

**OKREŚLENIE STOPNIA WYKORZYSTANIA
RESURSU DLA WINDY ZAINSTALOWANEJ
W URZĘDZIE SKARBOWYM
PRZY UL. LEGIONÓW 22
W WADOWICACH**

R055/310210407

I. WSTĘP

1. Wprowadzenie

Rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 roku (Dz. U. z 2018 r. poz 2176) określa warunki techniczne, dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego: wciągarek, wciągników, suwnic, żurawi, układnic, dźwigników, wyciągów towarowych, podestów ruchomych, urządzeń dla niepełnosprawnych, schodów i chodników ruchomych, przenośników okrężnych kabinowych i platformowych, wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia, dźwignów do transportu osób lub ładunków, dźwignów budowlanych i dźwignów towarowych małych, dźwignic linotorowych, przenośników kabinowych i krzeselkowych o ruchu obrotowym, przeznaczonych do celów rekreacyjno--rozrywkowych, urządzeń technicznych służących do przemieszczania kontenerów przy pracach przeładunkowych, przeciągarek pojazdów szynowych – zwanych dalej „UTB”.

Resurs to nic innego jak parametry graniczne stosowane do oceny i identyfikacji stanu technicznego urządzenia, określone na podstawie liczby cykli pracy i stanu obciążenia UTB w założonym okresie eksploatacji z uwzględnieniem rzeczywistych warunków użytkowania. Parametry graniczne czyli takie do których praca urządzenia będzie niezawodna oraz bezpieczna dla użytkownika. Analiza wybranego urządzenia została przeprowadzona w celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom, rzeczom oraz ochrony przed niebezpieczeństwami i ryzykami nieszczęśliwych wypadków podczas użytkowania, konserwacji i wykonywania czynności awaryjnych.

2. Informacje ogólne:

1.	<u>Właściciel:</u>	Izba Administracji Skarbowej w Krakowie ul. Wiślana 7 31-007 Kraków
2.	<u>Eksplloatujący i lokalizacja urządzenia:</u>	Urząd Skarbowy ul. Legionów 22 34-100 Wadowice
3.	<u>Producent:</u>	„Dźwig-Serwis” Zbigniew Wysocki ul. Goździków 20 34-316 Bielsko-Biała
4.	<u>Nazwa zakładu wykonującego przegląd techniczny urządzenia:</u>	„Dźwig-Serwis” Zbigniew Wysocki ul. Kowalska 17 34-316 Bielsko-Biała
5.	<u>Numer rejestracyjny:</u>	310210407
6.	<u>Nr fabryczny:</u>	006/WZ/99
7.	<u>Rok budowy</u>	1999

3. Dane techniczne podzespołów dźwigu:

1.	<u>Typ dźwigu</u>	Hydrauliczny
2.	<u>Rodzaj dźwigu</u>	Osobowy
3.	<u>Udźwig nominalny</u>	Q =650 kg lub 8 osób
4.	<u>Prędkość nominalna</u>	V = 0,62 m/s
5.	<u>Wysokość podnoszenia</u>	Hp = 13,2 m
6.	<u>Liczba przystanków</u>	5
7.	<u>Kabina:</u>	Z blachy nierdzewnej, malowana proszkowo Wymiary: 1200 x 1500 x 2100 Ciężar kabiny: 675 kg Prowadnice kabinowe: 90 x 75 x 16 Typ ramy kabinowej: 20360 Producent: GMV Sweden AB
8.	<u>Sterowanie</u>	Rodzaj: zbiorcze Oznaczenie schematu: RJH 105-08

9.	<u>Dojście do maszynowni</u>	Maszynownia dolna, umiejscowiona jest z boku szybu.
10.	<u>Napęd</u>	Zespół zasilający: Typ: T-3010 GMV Sweeden AB Blok sterujący: 31010/EN Tłok: teleskopowy Typ: 1008 -100x7,5 Długość Lp: 6800 mm L=7005 mm Ciśnienie max obciążenia:35 bar Ciśnienie min obciążenia: 19 bar
11.	<u>Silnik elektryczny</u>	Trójfazowy, moc 12,5 kW
12.	<u>Olej hydrauliczny:</u>	HLP 46 220 litrów
13.	<u>Drzwi dźwigu</u>	Drzwi przystankowe: automatyczne teleskopowe Wymiary: 900 x 2000 mm Zamek bezpieczeństwa typ:50/11 Świadectwo badania typu: 01-D/97-imp. Producent: Technolama S.A. Drzwi przystankowe: automatyczne teleskopowe Wymiary: 900 x 2000 mm Producent: Technolama S.A.
14.	<u>Zabezpieczenie na wypadek pęknięcia przewodu hydraulicznego</u>	Zawór natężeniowo-przepływowy Producent: GMV
15.	<u>Dźwigniowe chwytacze blokujące model:</u>	A37382 Typ 88.01/16 Producent: Centoducati SPA
16.	<u>Zderzaki</u>	Sprężynowe 80 x 18 x 250
17.	<u>Czynnik roboczy</u>	Olej hydrauliczny BP HLP-D46
18.	<u>Wykonanie dźwigu</u>	Konstrukcja dźwigu odpowiada normie EN-81.2
19.	<u>Szyb dźwigu</u>	Zgodnie z normą EN81.2.

II. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA PRACY URZĄDZENIA

Dźwig zainstalowany jest w budynku Urzędu Skarbowego w Wadowicach. Urządzenie pracowało przez dwadzieścia lat w trybie jednozmianowym przez 5 dni w tygodniu. Przewozi średnią ilość osób oraz towaru. Pracuje w warunkach normalnych. Budynek jest suchy, zimą ogrzewany.

Konserwacja dźwigu wykonywana jest regularnie raz w miesiącu przez wykwalifikowanych pracowników, posiadających odpowiednie uprawnienia. Raz w roku wykonywane są pomiary elektryczne oraz badania okresowe. Z udostępnionych dokumentów oraz protokołów Urzędu Dozoru Technicznego wynika, że badania okresowe otrzymywały wynik pozytywny. Na bieżąco przeprowadzane są wymiany zużytych podzespołów eksploatacyjnych takich jak: rolki, suwaki, paski napędu drzwi, uszczelniacze tłoka czy olej hydrauliczny.

W 2015 roku został wymieniony olej hydrauliczny oraz uszczelniacze tłoka.

W 2020 roku modernizacja sterowania.

W 2020 roku instalacja zaworu A3.

III. ANALIZA TECHNICZNA

1. Parametry techniczne urządzenia:

Komponenty	Trwałość eksploatacyjna.	Stopień wykorzystania ресурсu w 2020 r.	Data osiągnięcia ресурсu:
Zespół hydrauliczny:			
- agregat	25 lat	44%	2034 r.
- pompa			
- siłownik			
- przewód hydrauliczny ¹	20 lat	0%	2040 r.
- zawór hydrauliczny ²	20 lat	0%	2040 r.

Komponenty	Trwałość eksploatacyjna.	Stopień wykorzystania ресурсu w 2020 r.	Data osiągnięcia ресурсu:
Sterowanie³:			
- tablica sterowa z instalacją elektryczną	25 lat	0%	2045 r.

Komponenty	Trwałość eksploatacyjna.	Stopień wykorzystania ресурсu w 2020 r.	Data osiągnięcia ресурсu:
Drzwi dźwigu z rygłem	25 lat	84%	2024 r.

¹ Wymiana w 2020 roku.

² Wymiana w 2020 roku.

³ Wymiana w 2020 roku.

Komponenty	Trwałość eksploatacyjna.	Stopień wykorzystania ресурсu w 2020 r.	Data osiągnięcia ресурсu:
Rama kabinowa z chwytaczem	25 lat	84%	2024 r.

Komponenty	Trwałość eksploatacyjna.	Stopień wykorzystania ресурсu w 2020 r.	Data osiągnięcia ресурсu:
Zderzaki	25 lat	84%	2024 r.

IV. WNIOSKI I WYNIK OCENY

Opierając się na wiedzy technicznej, dobrej praktyce inżynierskiej, biorąc pod uwagę zapisy normy, średnią eksploatację oraz obecny stan techniczny podzespołów można przyjąć, iż rewers dźwigu o numerze rejestracyjnym **310210407 może zostać wyznaczony na 25 lat. Data osiągnięcia rewersu to 2024 rok. Stopień wykorzystania rewersu w 2020 roku wynosi 84%.**

Na żywotność urządzenia ma wpływ intensywność użytkowania oraz stan obciążenia. Zwiększając któryś z tych czynników, automatycznie skraca się rewers. Części eksploatacyjne takie jak rolki, paski, akumulatory, suwaki, przekładniki, bezpieczniki, styczniki, magnesy powinny być wymieniane w zależności od stopnia zużycia. Rewers urządzenia może zostać przyspieszony, nie dokonując bieżących napraw i wymian zużywających się podzespołów.

Po osiągnięciu przez urządzenie rewersu w 2024 roku eksploatujący lub osoba kompetentna zobowiązana jest do przeprowadzenia działań związanych z oceną stanu technicznego zwanym „przełędem specjalnym” zakończonym sporządzeniem protokołu zawierającego: wynik przeglądu, termin wykonania następnego przeglądu, zastosowane kryteria oceny oraz ewentualne wskazówki do wykonania remontu kapitalnego. Elementy dźwigu które zostały zmodernizowane mogą nadal nadawać się do dalszej eksploatacji pod warunkiem właściwego użytkowania. Należy także poddać je ocenie stanu technicznego i wyznaczyć kolejną datę rewersu dla całości dźwigu. Wyznaczone daty rewersu nie są datami gwarancji na dany podzespół czy urządzenie.

Analizę przeprowadził :

Bielsko-Biała, 08.09.2020 r.

Zbigniew Wysocki

DŹWIG - SERWIS
Zbigniew Wysocki
43-310 BIELSKO-BIAŁA
ul. Kwiatkowska 17
tel./fax 33 814-84-58, 33 814-26-57
NIP 547-008-34-40

Potwierdzam iż zapoznałem/łam się z analizą techniczną:

Starszy Specjalista

Izba Administracji Skarbowej
w Krakowie

Andrzej Malinowski

ul. Wisłowa 7, 31-007 Kraków

Imię, nazwisko i podpis eksploatującego lub osoby upoważnionej.

V. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 roku (Dz. U. z 2018 r. poz 2176).
2. Wytyczne UDT dotyczące eksploatacji transportu bliskiego, wydanie 2, czerwiec 2019
3. Instrukcje i certyfikaty podzespołów.
4. Wytyczne producentów.
5. „Dźwig Magazyn” nr 3/2019
6. Obowiązująca norma.