

**BUDOWA OBIEKTU Z PRZEZNACZENIEM NA SIEDZIBĘ URZĘDU  
SKARBOWEGO ORAZ LUBUSKIEGO URZĘDU CELNO-  
SKARBOWEGO W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM**

**KONSTRUKCJE I ARCHITEKTURA**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**NR 02.10.02**

**Instalowanie wind i ruchomych schodów**

<b>LOKALIZACJA:</b>	dz.nr ew.: 352/1; 1857/3; 1857/4 zlokalizowane w Gorzowie Wielkopolskim u zbiegu ulic Wał Okrzeński oraz Trasa Nadwarciańska, z obrębu 086101_1.0010 Zamoście, Gorzów Wielkopolski, woj. lubuskie
<b>ZAMAWIAJĄCY:</b>	SKARB PAŃSTWA Izba Administracji Skarbowej w Zielonej Górze ul. gen. Władysława Sikorskiego 2, 65-454 Zielona Góra
<b>BIURO PROJEKTÓW:</b>	ARE STIASNY/WACŁAWEK Sp. z o.o. ul. Chmielna 24 lok.3 ; 00-020 Warszawa
<b>AUTOR OPRACOWANIA:</b>	Maciej Jeżewski

WARSZAWA, 30 sierpnia 2023

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST.02.10.02. instalowanie wind i platform**

**Kod CPV 45313000-4 Instalowanie wind i ruchomych schodów  
(29221610-03 Windy)**

## Spis treści

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA .....	4
1.1.	Przedmiot SST.....	4
1.2	Zakres stosowania SST .....	4
1.3	Zakres robót ujętych w SST .....	4
1.4	Określenia podstawowe dotyczące robót .....	4
1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót .....	4
2.	WYROBY BUDOWLANE – WŁAŚCIWOŚCI, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE ...	4
3.	SPRZĘT I MASZYNY .....	6
4.	ŚRODKI TRANSPORTU .....	6
5.	WYKONANIE ROBÓT .....	6
6.	KONTROLA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT .....	7
7.	WYMAGANIA DOT. PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	7
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.....	7
9.	SPOSÓB ROZLICZEŃ ROBÓT TYMCZAS. I PRAC TOWARZYSZĄCYCH .....	8
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA, NORMY, USTALENIA TECHNICZNE .....	8

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu prac związanych z montażem dźwigów osobowych, jako elementu robót zadania « Budowa obiektu z przeznaczeniem na siedzibę Urzędu Skarbowego oraz Lubuskiego Urzędu Celno-Skarbowego w Gorzowie Wielkopolskim ».

### **1.2 Zakres stosowania SST**

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

### **1.3 Zakres robót ujętych w SST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują :

- A. Roboty przygotowawcze, pomocnicze,
- B. Dostawa i montaż dźwigów osobowych, kompletnych, wraz z zespołem napędowym,

### **1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO-00.00.00.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z polskimi normami i określeniami podanymi w projektach budowlanych i wykonawczych.

### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

## **2. WYROBY BUDOWLANE – WŁAŚCIWOŚCI, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE**

Dźwig osobowy wraz z kompletnym oprzyrządowaniem przeznaczony do zamontowania, musi spełniać wymagania techniczne określone w projekcie.

**Przykładowy wykaz parametrów technicznych (lub równoważnych)** określających typ urządzeń dźwigowych wraz z napędem przedstawie poniższe zestawienie :

- Typ dźwigu - dźwig osobowo-towarowy, przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych i niewidomych oraz niedowidzących,
- Liczba dźwigów 3 sztuki,
- Usytuowanie w szybie betonowym lub betonowo - szklanym
- Wymiary szybu 1 - 4250 mm szerokość x 1960 mm głębokość, tolerancja +/-25mm
- Wymiary szybu 2 - 1650 mm szerokość x 2550 mm głębokość, tolerancja +/-25mm
- Głębokość podszybia 1- 1100 mm
- Głębokość podszybia 2- 1100 mm
- Wysokość nadszybia 1 - 5510 mm
- Wysokość nadszybia 2 - 3250 mm
- podany wymiar nadszybia jest mierzony od posadzki ostatniego przystanku wykończonej na gotowo do spodu haka
- Udźwig minimum 1000kg / 13 osób,
- Prędkość jazdy 1,6 m/s,
- Ilość przystanków 6 - 2szt. 5 - 1 szt.
- Ilość drzwi kabinowych 1 na dźwig; drzwi o szerokości w świetle 90,0cm dostosowane do przewozu osób na wózkach inwalidzkich.
- Ilość drzwi szybowych 17 szt.; drzwi o szerokości w świetle 90,0cm dostosowane do przewozu osób na wózkach inwalidzkich.

Typ drzwi - dwu-panelowe centralne 2szt.; dwu-panelowe boczne 1szt.

- Przy portalach windowych należy zamontować listwy narożnikowe, stalowe nierdzewne, ochronne
- Wysokość podnoszenia 18,63m - 2szt.; 15m - 1szt.
- Sterowanie całkowicie elektroniczny system sterowania, zbiorczość jazdy „góra - dół“, standardowo wyposażony w: - System jazdy serwisowej (po przełączeniu kluczyka w panelu sterowym),
- Automatyczne poziomowanie kabiny
- Otwieranie drzwi przed dojazdem
- Dźwig pomija wezwania powyżej określonego limitu ładowności.
- Jeden przycisk bezpieczeństwa stop w podszybiu
- Automatyczny dojazd awaryjny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku napięcia,
- Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN 81:73 lub 72). Należy zapewnić bezpotencjałowy sygnał pożarowy doprowadzony na najwyższy przystanek do szafy sterowej dźwigu oraz utrzymać zasilanie na czas zjazdu do przystanku ewakuacyjnego (na przykład poprzez: zasilanie awaryjne; zwłokę czasową na odcięcie zasilania; zasilanie sprzed wyłącznika głównego prądu). Po zjeździe na przystanek ewakuacyjny kabina zostaje zablokowana z drzwiami otwartymi do czasu odwołania pożaru. Po odwołaniu sygnału dźwig wraca do ruchu automatycznie, przy czym wcześniej wybrane dyspozycje zostają anulowane.
- Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym.
- Kontakt, za pomocą łączności GSM
- Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania
- oświetlenie szybu,
- wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne, zgodność z normą EN81-21
- Automatyczny dojazd awaryjny do najbliższego przystanku w przypadku zaniku napięcia,
- Napęd elektryczny bezreduktorowy, wyposażony w moduł płynnej regulacji prędkości jazdy, kabina zawieszona na pasach lub linach
- Wymiary minimum kabiny min. 1400 x 1500 x 2100 mm (szer. x gł. x wys.), - 2szt.; 1100 x 2100 x 2100 mm (szer. x gł. x wys.), - 1szt.
- Konstrukcja kabin wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i przewodnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Rama podparta na krążkach linowych mocowanych pod kabiną. Wentylacja kabin poprzez otwory w dolnej części ścian. Kabin nieprzelotowe.
- Ściany kabin – wykonane ze stali nierdzewnej,
- Ściana tylna windy wyposażona w poręcz oraz pokryta lustrem nad poręczą,
- Sufit – płaski, wykonany ze stali nierdzewnej lub inny,
- Podłoga – podłoże antypoślizgowe,
- Listwy przypodłogowe - Stal nierdzewna szczotkowana
- Panel dyspozycji COP – wyposażony w piętro - wskaźnik,
- Kluczykowy wyłącznik jazdy serwisowej, łączność awaryjna.
- Kabinę wyposażać w system głośnomówiący informujący o lokalizacji Windy oraz w przyciski oznaczone pismem Braille’a – dla osób Niewidomych.
- Okablowanie do kontroli dostępu za pomocą czytnika kart.
- drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone. Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji,
- Akustyczna informacja o przyjeździe kabiny (na kabinie),
- Wyłącznik dźwigu w BMS

Na etapie doboru wind do wbudowania w obiekcie dostawca powinien przedstawić do wyboru przez inwestora, dwie konkurencyjne oferty pod kątem zużycia energii, sterowania i wyposażenia. Oferty powinny uwzględniać takie warianty rozwiązań pozwalających zoptymalizować zużycie energii i efektywność obsługi użytkowników jak: tryb stand-by, zautomatyzowane oświetlenie LED, odzysk energii, zintegrowana kontrola dostępu z preselekcją

docelowego przystanku, system kontroli przejazdu i automatycznego zarządzania dyspozycjami pasażerów. Dostawca urządzeń powinien przedstawić min. następujące dane dla przedstawionych ofert:

- roczne zużycie i koszty energii;
- koszty energii poniesione w trakcie całego cyklu życia wind;
- emisja gazów cieplarnianych.

### **3. SPRZĘT I MASZyny**

Roboty wykonuje się ręcznie i przy pomocy narzędzi mechanicznych.

### **4. ŚRODKI TRANSPORTU**

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inwestora lub Inspektora Nadzoru – w zakresie, w jakim wynika z przepisów prawa lub z upoważnienia Inwestora.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO-00.00.00.

Wykonanie robót można powierzyć wyłącznie firmom specjalistycznym posiadającym udokumentowane kwalifikacje.

Próbki wszystkich elementów wykończeniowych, próbki kolorów wszystkich elementów, dobór widocznych akcesoriów instalacyjnych przed wykonaniem należy uzgodnić z Projektantem.

Montaż urządzeń dźwigowych z konstrukcją wsporczą i maszynownią, może wykonać wyłącznie zespół serwisowy wskazany przez producenta. Po zakończeniu robót należy dokonać odbioru zgodnie z postanowieniami STO-00.00.00.

Wymagania przed rozpoczęciem montażu dźwigu:

- Przygotowanie szybu dźwigowego zgodnie z projektem technicznym, uwzględniającym założenia i wytyczne projektowe dostarczone przez producenta. Odbiór szybu zostanie potwierdzony przez Protokołem z odbioru części budowlanej dźwigu.
- Zapewnienie temperatury wewnątrz szybu dźwigowego w zakresie od +5 do +40 °C.
- Wykonanie operatu geodezyjnego.
- Malowanie szybu w kolorze białym.
- Zaznaczenie w szybie dźwigu poziomu 1 metra od docelowego poziomu przystanku wykonanego „na gotowo”
- Doprowadzenie docelowego zasilania dźwigu/-ów z sieci do miejsca określonego w wytycznych projektowych.
- Doprowadzenie do miejsca określonego w wytycznych projektowych wszelkich niezbędnych linii kontrolno sygnalizacyjnych, w tym analogowej linii telefonicznej, do podłączenia urządzenia z centrum serwisowym zgodnie z EN 81.28.
- Wykonanie w szybie dźwigu wentylacji zgodnie z obowiązującymi przepisami (min. 1% rzutu szybu) obliczonej zgodnie z wytycznymi projektowymi dostarczonymi przez producenta.
- Wykonanie w szybach dźwigowych instalacji oświetleniowej oraz gniazda wtykowego 220V z kołkiem uziemiającym zgodnie z wytycznymi projektowymi dostarczonymi przez producenta.
- Zamontowanie w szybie dźwigarów montażowych zgodnie z założeniami i wytycznymi dostarczonymi przez producenta.
- Zamontowanie w szybach podestów montażowych zgodnie z dokumentacją projektowo-montażową dostarczoną przez producenta.
- Zabezpieczenie otworów drzwiowych i innych otworów technologicznych zgodnie z przepisami BHP. Zamontowania drabinki do podszybia zgodnie z założeniami i wytycznymi projektowymi.
- Udostępnienie na terenie budowy zamkniętego, suchego pomieszczenia do składowania materiałów instalacyjnych i narzędzi.
- Udostępnienie na terenie budowy zaplecza socjalnego i sanitarnego.

- Zapewnienie miejsca składowania zespołów dźwigu zabezpieczonego przed wpływami atmosferycznymi i kradzieżą.
- Zapewnienie dróg dojazdowych i transportowych dla pojazdów ciężarowych oraz elementów o długości maksymalnej 5m.
- Pomoc organizacyjna przy rozładunku zespołów dźwigu.

Warunki prowadzenia montażu:

- Umożliwienie realizacji montażu dźwigu/-ów nieprzerwanie w godzinach od 7.00 do 20.00.
- Udostępnienie ciągłej dostawy energii elektrycznej podczas realizacji montażu

#### **Warunki zakończenia montażu dźwigu**

- Wykonanie prac wykończeniowych wokół drzwi szybowych i elementów sygnalizacyjnych.
- Zabezpieczenie drzwi szybowych i elementów sygnalizacyjnych do momentu odbioru końcowego.
- Wykonanie zabudowy przestrzeni pomiędzy drzwiami szybowymi wewnątrz szybu.
- Dokonanie odbioru końcowego
- Dokonanie rejestracji i poniesienia opłat urzędowych związanych z rejestracją dźwigu w UDT

**Warunki Gwarancji** Na urządzenia producent powinien udzielić co najmniej 60 miesięcy gwarancji, licząc od daty odbioru końcowego, oraz od daty dostawy urządzeń. Gwarancja może być udzielona z zachowaniem warunku zapewnienia konserwacji urządzeń przez firmę producenta dźwigu, lub jej autoryzowanego przedstawiciela.

### **6. KONTROLA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu : jakości elementów konstrukcji i wyposażenia urządzeń dźwigowych, poprawności osadzenia ich w konstrukcji budynku, zgodności wymiarowej i jakościowej z dokumentacją projektową, gatunku i jakości powłok antykorozyjnych, sprawności działań mechanizmów. W zakresie dźwigu osobowego należy sprawdzić wykonanie odpowiednich prac zaleconych przez producenta dźwigu – określonych w pkt. 5.

### **7. WYMAGANIA DOT. PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w STO-00.00.00.

Jednostką obmiarową jest :

[ kpl ] – dźwigu wraz z napędem, kabiną i wyposażeniem, winda kompletna,

### **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty podlegają odbiorowi wg ST-O. Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu dokumentów i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p. 6.

Wykonawca wraz z urządzeniem dźwigowym przekaże następujące dokumenty:

- deklaracja zgodności WE,
- certyfikat zgodności wystawiony przez jednostkę notyfikowaną np. UDT CERT (kopia),
- kartę gwarancyjną urządzenia dźwigowego,
- dziennik konserwacji,
- instrukcja obsługi (DTR) dla konserwatora dźwigu.

Świadectwa badania typu i deklaracje zgodności WE dot. zespołów zastosowanych w urządzeniu dźwigowym w zakresie wymaganym przepisami będą znajdowały się w księdze rewizyjnej urządzenia w UDT. Urząd Dozoru Technicznego prześle ją do Eksploatującego urządzenie dźwigowe (Inwestora - Właściciela) po rejestracji, w terminie określonym obowiązującymi przepisami.

Eksploatujący urządzenie dźwigowe zobowiązany będzie do wystąpienia do jednostki inspekcyjnej UDT z wnioskiem o rejestrację urządzenia dźwigowego i dopuszczenie go do eksploatacji niezwłocznie po zakończeniu montażu. Do ww. wniosku Wykonawca urządzenia

dźwigowego dostarczy do jednostki inspekcyjnej dokumentację wymaganą przepisami i pokryje koszty czynności dozorowych.

Dokumentacja niezbędna do odbioru urządzenia dźwigowego i Instrukcja obsługi (dokumentacja techniczno-ruchowa) zostanie wykonana zgodnie z Dyrektywą 95/16/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dnia 29 czerwca 1995 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich dotyczących dźwigów i normą z nią zharmonizowaną PN/EN 81-2+A1+A2+A3:2010 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów”.

## **9. SPOSÓB ROZLICZEŃ ROBÓT TYMCZAS. I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w STO-00.00.00.. Wynagrodzenie za prace objęte niniejszą SST obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie wszystkich niezbędnych elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót,
- dokonanie kompletu prac odbiorowych wraz z dokumentami dopuszczającymi dźwig do użytkowania,
- wszelkie inne koszty związane z wykonaniem zakresu robót objętych niniejszą specyfikacją i dokumentacją projektową.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA, NORMY, USTALENIA TECHNICZNE**

- PN EN 81-21 :2022-10 Dźwigi przeznaczone do transportu osób i towarów. Przepisy bezpieczeństwa dotycz. Budowy i instalowania dźwigów.
- PN-EN 81-1:2002/A2:2006 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów - Część 1: Dźwigi elektryczne
- PN-EN 81-70:2005/A1:2006 Przepisy -Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych - Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych
- PN-EN 81-1:2002/A2:2006 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów - Część 1: Dźwigi elektryczne - A2: Przestrzenie dla zespołów napędowych i sterujących oraz kół
- PN-EN 81-73:2006 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru.
- PN-EN 81-71:2005 (U) Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 71: Dźwigi odporne na wandalizm.
- PN-ISO 4190-5:1995 Dźwigi. Urządzenia do sterowania, sygnalizacji i wyposażenie dodatkowe.
- PN-EN 81-28:2004 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Dźwigi osobowe i towarowe. Zdalne alarmowanie w dźwigach osobowych i towarowych.”.
- PN-EN 81-73 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych. Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożaru”.
- PN-EN ISO 13857:2010 Bezpieczeństwo maszyn. Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych.
- Przepisy i instrukcje Producentów.
- Dyrektywa Dźwigowa 2014/33/UE, ważna od 20 kwietnia 2016 r.
- Ustawa z 21 grudnia 2000 o dozorze technicznym (Dz.U. nr 122 poz.1321, t.j.).



- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego. (Dz.U. 2018 poz.2176).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (Dz.U. Nr 263, poz. 2198),
- Zeszyty ITB pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”

Nie wymienienie jakiegokolwiek przepisu lub normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ich stosowania. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do spełnienia wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.