

WYTYCZNE BUDOWLANE DLA DŹWIGÓW SAMOCHOWYCH

- Szyb musi być zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w z dnia 12 kwietnia 2002 r (Dz.U. 2002. nr 75 poz.690) wraz z aktami zmieniającymi w sprawie warunków technicznych, jakie powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Każdy szyb powinien być całkowicie obudowany stałymi ścianami, podłogami oraz stropem. Dopuszczalne są tylko otwory na:
 - drzwi przystankowe,
 - drzwi do konserwacji, awaryjne i klapy kontrolne,
 - dla odprowadzania gazów i dymu w przypadku pożaru,
 - wentylacyjne.
- Dopuszczalne odchyłki powierzchni ścian szybu (tylko na zewnątrz) nie powinny przekraczać +10 mm dla ścian z drzwiami i +20 mm dla ścian pozostałych.
- Wszystkie wymiary szybów podane na rysunkach zestawieniowych są wymiarami minimalnymi.
- Szyb nie powinien znajdować się ponad pomieszczeniami, które są dostępne dla ludzi. W przypadku gdy nie można zrealizować tego postanowienia należy zaprojektować specjalne wykonanie dźwigu.
- Konstrukcja szybu powinna przenosić obciążenia pochodzące od:
 - zespołu napędowego oraz prowadnic,
 - działania zderzaków, chwytaczy,
 - nierównomiernego obciążenia kabiny.Wartości obciążeń dna oraz ścian szybu podane są na rysunku zestawieniowym.
- Ściany, podłoga i strop szybu powinny:
 - być wykonane z trwałych i niepalnych materiałów oraz nie sprzyjających osiadaniu i emitowaniu kurzu,
 - być pomalowane farbami nie sprzyjającymi osiadaniu i emitowaniu kurzu,
 - mieć wystarczającą wytrzymałość mechaniczną,
 - nie mogą posiadać uskoków.
- Zaleca się wykonanie ścian szybu z betonu zbrojonego klasy min. B25 o grubości co najmniej 200 mm. Zastosowanie materiału o gorszych właściwościach wytrzymałościowych musi być uzgodnione z wykonawcą dźwigu. **Zaleca się wykonanie szybu poniżej poziomu gruntu z betonu wodoszczelnego W8.**
- Przy wjeździe do dźwigu od zewnątrz należy przewidzieć spadek od drzwi windy w przeciwnym kierunku a w pobliżu wjazdu odwodnienie liniowe-odcinające.
- W celu ograniczenia opadów i warunków atmosferycznych na prace i funkcjonowanie dźwigu należy przewidzieć nad drzwiami wyjazdowymi z zewnątrz do windy zadaszenie lub balkon osłaniające przestrzeń min 1.5 m. od wjazdu do dźwigu.
- Po stronie inwestora lub generalnego wykonawcy należy zainstalowanie przed drzwiami wjazdowymi ogranicznika wysokości wjazdu (np. rura podwieszona na łańcuchach w kolorach ostrzegawczych z informacją o maksymalnej wysokości wjazdu). Ponadto należy zainstalować przed wszystkimi drzwiami przystankowymi rury w kolorach ostrzegawczych zabezpieczające drzwi przed kolizją z samochodem.
- Każda ściana szybu składająca się z drzwi przystankowych, ścian lub elementów ścian, które znajdują się od strony wejść do kabiny, musi tworzyć na całej szerokości wejścia do kabiny jednolitą powierzchnię, z wyjątkiem niezbędnego prześwitu przy drzwiach.
- Dno podszybia powinno być gładkie, poziome i zabezpieczone przed przesiąkaniem oleju. W tym celu należy wyłożyć dno podszybia oraz cokół 10 cm **dookoła płytkami lub pomalować farbą olejoodporną.**
- W podszybiu należy przewidzieć skutecznie odwodnienie szybu. Zaleca się wykonanie przegłębienia dna podszybia w celu zainstalowania pompy, otwór należy zabezpieczyć np. blachą perforowaną.
- Szyb powinien być odpowiednio wentylowany.** Do wentylacji nie mogą być używane pomieszczenia nie należące do dźwigu. **Odpowiedzialność za wentylację szybu windowego spoczywa na projektancie/architekcie budynku.** Zalecenia producenta dźwigu: w nadszybiu powinny być przewidziane otwory wentylacyjne o minimalnym przekroju poprzecznym, wynoszącym 1% przekroju poprzecznego szybu, które powinny być wyprowadzone bezpośrednio na zewnątrz.
- W szybie musi być zapewniona temperatura w zakresie od + 5°C do + 25°C. Projekt, wykonanie ogrzewania/ klimatyzacji nie należy do Wykonawcy dźwigu.
- Szyb służy wyłącznie do pracy dźwigu. Urządzenia (przewody elektryczne, rurociągi jak również inne części i instalacje), które nie należą do dźwigu, nie mogą być zainstalowane w szybie. Dopuszczalne jest instalowanie urządzeń do ogrzewania szybu, z wyjątkiem ogrzewania za pomocą gorącej wody lub pary.
- W nadszybiu dźwigu należy przewidzieć haki montażowe. Ich nośność, usytuowanie pokazane są na rysunkach zestawieniowych.
- Na czas montażu dźwigu w szybie należy zainstalować: otwierane zabezpieczenie otworów drzwiowych tzw. szlabany na wysokościach: góra szlabanu 110 i 60. Dodatkowo otwór drzwiowy należy zabezpieczyć cokołem od poziomu posadzki do min. 10 cm.
- Wszystkie obróbki budowlano-malarskie w obrębie drzwi przystankowych (w tym np. położenie ostatniego rzędu płytek przy progu drzwi przystankowych) wykonuje się po montażu dźwigu.

UWAGA:

- NALEŻY ZAPEWNIĆ SWOBODNĄ DROGĘ TRANSPORTU PROWADNIC (5M) DO SZYBU.
- WSZELKIE WĄTPLIWOŚCI, UWAGI, NIEZGODNOŚCI NALEŻY KONSULTOWAĆ W WYKONAWCĄ DŹWIGU I/LUB PROJEKTANTEM.
- ZA KOSZTY I REALIZACJĘ POSTANOWIEŃ WSZYSTKICH PUNKTÓW Z WYTYCZNYCH ODPOWIADA INWESTOR.
- WYTYCZNE NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM ZESTAWIENIOWYM DANEGO DŹWIGU ORAZ WYTYCZNYMI DLA MASZYNOWNI.

WYTYCZNE ELEKTRYCZNE

I. PODCZAS PROJEKTOWANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ORAZ OKREŚLENIA MOCY PRZYŁĄCZENIEJ BUDYNKU NALEŻY PRZEWIDZIEĆ DODATKOWĄ MOC 30 kW Z ZABEZPIECZENIEM D80 lub C100 NA POTRZEBY FUNKCJONOWANIA DŹWIGU SAMOCHDOWEGO.

II. INSTALACJE DO DŹWIGU (WSZYSTKIE DOPROWADZIĆ Z ZAPASEM I DO MIEJSCA ZGODNIE Z RYSUNKAMI ZESTAWIENIOWYMI).

- Do zasilania dźwigu konieczne doprowadzenie linii zasilających:
 - pięcioprzewodowej 400 V do zasilania głównego o przekroju i zabezpieczeniu podanym na rysunku zestawieniowym,
 - trzyprzewodowej 230 V do zasilania oświetlenia szybu i gniazd o przekroju i zabezpieczeniu podanym na rysunku zestawieniowym.
- Instalacja na potrzeby systemu komunikacji awaryjnej (do wybrania jedno z rozwiązań):
 - niezależną, aktywną linię telefoniczną umożliwiającą wykonywanie połączeń telefonicznych w dowolnym momencie podczas eksploatacji dźwigu lub,
 - zakup modułu GSM u dostawcy dźwigu i zabezpieczenie jednej aktywnej karty SIM umożliwiającej wykonywanie połączeń telefonicznych w dowolnym momencie podczas eksploatacji dźwigu.

Uwaga: Nawiązanie połączenia przy użyciu systemu komunikacji awaryjnej będzie możliwe tylko w przypadku awarii dźwigu i tylko z zaprogramowanym numerem serwisu dźwigowego.

- Instalacja do zjazdu pożarowego windy - sprzężenie z instalacją p. poż. (opcja – decyduje Straż Pożarna i/lub specjalista ds. p.poż.).

Należy zapewnić połączenie elektryczne pomiędzy centralą sterującą systemem pożarowym, a aparaturą dźwigu (przekrój oraz sygnał aktywujący zjazd pożarowy podany jest na rysunku zestawieniowym).

Zasada działania: Po otrzymaniu sygnału z centrali p. poż. dźwig przerywa dotychczas wykonywane dyspozycje/wezwania i wykonuje cykl jazdy pożarowej tzn. dojeżdża do przystanku ewakuacyjnego otwiera i blokuje drzwi.

Uwaga: **Dźwig nie może służyć jako droga ewakuacyjna w czasie pożaru. Warunkiem wykonania cyklu jazdy pożarowej jest podtrzymanie zasilania głównego !!!**

- Instalacja do klapy dymowej w szybie dźwigowych (opcja – niezalecane).

Usytuowanie klapy dymowej w szybie windowym jest nie zalecane – wymaga: indywidualnego uzgodnienia z jednostką notyfikowaną oraz dostawcą dźwigu, zainstalowania dodatkowych aparatów, sprzężenia systemu sterowania klapą dymową ze sterowania dźwigiem.

Warunki jakie należy spełnić przy zastosowaniu klapy dymowej w szybie dźwigowym:

- klapa dymowa nie może być otwarta podczas jazdy dźwigu,
- otwarcie klapy dymowej nie może być zainicjowane podczas jazdy dźwigu,
- otwarcie klapy dymowej nie może powodować zagrożenia dla osób i urządzeń znajdujących się w szybie (m. in. przedostawania się ciał obcych, opadów atmosferycznych z zewnątrz itp.),
- przy otwartej klapie dymowej dźwig nie może ruszyć.

W celu spełnienia warunków określonych w punkcie a, b, d należy sprzężyć sterowanie dźwigu (wykonanie specjalne) ze sterowaniem centrali p.poż. oraz zainstalować dodatkowe aparaty m.in.: kontakt otwarcia klapy.

III. INSTALACJE DO WYKONANIA W SZYBIE DŹWIGOWYM PRZED MONTAŻEM DŹWIGU.

- Szyb musi być oświetlony tak aby natężenie światła było większe niż 50 lx w dowolnym punkcie, a przy zespole napędowym większe niż 200 lx (pomiar wykonujemy biorąc pod uwagę krytyczne warunki). W tym celu należy zainstalować oprawy podwójne oprawy świetłówkowe z osłonami: pierwsza początek max 450 mm od dna szybu, kolejne najdalej co 2500 mm z tym, że ostatnia nie dalej niż 450 mm do stropu szybu. Usytuowaniem lamp nie może kolidować z osprzętem mechanicznym dźwigu – w tym celu należy uzgodnić ich rozmieszczenie w pionie i poziomie z dostawcą dźwigu – indywidualnie dla każdego projektu. Instalację do lamp doprowadzić do miejsca w którym będzie usytuowana szafa sterowa (najwyższy przystanek) z zapasem 5 m.
- Do podszybia należy doprowadzić bednarke uziemiającą z zapasem 3m.
- W celu umożliwienia montażu dźwigu należy zainstalować tablicę w klasie ochrony min. IP 44 na najniższym przystanku obok maszynowni dźwigu wyposażoną w:**
 - gniazdo 230 V,**
 - gniazdo 16 A 3P+Z+N lub 32 A 3P+Z+N 400 V: 5 x 10 mm² o zabezpieczeniu C 63 A.**

IV. OŚWIETLENIE STREFY PRZED DRZWIAMI PRZYSTANKOWYMI.

Obszar przez każdymi drzwiami przystankowymi musi być oświetlony tak aby natężenie światła było większe niż 50 lx mierzone w dowolnym punkcie. Spełnienie w/w konieczne jest do uruchomienia dźwigu do eksploatacji.

WYTYCZNE BUDOWLANE I ELEKTRYCZNE DLA DŹWIGÓW SAMOCHOWYCH HYDRAULICZNYCH Z MASZYNOWNIĄ

Edycja: 1.4

Data: 09.2017

Założenia: PN-EN 81:20

