

WYTYCZNE BUDOWLANE DLA PLATFORM P10 – P10P - P10S - P10PS

- 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, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą powinny wynosić:
 - 1.6 m dla dźwigów osobowych (**zalecam również stosować do platform**),
 - 1.8 m dla dźwigów towarowych małych,
 - 3 m dla dźwigów szpitalnych, towarowych i towarowo osobowych.
- Jeżeli dostęp do platformy jest bezpośrednio z zewnątrz budynku to przed drzwiami przystankowymi należy zaprojektować przedsionek o wymiarach minimalnych podanych w pkt 2. Jeżeli nie jest możliwe wykonanie przedsionka należy wykonać:
 - zadaszenie nad wejściem wraz z osłonami pionowymi + odpowiednie oświetlenie (platformy z szybem na zewnątrz dostarczane są zadaszeniami).
 - zapewnić aby wody opadowe nie zalewy szybu (zalecane przeciwspadek od drzwi przystankowych + akodren),
 - uwzględnić straty ciepła w szybie przez drzwi szybowe oraz zapewnić wymaganą temperaturę w szybie w każdych warunkach np. przewody grzejne, grzejnik elektryczny z termostatem,
 - zabezpieczyć szyb przed przedostaniem się osób niepożądanych do obiektu przez szyb dźwigowy (np. kontrola dostępu).
- 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.
- Szyb nie powinien znajdować się ponad pomieszczeniami, które są dostępne dla ludzi. W przypadku gdy nie można zrealizować tego postanowienia należy zaprojektować specjalne wykonanie platformy.
- 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 niesprzyjających osiadanemu i emitowaniu kurzu,
 - być pomalowane farbami niesprzyjającymi osiadanemu i emitowaniu kurzu zlecamy kolor: **biały**,
 - mieć wystarczającą wytrzymałość mechaniczną,
 - nie mogą posiadać uskoków.
- Zaleca się wykonanie ścian szybu z betonu zbrojonego klasy min. B25 o grubości co najmniej 150 mm (możliwe jest wykonanie szybu murowanego pod warunkiem spełnienia wymagań dotyczących wytrzymałości). Ponadto dolną część szybu, poniżej poziomu gruntu należy wykonać z betonu wodoszczelnego W8. Zastosowanie materiału o gorszych właściwościach wytrzymałościowych musi być uzgodnione z wykonawcą dźwigu.
- Ściany szybu powinny umożliwić mocowanie wspomników prowadnic i drzwi przystankowych.
- 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.
- „Ściany szybu powinny mieć taką wytrzymałość, aby po przyłożeniu 1000 N w dowolnym miejscu prostopadle do ściany z jednej lub drugiej strony równomiernie rozłożonej siły na powierzchnię 0,30 m x 0,30 m w kształcie koła lub kwadratu nie wykazywały: odkształcenia trwałego większego niż 1 mm, odkształcenia sprężystego większego niż 15 mm”.**
- Płyty szklane- szklenie szybów windowych.** Płyty szklane, płaskie lub kształtowane powinny być wykonane ze szkła wielowarstwowego. Płyty i ich mocowania powinny być w stanie przyjąć bez trwałych odkształceń poziomo siłę statyczną 1000 N działającą na powierzchnię 0.30m x 0.3 m przyłożoną w dowolnym miejscu zarówno od wewnątrz jak i zewnątrz szybu (wymagania: certyfikat na szkło + oznaczenie szyby + producent np. ESG VSG 66.4 PROSZKŁO + oświadczenie kierownika budowy/ oświadczenie producenta, że obudowa szybu spełnia wymagania normy 81:20).
- Szczeliny w szybie windowym –obudowa szklana.** W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń kończyn lub ciała szczeliny przy obudowie szybu windowego ze szkła lub innego materiału nie mogą być większe niż 5 mm (norma EN ISO13857 z 2008). Występowanie szczelin w szybie windowym zdecydowania pogarsza izolacyjność akustyczną ścian szybu i jego obudowy.
- W przypadku zastosowania szyby na ścianie z drzwiami przystankowymi (obok drzwi) o szerokości większej niż 150 mm dodatkowo należy poddać taką szybę poddać próbie bijakami zgodnie z pkt. 5.3.5. , pkt. 5.3.5.3.4 normy PN-EN 81-20. Po wykonaniu próby bijakiem (próby udarowe bijakiem wahadłowym zgodnie z normą PN EN 81:50 pkt 5.14) nie może dojść do odkształcenia trwałego oraz pęknięcia (protokół z wykonania próby).**
- W przypadku przeszkleń zewnętrznych należy zastosować szkło zespolone (pakiety szybowe) z założeniem, że od wewnątrz szybu ma zastosowanie szkło wielowarstwowe, a od zewnątrz szkło bezpieczne (które spełnia powyższe wymagania wytrzymałościowe). Ponadto przy projektowaniu i obliczeniu przeszkleń należy brać pod uwagę indywidualne warunki obiektu takie jak: siłę parcia wiatru, późniejszy sposób czyszczenia i konserwacji szyb, nasłonecznienie i inne czynniki, które zapewnią komfortowe i zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami użytkowanie dźwigu - temperatura w szybie w zakresie: + 5°C do + 40°C. Niezależnie od powyższych zapisów szkło musi spełniać wymagania prawa budowlanego i musi być zgodne z aktualnymi warunkami technicznymi oraz posiadać wszystkie niezbędne aprobaty i atesty umożliwiające zastosowanie go w budownictwie.**
- Dno podszycia powinno być gładkie, poziome (z wyjątkiem urządzeń odwadniających), niepyłące oraz nieprzepuszczalne dla wody i oleju. Zaleca się wymalowanie
- Jeżeli progi kolejnych drzwi przystankowych znajdują się od siebie w odległości większej niż 11 m to w szybie należy zaprojektować dodatkowe drzwi awaryjne.
- Szyb powinien być odpowiednio wentylowany.** Do wentylacji nie mogą być używane pomieszczenia nie należące do dźwigu. **Odpowiedzialność za projekt wentylacji szybu windowego spoczywa na projektancie/architekcie budynku.** Zalecenia producenta dźwigu: w nadszyciu 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 + 40°C. Projekt, wykonanie ogrzewania/ klimatyzacji nie należy do Wykonawcy dźwigu.
- Wilgotność –dopuszczalna wilgotność w szybie maksymalnie 85 % (przy temperaturze 40°C).**

- Szyb służy wyłącznie do pracy platformy. 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 nadszyciu dźwigu należy zainstalować hak montażowy. Ich nośność, usytuowanie pokazane są na rysunkach zestawieniowych konkretnego dźwigu.
- Obszar przez każdymi drzwiami przystankowymi musi być oświetlony tak aby natężenie światła było większe niż 50 lx mierzone w dowolnym punkcie.
- Na czas montażu platformy na zewnątrz szybu 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 platformy.

UWAGA:

- **NALEŻY ZAPEWNIĆ SWOBODNĄ DROGĘ TRANSPORTU PROWADNIC (5M) DO SZYBU ORAZ WYKONAĆ ZABEZPIECZENIE OTWORÓW DRZWIOWYCH.**
- **WSZELKIE WĄTPLIWOŚCI, UWAGI, NIEZGODNOŚCI NALEŻY KONSULTOWAĆ Z 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.**

WYTYCZNE ELEKTRYCZNE

I. INSTALACJE DO DŹWIGU (WSZYSTKIE INSTALACJE DOPROWADZIĆ Z ZAPASEM 3 m. DO MIEJSCA ZGODNIE Z RYSUNKAMI ZESTAWIENIOWYMI platformy).

- Do zasilania platformy konieczne doprowadzenie 2 linii zasilających:
 - trzyprzewodowa 230 V do zasilania głównego o przekroju i zabezpieczeniu podanym na rysunku zestawieniowym,
 - trzyprzewodowa 230 V do oświetlenia kabiny i gniazd o przekroju i zabezpieczeniu podanym na rysunku zestawieniowym,
- Instalacja na potrzeby systemu komunikacji awaryjnej (do wybrania jedno z rozwiązań):
 - moduł GSM i zabezpieczenie aktywnej karty SIM umożliwiające wykonywanie połączeń telefonicznych w dowolnym momencie podczas eksploatacji dźwigu.Uwaga: Nawiazanie 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 w nadszyciu (przekrój oraz sygnał aktywujący zjazd pożarowy podany jest na rysunku zestawieniowym). Zasada działania: Po rozwarciu styków w centrali p. poż. „zaciski **NO**” platforma wykonuje cykl jazdy pożarowej tj. przestaje realizować dotychczas zadane dyspozycje/wezwania, dojeżdża do przystanku ewakuacyjnego otwiera i blokuje drzwi. Powrót do normalnej pracy: po ponownym zwarciu wcześniej rozwarzonych styków (zmiana stanu z NO-NC) winda automatycznie wykonuje powrót do pracy normalnej. Uwaga: **Platforma nie może służyć jako droga ewakuacyjna w czasie pożaru. Warunkiem wykonania cyklu jazdy pożarowej jest podtrzymanie zasilania głównego !!!**

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

- Do podszycia należy doprowadzić bednarkę uziemiającą z zapasem 3m.
- W celu umożliwienia montażu dźwigu należy zapewnić zasilanie docelowe dźwigu lub udostępnić tablicę „erbetke” w klasie ochrony min. IP 44 na najniższym przystanku obok otworu drzwiowego wyposażoną w: gniazdo 230 V o zabezpieczeniu C 16 A.**

III. 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 PLATFORM P10, P10P, P10S, P10PS

Edycja: 1.1
Data: 01.2023
Założenia:
Opracował: K.K.

