzyskiego i sprawdzonego oraz zatwierdzonego przez Zamawiającego,
- współpracy w imieniu zamawiającego z Urzędem Dozoru Technicznego,
- zapewnienia fachowego nadzoru technicznego,
- ewidencjonowania czynności konserwacji w Dzienniku Konserwacji dźwigu,
- przestrzegania przepisów bhp i ppoż. przy wykonywanych pracach,
- uczestnictwo i przygotowanie urządzeń dźwigowych do corocznego dopuszczania ich do ruchu przez Dozór Techniczny.

1. Obsługa techniczna polega na wykonywaniu przeglądów konserwacyjnych nw. urządzeń dźwigowych:
 - Przeгляд nr 1 – co 30 dni
 - Przeгляд nr 2 – 1 raz (w ostatnim miesiącu trwania umowy)Konserwacja musi być wykonywana zgodnie z:
 - fabrycznymi instrukcjami konserwacji dźwigów i platform wydanych przez wytwórców,
 - Katalogiem Norm Pracy na konserwację elektrycznych i hydraulicznych urządzeń dźwigowych,
 - warunkami technicznymi dozoru Technicznego-DT-DE-91/WP-1,2,3.
2. Wykonawca będzie zobowiązany do sporządzenia i zamieszczenia we wszystkich urządzeniach dźwigowych (osobowych) instrukcji postępowania w przypadku uwięzienia pasażera w kabinie dźwigu w wyniku awarii urządzenia.
3. O terminie wykonania przeglądów konserwacyjnych objętych opisem przedmiotu zamówienia, Wykonawca powiadamia Kierownika obiektu nie później niż na 3 dni robocze przez terminem przeglądu.
4. Materiały oraz części niezbędne do wykonania przeglądu konserwacyjnego dostarcza Wykonawca. Materiały, części i robociznę należy wliczyć w cenę usługi konserwacji.

5. W ramach usługi konserwacji (bez dodatkowej zapłaty) Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia okresowych pomiarów i badań/izolacji i ochrony przeciwpożarowej/obwodów elektrycznych dźwigów z wyłączeniem linii zasilających-/przed wyłącznikiem dźwigu na parterze.
6. Fakt przeprowadzenia przeglądu i wykonania pomiarów kontrolnych musi zostać odnotowany w odpowiednich dokumentach przynależnych do danego urządzenia.

II. Zakres rzeczowy serwisu:

1. Serwis dźwigów polega na usuwaniu awarii wymienionych w załączniku nr 1a do SWZ urządzeń dźwigowych.
2. Wykonawca zobowiązany jest reagować na telefoniczne zgłoszenia Zamawiającego wszelakiego rodzaju awarii lub zakłóceń w pracy urządzenia.
Przystąpienie – podjęcie czynności w celu dokonania naprawy lub usunięcia awarii (nie polegającej na uwięzieniu pasażera) powinno nastąpić maksymalnie do 12 godziny licząc od zgłoszenia.

Przystąpienie – podjęcie czynności w celu usunięcia awarii polegającej na uwolnieniu uwięzionego w kabinie dźwigu pasażera powinno nastąpić maksymalnie do 30 minut od zgłoszenia.
3. Wszystkie czynności nie ujęte w protokole lub nie zatwierdzone przez Zamawiającego, a wykonane przez Wykonawcę bez pisemnej zgody, będą traktowane, jako czynności wykonane samowolnie przez Wykonawcę na własny koszt (wynagrodzenie za nie, nie przysługuje).

Wymagania dotyczące gwarancji :

1. Zamawiający na wykonane usługi serwisowe wymaga **minimum 12 miesięcznego okresu gwarancji i rękojmi**, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru, przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
2. Zamawiający na wykonanie usługi i zamontowane urządzenia oraz części udziela gwarancji, której termin biegnie wraz z terminem rękojmi, chyba że termin gwarancji producenta urządzenia lub części jest dłuższy niż okres rękojmi, w takim przypadku okres udzielonej gwarancji przez Wykonawcę odpowiada okresowi gwarancji producenta.
3. W okresie gwarancji, Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usuwania wad urządzeń, elementów lub ich części podlegających wymianie lub naprawie przy wykonywaniu usługi serwisowej lub awarii.
4. O wystąpieniu wady Zamawiający powiadomi Wykonawcę w formie pisemnej, telefonicznie lub e:mailowo podając rodzaj stwierdzonej wady.
5. W przypadku stwierdzenia wad usługi serwisowej lub wad w usunięciu awarii Zamawiający może żądać usunięcia wady (usterki), wyznaczając Wykonawcy w tym celu odpowiedni, technicznie uzasadniony termin z zagrożeniem, że po bezskutecznym upływie terminu może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy wybierając w tym celu dowolny podmiot. Koszty poniesione przez Zamawiającego z tego tytułu powiększone o kary umowne wynikające z przedmiotowej umowy, mogą być potrącane przez Zamawiającego z wierzytelności Wykonawcy lub Wykonawca zostanie obciążony na podstawie faktury VAT wystawionej przez Zamawiającego.
6. Fakt usunięcia wad zostanie potwierdzony na podstawie obustronnie podpisanego protokołu.
7. W przypadku wystąpienia wad materiałów, części lub urządzeń wykorzystanych przy realizacji usługi serwisowej, które będą się powtarzały maksymalnie 3 razy, bądź, których nie da się usunąć, nastąpi ich wymiana na koszt Wykonawcy.
8. W przypadku reklamacji wady Wykonawca na swój koszt przedstawi dowód uwalniający Wykonawcę od odpowiedzialności za wystąpienie wady.

III. Z przeprowadzonych czynności, określonych niniejszym opisem przedmiotu zamówienia, należy sporządzić protokół, w którym muszą być zawarte poniższe dane:

- 1) nazwa i adres obiektu zainstalowanego urządzenia
- 2) nazwa producenta, typ oraz numer seryjny urządzenia dźwigowego;
- 3) data przeprowadzenia czynności;

- 4) skład zespołu/komisji przeprowadzającej czynności;
- 5) ustalenia pokontrolne;
- 6) podpis Kierownika obiektu lub osoby przez niego upoważnionej, potwierdzający fakt wykonania czynności, oraz osób je wykonujących.

IV. Wymagania:

1. Obsługa techniczna i serwis urządzeń musi być wykonywana przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel (potwierdzony odpowiednimi dokumentami zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi).
2. Wszystkie czynności przeglądów, obsługi technicznej serwisu muszą zostać odnotowane w „Książce konserwacji i napraw urządzeń dźwigowych” oraz potwierdzone przez Kierownika obiektu lub osobę przez niego upoważnioną.

ZAKRES PROWADZENIA KONSERWACJI DŹWIGÓW

1. Wymagania ogólne

- 1) Każdy dźwig dopuszczony do eksploatacji powinien mieć zapewnioną konserwację przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach, posiadające uprawnienia odpowiedniej kategorii, nadane przez organa dozoru technicznego;
- 2) Osoba sprawująca konserwację powinna wykonywać te czynności przy współudziale, co najmniej jednego pracownika;
- 3) W maszynowni dźwigu powinny znajdować się:
 - a) instrukcja eksploatacji dźwigu wraz ze schematami elektrycznych oraz połączeń ich opisem;
 - b) klucz do awaryjnego otwierania drzwi przystankowych;
 - c) dziennik konserwacji dźwigu;

2. Obowiązki konserwatora

Konserwator zobowiązany jest:

- 1) przestrzegać instrukcji konserwacji, wymogów zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowe poszczególnych podzespołów dźwigu, norm i warunków technicznych dozoru technicznego oraz przepisów bhp;
- 2) usuwać na bieżąco usterki i inne nieprawidłowości w działaniu urządzenia oraz nie rzadziej, niż co 30 dni poddawać urządzenie przeglądowi;
- 3) bezzwłocznie powiadamiać nadzór użytkownika dźwigu o zauważonych usterekach, wymagających zatrzymania urządzenia w celu przeprowadzenia naprawy;
- 4) odnotować w dzienniku konserwacji przeprowadzane przeglądy lub naprawy, z podaniem ich zakresu oraz wniosków i spostrzeżeń;

3. Rodzaje przeglądów konserwacyjnych

Ustala się następujące przeglądy konserwacyjne:

- 1) Przegląd nr 1 - wykonywany, co 30 dni;
Zasadniczym celem tego przeglądu jest bieżące sprawdzenie dźwigu pod kątem bezpieczeństwa jego użytkowania.
- 2) Przegląd nr 2 - wykonany jednorazowo, w ostatnim miesiącu trwania umowy.
Jest to przegląd konserwacyjny główny, którego celem jest gruntowna obsługa techniczna poszczególnych podzespołów i elementów dźwigu, zapewniająca odtworzenie stanu technicznego dźwigu.

4. Zakres przeglądu nr 1

Zakres przeglądu powinien obejmować następujące czynności:

MASZYNOWNIA:

- sprawdzenie napięcia fazowego, przewodowego i sterowego;
- kontrola działania wyłącznika głównego;
- sprawdzenie obwodów ochrony przeciwporażeniowej i zabezpieczeń;
- dokręcenie przewodów ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan listew zaciskowych w miejscach połączenia łączników obwodów bezpieczeństwa;
- sprawdzenie stanu styków i przekaźników;
- sprawdzenie stanu oleju w samosmarach ewentualne jego uzupełnienie;
- sprawdzenie stanu przewodów ze szczególnym zwróceniem uwagi na ich stan zewnętrzny;

KABINA I RAMA KABINOWA:

- sprawdzenie stanu lin nośnych i ich zamocowań oraz krążków linowych i zabezpieczeń przed wypadnięciem liny z rowka;
- sprawdzenie stanu przewodników kabinowych i luzów na prowadnicach oraz stanu ich smarowania;
- wykonanie dwóch jazd w górę i w dół;
- sprawdzenie i regulacja zatrzymywania się kabiny na przystankach;
- sprawdzenie działania elementów kasy dyspozycji;
- sprawdzenie stanu wyposażenia kabiny: oświetlenie, instrukcja obsługi;
- sprawdzenie działania fotokomórek lub bariery świetlnej;

SZYB:

- sprawdzenie drzwi przystankowych: działania łączników, rygli,
- regulacja, usunięcie usterek i smarowanie;
- sprawdzenie działania kaset wezwań;
- sprawdzenie mocowania przesłonek impulsatorów lub magnesów;
- sprawdzenie działania wyłączników końcowych i krańcowych;
- sprawdzenie stanu mocowania instalacji elektrycznej ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan instalacji ochronnej;
- sprawdzenie działania wyłączników dźwigu;

PODSZYBIE:

- sprawdzenie mocowania przewodnic;
- sprawdzenie mocowania sprężyn zderzaków;
- sprawdzenie działania wyłącznika sterowania "stop".

5. Zakres przeglądu nr 2

Zakres przeglądu powinien obejmować następujące czynności:

- 1) Wykonanie przeglądu nr 1;
- 2) MASZYNOWNIA:
 - dokręcenie przewodów na listwach zaciskowych zaciskach aparatów elektrycznych;
 - sprawdzić czy wyłącznik główny nie wykazuje zacięć;
 - rozebranie styczników, oczyszczenie z kurzu usunięcie śladów opalenia styków;
 - oczyszczenie gniazd bezpiecznikowych i sprawdzenie, czy wkładki są prawidłowe;
 - uzupełnienie zniszczonych oznaczeń na listwach zaciskowych aparatów elektrycznych oraz odkurzenie wnętrza szaf sterowniczych;
 - oczyszczenie z kurzu styków przekaźników i usunięcie śladów opalenia styków;
 - sprawdzenie stanu naładowania akumulatorów i w razie potrzeby zgłoszenie użytkownikowi konieczności wymiany na nowe;
 - uzupełnienie brakującej dokumentacji, jaka powinna znajdować się w maszynowni;
 - zapewnienie należytego stanu pomieszczenia maszynowni;
 - oczyszczenie i konserwacja części ruchomych wyłącznika krańcowego i łączników bezpieczeństwa;
 - oczyszczenie styków aparatów elektrycznych oraz dokręcenie w nich zacisków łączeniowych;
 - oczyszczenie kasy dyspozycji i dokręcenie przewodów;+sprawdzenie mocowania kabla zwisowego;

- oględziny ramy kabinowej oraz jej połączeń z napędem, w przypadku stwierdzenia korozji ramy kabinowej, należy ją po oczyszczeniu pomalować;
- b) SZYB:
 - oczyszczenie ścian i wszystkich elementów dźwigu;
 - sprawdzenie i regulacja ustawienia przewodnic oraz dokręcenie śrub mocujących przewodnice;
 - sprawdzenie zamocowania krzywek i przesłonek;
 - oczyszczenie styków i dokręcenie przewodów do aparatów elektrycznych; + dokręcenie zacisków instalacji ochronnej;
 - oczyszczenie, konserwacja i regulacja drzwi przystankowych.
- c) PODSZYBIE:
 - oczyścić podszycie z zanieczyszczeń;
 - oczyścić styki i dokręcić przewody w aparatach elektrycznych;

ZAKRES PRZEGLĄDÓW KONSERWACYJNYCH DŹWIGÓW HYDRAULICZNYCH

SZCZELNOŚĆ USZCZELKI PODNOSNIKA

Sprawdzić poziom oleju w misce olejowej w szybie, w celu upewnienia się, że wyciek oleju nie przekracza 1-2 litry miesięcznie. Jeśli wyciek oleju jest większy, wymienić uszczelkę.

SCELNOŚĆ USZCZELKI ZAWORU

Po zakończeniu prac instalacyjnych i podczas przeprowadzania regularnych zabiegów konserwacyjnych, sprawdzić uszczelki zaworów. Przed przystąpieniem do dalszych czynności sprawdzić czy temperatura oleju jest w przybliżeniu równa na temperaturze pokojowej. Zamknąć główny zawór odcinający i sprawdzić ciśnienie przy użyciu miernika ciśnienia. Ciśnienie nie powinno spadać więcej niż 4 do 6 barów w ciągu 5 minut

POZIOM OLEJU

- sprawdzić czy, kiedy kabina na najwyższym piętrze, poziom oleju w zbiorniku jest powyżej poziomu minimalnego (pompa i silnik muszą być całkowicie pokryte przez olej)

STAN OLEJU

- wzrokowo sprawdzić stan oleju. Olej winien wyglądać tak samo jakby był nowy. Zalecane jest spuszczenie raz do roku małej ilości oleju z korka spustowego, w celu sprawdzenia jego jakości.

SKUTECZNOŚĆ ZABEZPIECZENIA SILNIKA

- sprawdzić funkcjonowanie elektroniki zespołu zabezpieczającego silnik

FILTRY

- sprawdzić główny filtr wewnątrz tłumika hałasów i oczyścić go, jeżeli to będzie konieczne

PRAWDZENIE CIŚNIENIA

- okresowo sprawdzić ciśnienie robocze, w celu upewnienia się, że utrzymywane są wyspecyfikowane wartości. Należy pamiętać o odłączeniu miernika ciśnienia po każdej kontroli

ZAWOR ODCINAJACY MANOMETRU

- upuścić ciśnienie z bloku zaworów

- przy zaworze odcinającym w położeniu wyłączonym, sprawdzić ciśnienie wynosi zero

FUNKCJONOWANIE BLOKU ZAWORÓW

- sprawdzić czy działanie windy w odniesieniu do prędkości, przyspieszenia i opóźnienia jest zgodne ze specyfikacjami roboczymi. Jeżeli okaże się to konieczne, wyregulować zawór, w celu osiągnięcia właściwej, jak było ustawione w czasie pierwszej instalacji.

PROBA PRZY PODWÓJNYM CIŚNIENIU STATYCZNYM

W tej próbie sprawdza się czy części pracujące pod ciśnieniem są w dobrym stanie części te mogą pozornie wyglądać, że są w dobrym stanie, ale tylko próba ciśnieniowa może zdeterminować ich faktyczny stan

SPRAWDZENIE POMPY RĘCZNEJ

- przy wyłączonym głównym zaworze odcinającym pompa ręczna musi umożliwić osiągnięcie ciśnienia zadziałania ciśnieniowego zaworu przelewowego

ZAWÓR PRZELEWOWY

- sprawdzić ciśnienie przy którym zawór przelewowy otwiera się, nie przekracza wyspecyfikowanej wartości

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

- sprawdzić funkcjonowanie tego zaworu przy większej niż normalna prędkość jazdy dźwigu do dołu

ZAWÓR NAPIĘCIA LIN

- ręcznie sprawdzić prawidłowość działania zaworu jazdy do dołu (VMD) przy przełożeniu 1:1 oraz zaworu bezpieczeństwa (VSMA) przy przełożeniu 2:1. Przy zawieszeniu pośrednim sprawdzić czy, kiedy kabina jest zablokowana na szynach przez chwytacz, nurnik nie odpada nawet gdy zawór jazdy do dołu

URZADZENIE POZIOMUJACE

- na każdym piętrze, ręcznie uruchamiać zawór jazdy do dołu (VMD), w celu sprawdzenia obwodów elektrycznych i przełączników dojazdowych (poziomujących). Zalecane jest przeprowadzenie tej próby przy prędkości dojazdowej

ALARM

- na każdym piętrze sprawdzić sygnał alarmowy, w celu upewnienia się czy działa on zgodnie z - miejscowymi przepisami

WYCIEKI OLEJU (OGÓLNIIE)

- sprawdzić czy nie ma jakichkolwiek wycieków oleju z różnych elementów- składowych windy tj. zespół pompy, połączenia rurowe, złączki rur, zawór przerwaniowy itd. Dodatkowo sprawdzić w celu upewnienia się czy rury i złącza nie zostały uszkodzone.

GŁÓWNY ZAWÓR ODCINAJĄCY

- zamknąć główny zawór odcinający na tłumiku hałasów
- upuścić ciśnienie z bloku zaworów
- ciśnienie musi wynosić O

ZAKRES PRZEGLĄDÓW KONSERWACYJNYCH (DŹWIG PLATFORMOWY)

Dźwig platformowy stosowany jest w transporcie osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. Urządzenie zostało zaprojektowane w taki sposób, aby użytkownik mógł korzystać z niego bezpiecznie sam lub z pomocą należycie przygotowanej osoby towarzyszącej.

Zasadniczym celem przeglądu jest sprawdzenie działania urządzeń dźwigu pod kątem bezpieczeństwa użytkownika.

URZĄDZENIA STERUJĄCE I ZABEZPIEZAJĄCE

- sprawdzenie działania przycisków- klawiszowych na kasecie sterującej i na panelu kondygnacyjnym we wszystkich dających się przewidzieć okolicznościach. Sprawdzić, czy nie były dokonane jakiegokolwiek manipulacje czy modyfikacje; -sprawdzenie prawidłowości położenia krańcowych zderzaków- na kondygnacjach. Sprawdzenie działania urządzeń przeciw pułapkowych, przeciw zgniecieniowych oraz czujników na krawędziach i spodzie platformy

REGULATOR PRĘDKOŚCI

- sprawdzenie napięcia łańcucha i stanu kół przekładni zębatych. Sprawdzić, czy zęby koła trakcyjnego i nylonowe rolki podtrzymujące nie są zużyte lub w złym stanie

MECHANICZNY HAMULEC BEZPIECZEŃSTWA

- sprawdzenie działania urządzenia sprzęgającego

RAMPY POMOSTOWE I POŚLIZGOWE KOMPONENTY ELEKTRYCZNE

- sprawdzenie stanu mocowania rampy najazdowo-zjazdowej. Sprawdzić ustawienie rampy, kiedy platforma jest w ruchu,
- sprawdzić, czy szczotki są bezpieczne i czy sprężyny dociskowe szczotek mają należyte napięcie i odpowiednio dociskają je do przewodu czynnego i uziemiającego na całej długości trasy przejazdowej platformy,
- usunąć ewentualne zabrudzenia i oksydacje z przewodów elektrycznych

AKUMULATOR DOŁADOWAWCZY

- sprawdzić stan akumulatorów i ewentualnie skorygować działanie urządzenia

ELEKTRYCZNY HAMULEC SILNIKA

- sprawdzić działanie elektromagnetycznego hamulca silnika

STABILNOŚĆ SZYN

- sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe z kotwami i innymi mocowaniami

PRZYCISKI KLAWISZOWE NA PANELACH KONDYGNACYJNYCH

- sprawdzenie prawidłowości działania wszystkich przekaźników, przełączników zdalnego sterowania i mikroprzełączników. Sprawdzić stan przewodów zasilających.