

Formularz cenowo - techniczny

Przedmiotem zamówienia jest konserwacja i bieżące utrzymanie urządzeń dźwigowych na terenie Szpitala Uniwersyteckiego w Zielonej Górze Sp. z o.o. wraz z prowadzeniem pogotowia dźwigowego.

Opis przedmiotu zamówienia

Szczegółowy zakres bieżącej konserwacji, drobnych napraw urządzeń dźwigowych oraz podstawowy zakres sprawdzania dźwigów pod względem bezpieczeństwa.

I. Zakres bieżącej konserwacji urządzeń dźwigowych.

1. Wykonawca, w ramach niniejszego zamówienia zobowiązany będzie do konserwacji dźwigów w zakresie i w sposób ustalony dokumentacją techniczną – ruchową i instrukcją konserwacji wytwórcy oraz przepisami UDT o budowie i eksploatacji dźwigów, a w szczególności do:
 - a) utrzymanie dźwigów w stałym ruchu;
 - b) przeglądu skuteczności instalacji przeciwpożarowej dźwigów;
 - c) wykonywania niezbędnych okresowych pomiarów obwodów i urządzeń elektrycznych;
 - d) sprawdzenia stanu technicznego wszelkich mechanizmów napędowych;
 - e) sprawdzania działania urządzeń i układów sterowych;
 - f) sprawdzania działania urządzeń bezpieczeństwa drzwi przystankowych i drzwi szybowych;
 - g) sprawdzania urządzeń chwytających, stanu ciągów i lin stalowych, nośnych, ich zamocowań i elementów zawieszenia;
 - h) kontroli działania wskaźników sygnalizacji oświetlenia;
 - i) przeprowadzania systematycznych, nie rzadziej niż co 30 dni, kontroli stanu konstrukcji nośnej w miejscach dostępnych do kontrolowania;
 - j) przygotowania urządzeń dźwigowych do badań przeprowadzanych przez UDT
 - k) wyłączenia i zabezpieczenia dźwigów podczas przerw eksploatacyjnych i remontów oddziałów oraz ich uruchomienie,
 - l) uczestnictwa w wszystkich badaniach dźwigów przeprowadzanych przez UDT w tym okresowych oraz wykonywania i przestrzegania zaleceń i nakazów wydanych przez ten organ dozoru technicznego;
2. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest:

- a) przestrzegać instrukcji konserwacji, usuwać na bieżąco usterki i inne nieprawidłowości w działaniu urządzenia oraz dokonywać przeglądów w terminach określonych w instrukcji eksploatacji, jednak nie rzadziej, niż co 30 dni (Przegląd P-1 – polegający na sprawdzeniu działania urządzeń dźwigu pod kątem bezpieczeństwa);
- b) prowadzić dziennik konserwacji dźwigów przez dokonywanie zapisów wszelkich wykonywanych czynności z oznaczeniem ich terminu oraz przygotowywania dźwigów oraz brania czynnego udziału podczas przeprowadzania badań zwyczajnych i nadzwyczajnych określonych przez dozór techniczny;
- c) niezwłocznie zwracać uwagę i reagować na nieprawidłowości użytkowania urządzenia dźwigowego zgłaszane przez użytkowników;

II. Zakres drobnych napraw urządzeń dźwigowych.

1. W zakres drobnych napraw dźwigów wchodzi naprawa lub wymiana uszkodzonych

drobnych części (elementów) takich jak:

diody, rezystory, cewki, styki, wyłączniki, żarówki oświetleniowe (źródła światła) i klosze, oprawki do źródeł światła, żarówki sygnalizacyjne, przyciski, taśmy hamulcowe, bezpieczniki, przyciski sygnalizacyjne, przyciski kaset sterowniczych, dzwonki alarmowe, gniazda bezpiecznikowe, główki bezpiecznikowe, wyłączniki nadmiarowoprądowe, kontakty przełączników, hermetyk lub inne specyfiki uszczelniające, podkładki gumowe suwaki, smarownice, odboje gumowe, oleje do uzupełnienia poziomów, smary do uzupełnienia, uzupełnienie oleju i smarów, spirytus techniczny, taśmy izolacyjne, czyściwo, płótno ścierne, stopy lutownicze, pasta lutownicza, benzyna i inne drobne elementy związane z wykonaniem prac takie jak wkręty, śruby, nakrętki, sprężyny, zawieszaki, podkładki.

Uwagi

Konserwacje i drobne naprawy urządzeń dźwigowych dokonywane są na bieżąco z materiałów Wykonawcy i na jego koszt, a wszelkie zauważone i niewidoczne z zewnątrz usterki zgłaszane natychmiast Zamawiającemu.

Wykonawca zapewnia oświetlenie kabiny, oświetlenie maszynowni oraz szybu dźwigu, wymiany źródeł światła dokonuje konserwator dźwigu z materiałów własnych w ramach ryczałtu za konserwację

III. Zakres przeglądu P – 1 - sprawdzeniu działania urządzeń dźwigu pod kątem bezpieczeństwa

Maszynownia

Sprawdzanie wartości napięcia fazowego, przewodowego i sterowego (dla sterowań elektronicznych napięcie stabilizowane 24 V).

Sprawdzenie działania przekaźnika PTT – 3 zabezpieczenia termistorowego.

Wykonanie dwóch jazd w górę i w dół kabiną i skontrolowanie działania aparatury przekaźnikowo – stycznikowej.

Sprawdzenie czy luzowanie pewnie otwiera szczęki hamulcowe.

Sprawdzenie czy elementy ruchome ogranicznika prędkości nie stukają.

Sprawdzenie czy szczotki silnika i przetwornicy nie iskrzą i pracują cicho.

Wyłączenie wyłącznika głównego Sprawdzenie stanu obwodów ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczeń.

Skontrolowanie wartości i nastawienia nadmiarowego.

Dokręcenie przewodów ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan listew zaciskowych, gdzie są podłączone kontakty obwodów bezpieczeństwa.

Sprawdzenie stanu styków styczników i przekaźników, oczyszczenie i regulacja.

Sprawdzenie działania kontaktu ogranicznika prędkości.

Smarowanie ogranicznika prędkości.

Sprawdzenie stanu lin nośnych i linki ogranicznika prędkości (w przypadku mocowania lin w maszynowni stanu zawieszenia i układu wyłączającego kontakt zwisu lin).

Sprawdzenie stanu kół liniowych, szczególnie rowków koła ciernego.

Sprawdzanie pracy i regulacja układu hamulcowego (należy zwrócić szczególną uwagę, aby ruch rdzenia ruchomego w luzowniku typu ELS3 wynosił minimum 1,5 mm).

Sprawdzenie luzu gum sprzęgła elastycznego i dokręcenia sworzni.

Sprawdzenie luzu poosiowego ślimaka.

Sprawdzenie luzu poosiowego wirnika ślimaka.

Sprawdzenie stanu oleju w łożyskach silnika i jego uzupełnienie.

Sprawdzenie stanu oleju w reduktorze i czy nie występują wycieki.

Sprawdzenie stanu cieplnego reduktora i silnika.

Sprawdzenie stanu przewodników ślizgowych kabinowych i przeciwwagowych oraz ich luzów w prowadnicach.

Sprawdzenie stanu przewodników rolkowych. Należy zwrócić uwagę, czy guma nie wykazuje trwałych odkształceń i rozwarstwień oraz czy rolka obraca się bezustannie i bez zacięć.

Sprawdzenie mocowania lin na kabinie i przeciwwadze.

Sprawdzenie linki ogranicznika prędkości.

Sprawdzenie stanu aparatu chwytowego. Sprawdzenie dokonać przez ręczne uruchamianie aparatu chwytowego.

Sprawdzenie działania kontaktu chwytaczy i kontaktu zwisu lin.

Sprawdzenie mocowania krzywek: wyłączników krańcowych, wyłączników końcowych przełączników piętrowych.

Sprawdzenie działania aparatów elektromagnetycznych krzywki ruchomej i wyłącznika zatrzymania.

W przypadku stwierdzenia zacięć oczyścić i nasmarować.

Sprawdzenia działania wyłącznika krańcowego w kabinie.

Sprawdzenia czy żarówka fotoimpulsatora nie jest przepalona.

Obudowę przezroczystą elementu fotoelektrycznego oczyścić z kurzu.

Sprawdzenie działania kasety jazd kontrolnych – oczyścić z kurzu.

Sprawdzenie czy silnik i wszystkie elementy napędu drzwi automatycznych pracują prawidłowo bez zacięć i hałasu.

Sprawdzenie działania nastawnika krzywkowego i smarowania rolek.

Sprawdzenie i regulacja zatrzymania kabiny na przystankach.

Sprawdzenie działania i wymiana uszkodzonych elementów kasety dyspozycji.

Sprawdzenie działania kontaktów ruchomej podłogi lub kontaktów pełnego obciążenia i przeciążenia.

Kontakty układu wagowego powinny działać przy obciążeniach znamionowych dźwigu i tolerancji ciężaru jednej osoby:

- pełnego obciążenia minus jedna osoba
- przeciążenia plus jedna osoba

Sprawdzenie w dźwigach automatycznych, czy strumień światła z żarówki pada na element fotoelektryczny.

- oczyścić z kurzu soczewki

Sprawdzenie działania oraz nasmarowania części ruchomych krzywki ruchomej i elektromagnesu.

Sprawdzenie stanu wyposażenia kabiny: oświetlenie lustro, instrukcja eksploatacji – braki uzupełnić.

Szyb

Sprawdzenie drzwi przystankowych:

- naciągu linek, kontaktu i rygla mechanicznego (drzwi gilotynowe)
- działania amortyzatora hydraulicznego, zamocowania kontaktu drzwiowego, działania rygla (drzwi półautomatycznych)
- działania ryglowania i zamków mechanicznych (drzwi ręcznie zamykane i otwierane)
- działania spiratora, ryglowania i kontaktów (drzwi automatyczne)
- sprawdzenie stanu tabliczek informacyjnych
- usunięcie usterek, smarowanie, uzupełnienie brakujących korków zabezpieczających przed ręcznym odryglowaniem

Sprawdzenie działania kaset wezwań i wymiana uszkodzonych elementów.

Sprawdzenie pracy i regulacja przełączników piętrowych, smarowanie rolek.

Sprawdzenie mocowania przesłonek impulsatorów.

Sprawdzenie działania wyłączników końcowych i krańcowych.

Sprawdzenie stanu instalacji ochronnej i mocowania instalacji elektrycznej.

Sprawdzenie działania „wyłącznika dźwigu”.

Podszybie

Sprawdzenie pracy i smarowanie obciążek ogranicznika prędkości i lin wyrównawczych.

Sprawdzenie wydłużenia lin obciążek.

Sprawdzenie, czy zderzaki hydrauliczne nie wykazują przecieków.

Sprawdzenie działania wyłącznika sterowania.

Sprawdzenie działania kontaktu drzwi podszybie.

Ponadto w zakresie **przeglądu P -1** dla dźwigów hydraulicznych dodatkowo należy wykonać poniższe czynności :

Maszynownia

Sprawdzenie stanu oleju w zespole zasilająco-sterującym i ewentualnie jego uzupełnienie.

Sprawdzenie stanu przewodów i zaworów hydraulicznych ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan szczelności.

Podszybie

Sprawdzenie mocowania cylindra.

Sprawdzenie przewodu hydraulicznego.

Uwagi:

- Wymienione elementy kontrolowane w ramach przeglądu P – 1 dotyczą dźwigów różnych typów

- Z przeglądu P – 1 należy wykonać raport z podaniem zespołów, które wymagają remontu

Raport przekazać użytkownikowi.

Dokonać wpisu do dziennika dźwigu.

IV. Zakres przeglądu P – 2 - sprawdzeniu działania urządzeń dźwigu pod kątem bezpieczeństwa.

W zakres czynności przeglądu typu P – 2 należy wykonać czynności z przeglądu P – 1 oraz dodatkowo:

Maszynownia

Oczyszczenie kabiny z zewnątrz.

W przypadku stwierdzenia szczelin na połączeniach między segmentami kabiny, dokręcenie połączeń śrubowych.

Oczyszczenie opraw lamp.

Szyb

Oczyszczenie ścian i elementów dźwigu.

Oczyszczenie opraw lamp.

Podszybie

Oczyszczenie podszybia z zanieczyszczeń.

Ponadto w zakresie przeglądu P -1 dla dźwigów hydraulicznych dodatkowo należy w razie konieczności odpowietrzyć układ hydrauliczny.

Uwagi:

- Wymienione elementy kontrolowane w ramach przeglądu P – 2 dotyczą dźwigów różnych typów
 - Z przeglądu P – 2 należy wykonać raport z podaniem zespołów, które wymagają remontu
- Raport przekazać użytkownikowi.
Dokonać wpisu do dziennika dźwigu.

V. Czasookresy wykonywania przeglądów P – 1 i P - 2

Przeglądy P – 1 należy wykonywać co 30 dni

Przeglądy P – 2 należy wykonywać co 6 miesięcy

VI. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia za cenę zgodnie z poniższą kalkulacją:

Lp.	Rodzaj dźwigu	Numer rejestru	Rok produkcji	Numer fabryczny	Typ	Ilość przystanków	Miejsce zainstalowania	Ilość (m-ce)	Cena za miesiąc netto [zł]	Wartość netto [zł]	Stawka podatku VAT w %	Cena za miesiąc brutto [zł]	Wartość brutto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11=9x10	12	13=14/9	14=11+12
1	Szpitalny U – 1000 kg	N-3129000112	1986	A - 16124	Elektryczny	4	Budynek „B1”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
2	Towarowo – osobowy U – 1000 kg	N-3129000816	1974	27526	Elektryczny	6	Budynek „L”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
3	Szpitalny U – 1000 kg	N3-129000739	2001	E01 - 829	Elektryczny	6	Budynek „L”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64

4	Towarowy U – 200 kg	N-3129000351	1993	56021	Elektryczny	2	Budynek „C1”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
5	Osobowy U-1600kg	N-3129001423	2018	Typ OC1600E Nr fabr E18-10246	Elektryczny	4	Budynek „C”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
6	Osobowy U – 1600 kg	N-3129000994	2009	E09-2598	Elektryczny	5	Budynek „U”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
7	Osobowy U – 1600 kg	N3129000838	2005	10633PO5E0543	Elektryczny	6	Budynek „E”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
8	Szpitalny U – 1600 kg	N-3129000988	2009	Typ. OH 2/160 Nr fabr. D-072	Hydrauliczny	5	Łącznik budynków „B” z „B1”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
9	Szpitalny U – 1600 kg	N-3129000989	2009	Typ. OH 2/160 Nr fabr. D-073	Hydrauliczny	5	Łącznik budynków „B” z „B1”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
10	Szpitalny U – 1150 kg	N-3129001076	2011	Typ OB1150H Nr fabr. H11-1244	Hydrauliczny	4	Budynek „C”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
11	Osobowy U-630 kg	N-3129001226	2015	MRL-G nr fabryczny D - 291	Elektryczny	3	Budynek „O”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
12	Osobowy U-630 kg	N-3129001227	2015	TypPL-0630064 Nr fabr D-290	Hydrauliczny	3	Budynek „O”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
13	Osobowy U-630 kg	N-3129001211	2015	Typ MRL-G Nr fabr D-257	Elektryczny	3	Budynek „U”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
14	Osobowy U-1700kg	N-3129001224	2015	Typ OC1700E Nr Fabr E15-8387	Elektryczny	3	Budynek „C1” Laboratorium	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
15	Osobowy U-320kg	N-3129001282	2016	Typ E-630/16.GRLP Nr fabr 20019602	Elektryczny	5	Budynek „E”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
16	Szpitalny U- 1500kg	N-3129001409	2018	Typ OC1500E	Elektryczny	6	Budynek „L”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
17	Osobowy U- (Q)- 1600kg	N-3129001103	2012	Typ. OE-2/160 Nr fabr. 71/07/12/WDX	Elektryczny	2	Łącznik budynków „B” z „B1” Szpitalny Oddział Ratunkowy	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
18	Szpitalny U – 1600 kg	N-3129001048	2011	Typ OT1600H Nr fabr. H10-1171	Hydrauliczny	3	Budynek „N”	36	703,56	25328,16	23%	865,38	31153,64
									RAZEM	455906,88	X	X	560765,46

U – udźwig