

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE DLA MONTAŻU I DOSTAWY WINDY - DŹWIGU OSOBOWEGO

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Opracował w zakresie robót ogólnobudowlanych:

mgr inż. arch Tomasz Lubelski uprawnienia budowlane nr PO/KK/158/2007

Opracował w zakresie robót elektrycznych:

*mgr inż. Rafał Birkos upr. bud. POM/0030/POOE/15
w spec. instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń*

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania i Sprawdzenia / Zdania dokumentacji:
2023-03-01 / 2023-04-25

SPIS TREŚCI

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
Strona tytułowa BIOZ	
Część opisowa	
Spis treści BIOZ	
Informacja dotycząca BIOZ w zakresie robót ogólnobudowlanych	
Informacja dotycząca BIOZ w zakresie robót elektrycznych	

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE DLA MONTAŻU I DOSTAWY WINDY - DŹWIGU
OSOBOWEGO**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Opracował w zakresie robót ogólnobudowlanych:

mgr inż. arch Tomasz Lubelski uprawnienia budowlane nr PO/KK/158/2007

Opracował w zakresie robót elektrycznych:

*mgr inż. Rafał Birkos upr. bud. POM/0030/POOE/15
w spec. instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń*

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania i Sprawdzenia / Zdania
dokumentacji:
2023-03-01 / 2023-04-25

SPIS TREŚCI

	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
	Strona tytułowa BIOZ	
	Część opisowa	
	Spis treści BIOZ	
	Informacja dotycząca BiOZ w zakresie robót ogólnobudowlanych	
	Informacja dotycząca BiOZ w zakresie robót elektrycznych	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przedmiot inwestycji

NAZWA ZAMIERZENIA:	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE DLA MONTAŻU I DOSTAWY WINDY - DŹWIGU OSOBOWEGO
NAZWA OBIEKTU :	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA:	ul.Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Tomasz Lubelski nr upr. proj. PO/KK/158/2007 PRO-INVEST sp. z o.o. 81-854 Sopot, Al. Niepodległości 670A

Zgodnie z Dz. U. Nr 151 poz. 1256 przed przystąpieniem do budowy kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowania BiOZ zawarte w poszczególnych dokumentacjach branżowych posiadają w swoich zakresach bardziej szczegółowy opis.

1. Przewidywany zakres prowadzonych robót dla całego zamierzenia budowlanego

➤ **Prace przygotowawcze, przejęcie i oznakowanie**

➤ **Prace rozbiórkowe i demontażowe**

- Demontaż istniejącego dźwigu i wszystkich jego podzespołów;
- Demontaż technologii dźwigu w pomieszczeniu maszynowni
- Rozbiórka elementów podpierających zespół napędowy istniejącego dźwigu;
- Demontaż obudowy wewnętrznej powłoki szybu (blacha cynkowana);
- Demontaż fragmentów istniejących balustrad ze stali nierdzewnej, na czas prowadzonych prac wykończeniowych, elementy do ponownego montażu;
- Demontaż balustrady ze stali nierdzewnej z panelem całoszklanym na czwartym piętrze w celu modyfikacji jej długości;
- Demontaż istniejącego oświetlenia proggu i dojścia do windy;
- Demontaż istniejącego oświetlenia szybu i montaż oświetlenia LED spełniającego wymagania norm i przepisów;
- Dopasowanie wymiarów szybu istniejącego do wytycznych dostawcy windy, aby możliwe było umieszczenie dźwigu o wskazanych w projekcie parametrach. Należy założyć potrzebę wykonania pojedynczych wnęk pod kotwy pojedyncze, ogranicznik prędkości i drabinkę. Prace te należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy windy.

➤ **Prace budowlane, wykończeniowe i montażowe**

- Prace związane z dostosowaniem dojeżdż do dźwigu:
 - skucie warstwy wierzchniej posadzki przy drzwiach przystankowych,
 - wymiana wykończenia posadzki z wykorzystaniem wykończenia zgodnego z istniejącym (wykończenie stanowiące kontynuację płytek gresowych istniejących);
 - wykonanie na dojściu do windy systemu fakturowego prowadzącego do panelu zewnętrznego – faktura kierunkowa i faktura uwagi);
- Prace wynikające z zastosowanej technologii montażu dźwigu;
- Wykonania instalacji zasilającej i oświetleniowej;
- Wykonania instalacji ppoż. - w zakresie związanym z szybem i dźwigiem;
- Sprzężenie wentylacji kabiny nowego dźwigu z modyfikowanym istniejącym systemem wentylacji;
- Montaż dźwigu i wszystkich jego podzespołów wraz z wykonaniem szafy sterowej windy w ościeżu windy;
- Obróbki budowlano-malarskie w obrębie drzwi przystankowych i szafy sterowej (w tym np. położenie ostatniego rzędu płytek przy proggu drzwi przystankowych) wykonuje się po montażu dźwigu;

- Wykonanie opaski wokół wejścia do windy z blachy ze stali nierdzewnej;
- Montaż demontowanych i zmodyfikowanych balustrad ze stali nierdzewnej;
- Montaż elementów obsługi dźwigu;
- Inne prace wykończeniowe;
- Prace naprawcze w obrębie wykończenia istniejącego obłożnego blachą stalową zabezpieczoną antykorozyjnie (ocynkowaną) wewnętrznego szybu powstałe w wyniku eksploatacji dźwigu istniejącego i przeprowadzonych planowanych prac w zakresie szybu związanych w montażem nowego urządzenia;
- Montaż oznaczeń zapewniających dostępność windy dla osób ze szczególnymi potrzebami;
- Montaż systemu fakturowego nawierzchni stanowiący oznakowanie poziome dla osób z wadami wzroku prowadzący do panelu zewnętrznego, za pomocą pojedynczych zgodnych z normami elementów ze stali nierdzewnej klejonych powierzchniowo do istniejącego wykończenia posadzki;
- Przygotowanie obiektów do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej;

Przed przeprowadzeniem prac związanych z zamówieniem, dostawą i montażem dźwigu należy dokonać obmiarów wymiarów rzeczywistych szybu. W zakresie wymiarów wewnętrznych szybu jak i zewnętrznych. Po dokonaniu pomiarów należy dokonać niezbędnych korekt.

•

2. Istniejące obiekty budowlane

- budynek biblioteki.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- miejsce składowania śmieci,
- miejsce składowania gruzu.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W czasie robót szczególną uwagę należy zwrócić na:

- prace prowadzone podczas wykonywania robót ziemnych (wykopów) oraz w samych wykopach - należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osunięciem oraz ustawić bariery chroniące przed upadkiem do wykopu itd.). Wykopy powinny być także chronione przed dostaniem się osób niepowołanych,
- zabezpieczenie składu materiałów i narzędzi budowlanych przed osobami niepowołanymi,
- prace budowlane, montażowe przy użyciu ciężkich narzędzi ręcznych, elektrycznych i pneumatycznych, (przeszkolenie BHP, sprawdzenie stanu połączeń elektrycznych,

- hydraulicznych, i pneumatycznych, sprawdzenie zabezpieczeń przeciwporażeńowych itp., sprawdzenie stanu narzędzi),
- prace przy montażu elementów metalowych i szklanych,
 - roboty w pobliżu pracujących maszyn typu dźwig, koparka (zachowanie szczególnej ostrożności w obszarze operowania ramienia / wysięgnika maszyny — konieczne przeszkolenia pracowników i wyznaczenie strefy pracy urządzenia),
 - stanowiska pracy powinny być zorganizowane tak, aby uniemożliwić upadek, potknięcie i okaleczenie oraz zapewnić całkowitą swobodą ruchów w trakcie pracy. Stanowiska robocze należy utrzymywać w czystości.
 - w przypadku korzystania z rusztowań należy kontrolować, czy złącza nie uległy obluźowaniu, a w przypadku kotwienia do ścian, czy zakotwienia nie są uszkodzone lub przerwane,
 - przy przekładaniu pomostów, deski pomostowe muszą opierać się na leżniach,
 - na pomostach i rusztowaniach nie wolno gromadzić materiałów w ilościach przekraczających dopuszczalne obciążenia dla danego typu elementu,
 - do pracy na wysokości mogą być kierowani tylko ci robotnicy, którzy mają na to zezwolenie lekarza,
 - niedopuszczalne jest noszenie w kieszeniach przez pracowników ostrych przedmiotów,
 - narzędzia należy przenosić w skrzynkach narzędziowych specjalnie do tego przygotowanych,
 - roboty na wysokości (podczas prac na wysokości robotnicy muszą być zaopatrzeni w pasy ochronne i linkę mocowaną do stałych i pewnych elementów, pomosty robocze wzniesione ponad 1m nad poziomem terenu winny być zabezpieczone barierkami przymocowanymi do stojaków od wewnątrz rusztowania),

Prace murarskie i tynkarskie

- roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru, ściany, na poziomie co najmniej 0,5m od jego górnej krawędzi.

Prace instalacyjne

- prace związane z wykonywaniem i układaniem instalacji, -prace związane z uruchamianiem instalacji, -wszelkie prace dotyczące instalacji elektrycznych i sanitarnych mogą wykonywać jedynie osoby posiadające wymagane prawem uprawnienia pod nadzorem uprawnionych osób dozorujących.

Prace związane z przemieszczaniem materiałów budowlanych

- transport i składowanie. Konieczne jest wyznaczenie trasy transportu materiałów i jej oznakowanie.

5. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP:

- szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP
- instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
 - o roboty drogowe,
 - o współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji zewnętrznej w czasie pracy maszyn,
 - o odzież robocza i ochronna
- zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego,

Pracownicy muszą być zapoznani z:

- występującym ryzykiem zawodowym,
- instrukcją bezpiecznego wykonywania robót,
- występującymi pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń technicznych,
- instrukcjami posługiwania się sprzętem ochrony indywidualnej
- instrukcją o udzielaniu pomocy w razie wypadku,

Fakt odbycia w/w szkolenia w zakresie BHP powinien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Organizacja budowy powinna przebiegać w sposób gwarantujący bezpieczny i zgodny z przepisami technicznymi przebieg budowy i robót. Należy stosować technologię robót oraz narzędzia zgodne z zasadami współczesnej wiedzy technicznej. Dobór zestawu maszyn i narzędzi musi wynikać z analizy procesu technologicznego, w którego skład wchodzi wszystkie operacje technologiczne związane z realizacją budowy obiektu. Dozór budowy może być prowadzony tylko przez osoby posiadające uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie. W tym celu należy spełnić wymagania przepisów Prawa Budowlanego a w szczególności Rozporządzenie w sprawie warunków i trybu postępowania przy rozbiórkach.

Należy zabezpieczyć środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń. Należą do nich:

- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń — instrukcja postępowania,
- bezpośredni nadzór kierownika budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- należyte zabezpieczenie wykorzystywanych odczynników chemicznych.

Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności w jego obecności. Stan techniczny urządzeń i narzędzi pomocniczych powinien być codziennie sprawdzany.

Nie należy gromadzić materiałów i odpadów na drodze komunikacyjnej, lecz na działce przy budynku w specjalnym kontenerze dostarczonym i wywożonym przez specjalistyczną firmę. Należy stosować oznakowanie i zabezpieczenie przy transporcie chodnikiem materiałów budowlanych, odpadów i gruzu.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownik budowy powinien dostarczyć dostępne środki lokomocji. Na budowie powinien być wywieszony w widocznym miejscu wykaz (instrukcja alarmowa) zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, policji.

Po zakończeniu prac teren budowy należy uprzątnąć.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów

W związku z charakterem prac budowlanych przewiduje się składowanie podstawowych materiałów budowlanych na terenie budowy i na terenie wygrodzonym z działki należącej do Inwestora. Materiały niezbędne do wykonania systemowych rozwiązań (np. konstrukcji aluminiowych oraz szklanych wypełnień) zostaną dostarczone na plac budowy jako gotowe wyroby do natychmiastowego zabudowania.

8. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy.

Wszystkie dokumenty budowy takie jak Dziennik Budowy, dokumentacja projektowa oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń używanych podczas prowadzenia prac budowlanych będą przechowywane u Kierownika budowy.

UWAGA:

Opisany zakres przewidywanych robót powinien zostać zweryfikowany na podstawie wytycznych realizacji prac budowlanych opracowanych przez WYKONAWCĘ. W przypadku planowania robót nie wymienionych w niniejszym rozdziale, a mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia, kierownik budowy zobowiązany jest do uwzględnienia ich przy opracowaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wypisy z przepisów BHP

Roboty na wysokości

§ 133.

1. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości w sposób, o którym mowa w § 15 ust. 2.

2. Przepis ust. 1 stosuje się do przejść i dojść do tych stanowisk oraz do klatek schodowych.

§ 134. Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 135. Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali, powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia.

§ 136. Otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 137. Pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 138.

1. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

2. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust.1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

§ 139.

1. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

2. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

§ 140. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

§ 141.

1. Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.

2. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczelblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.

§ 142.

1. Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

2. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
3. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być zabezpieczona przed odchylaniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchylaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego.
4. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

Środki techniczne i organizacyjne:

Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Zagospodarowanie placu budowy:

- teren budowy od strony ulic powinien być ogrodzony. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 2m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.
- instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przy linii energetycznej prace należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem i w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym. W pobliżu linii energetycznej, telefonicznej itp. zabrania się używania sprzętu ciężkiego typu koparka, dźwig itp. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi.

- należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.
- na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne (szatnie na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.
- teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny powstawania wypadków przy pracy.

Przyczyny organizacyjne

niewłaściwa organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;

Przyczyny techniczne

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będącego źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego

Opracował:

mgr inż. arch. Tomasz Lubelski
Nr upr. PO/KK/158/2007

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE DLA MONTAŻU I DOSTAWY WINDY - DŹWIGU
OSOBOWEGO**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCYJNY:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt budowlany

EL. PROJEKTU:

Informacja BiOZ - branża elektryczna

PODST. PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

*Projektant:
mgr inż. Rafał Birkos*

*upr. bud. POM/0030/POOE/15
w spec. instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń*

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Sprawdzenia:
2023-03-01

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność ich realizacji:
 - wykonanie instalacji wewnętrznej elektroenergetycznej,
 - wykonanie instalacji wewnętrznej teletechnicznej,
 - montaż osprzętu wewnętrznego osprzętu elektrycznego,
 - montaż opraw oświetleniowych,
 - montaż wewnętrznych urządzeń elektrycznych.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających rozbiórce na terenie lokalizacji inwestycji:
brak
3. Miejsca elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie:
 - miejsce składowania materiałów budowlanych,
 - drogi związane z transportem materiałów budowlanych,.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:
 - zagrożenie związane z magazynowaniem i transportowaniem pionowym i poziomym sprzętu i materiałów budowlanych podczas całego procesu budowy,
 - zagrożenie związane z montażem elementów prefabrykowanych z uwagi na gabaryty,
 - zagrożenie związane z używaniem ruchomych i ostrych elementów w czasie prowadzenia prac budowlanych,
 - zagrożenie związane z porażeniem prądem elektrycznym podczas prowadzenia prac wymagających użycia urządzeń elektrycznych, prac przy instalacjach elektrycznych oraz prac prowadzonych w sąsiedztwie linii elektrycznych,
 - zagrożenie pożarowe związane z prowadzeniem prac spawalniczych z użyciem urządzeń i sprzętu elektrycznego,
 - zagrożenie związane z poparzeniem przy prowadzeniu prac spawalniczych,
 - zagrożenie związane z wykonywaniem prac na wysokościach w rozumieniu przepisów BHP (rusztowania, drabiny, podnośniki),
 - zagrożenie związane z obsługą maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu zmechanizowanego podczas całego procesu budowy.
5. Sposób prowadzenia instruktora pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
 - a) Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót wszyscy pracownicy powinni:
 - przejść odpowiednie szkolenie BHP,
 - posiadać stosowne uprawnienia do wykonywanych prac,
 - stosować środki ochrony indywidualnej czyli odpowiednią odzież i sprzęt.
 - b) Instruktor powinien określać:
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
 - przeprowadzić imienny podział prac i odpowiedzialności pracowników,
 - określić zasady i sposób nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
 - udostępnić do stałego korzystania aktualne instrukcje BHP dotyczące:
 - wykonywania prac,

- obsługi maszyn i urządzeń,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.
- zagospodarowanie terenu budowy wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
 - odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
 - zapewnienia właściwej wentylacji,
 - zapewnienia łączności telefonicznej,
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,
- nie należy wykonywać prac:
- po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
 - pod napięciem z wyjątkiem prac pomiarowych,

Sporządził:
mgr inż. Rafał Birkos

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przedmiot inwestycji

NAZWA ZAMIERZENIA:	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE DLA MONTAŻU I DOSTAWY WINDY - DŹWIGU OSOBOWEGO
NAZWA OBIEKTU :	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA:	ul.Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Tomasz Lubelski nr upr. proj. PO/KK/158/2007 PRO-INVEST sp. z o.o. 81-854 Sopot, Al. Niepodległości 670A

Zgodnie z Dz. U. Nr 151 poz. 1256 przed przystąpieniem do budowy kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowania BiOZ zawarte w poszczególnych dokumentacjach branżowych posiadają w swoich zakresach bardziej szczegółowy opis.

1. Przewidywany zakres prowadzonych robót dla całego zamierzenia budowlanego

➤ **Prace przygotowawcze, przejęcie i oznakowanie**

➤ **Prace rozbiórkowe i demontażowe**

- Demontaż istniejącego dźwigu i wszystkich jego podzespołów;
- Demontaż technologii dźwigu w pomieszczeniu maszynowni
- Rozbiórka elementów podpierających zespół napędowy istniejącego dźwigu;
- Demontaż obudowy wewnętrznej powłoki szybu (blacha cynkowana);
- Demontaż fragmentów istniejących balustrad ze stali nierdzewnej, na czas prowadzonych prac wykończeniowych, elementy do ponownego montażu;
- Demontaż balustrady ze stali nierdzewnej z panelem całoszklanym na czwartym piętrze w celu modyfikacji jej długości;
- Demontaż istniejącego oświetlenia progu i dojścia do windy;
- Demontaż istniejącego oświetlenia szybu i montaż oświetlenia LED spełniającego wymagania norm i przepisów;
- Dopasowanie wymiarów szybu istniejącego do wytycznych dostawcy windy, aby możliwe było umieszczenie dźwigu o wskazanych w projekcie parametrach. Należy założyć potrzebę wykonania pojedynczych wnęk pod kotwy pojedyncze, ogranicznik prędkości i drabinkę. Prace te należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy windy.

➤ **Prace budowlane, wykończeniowe i montażowe**

- Prace związane z dostosowaniem dojść do dźwigu:
 - skucie warstwy wierzchniej posadzki przy drzwiach przystankowych,
 - wymiana wykończenia posadzki z wykorzystaniem wykończenia zgodnego z istniejącym (wykończenie stanowiące kontynuację płytek gresowych istniejących);
 - wykonanie na dojściu do windy systemu fakturowego prowadzącego do panelu zewnętrznego – faktura kierunkowa i faktura uwagi);
- Prace wynikające z zastosowanej technologii montażu dźwigu;
- Wykonania instalacji zasilającej i oświetleniowej;
- Wykonania instalacji ppoż. - w zakresie związanym z szybem i dźwigiem;
- Sprzężenie wentylacji kabiny nowego dźwigu z modyfikowanym istniejącym systemem wentylacji;
- Montaż dźwigu i wszystkich jego podzespołów wraz z wykonaniem szafy sterowej windy w ościeżu windy;
- Obróbki budowlano-malarskie w obrębie drzwi przystankowych i szafy sterowej (w tym np. położenie ostatniego rzędu płytek przy progu drzwi przystankowych) wykonuje się po montażu dźwigu;

- Wykonanie opaski wokół wejścia do windy z blachy ze stali nierdzewnej;
- Montaż demontowanych i zmodyfikowanych balustrad ze stali nierdzewnej;
- Montaż elementów obsługi dźwigu;
- Inne prace wykończeniowe;
- Prace naprawcze w obrębie wykończenia istniejącego obłożnego blachą stalową zabezpieczoną antykorozyjnie (ocynkowaną) wewnętrznego szybu powstałe w wyniku eksploatacji dźwigu istniejącego i przeprowadzonych planowanych prac w zakresie szybu związanych w montażem nowego urządzenia;
- Montaż oznaczeń zapewniających dostępność windy dla osób ze szczególnymi potrzebami;
- Montaż systemu fakturowego nawierzchni stanowiący oznakowanie poziome dla osób z wadami wzroku prowadzący do panelu zewnętrznego, za pomocą pojedynczych zgodnych z normami elementów ze stali nierdzewnej klejonych powierzchniowo do istniejącego wykończenia posadzki;
- Przygotowanie obiektów do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej;

Przed przeprowadzeniem prac związanych z zamówieniem, dostawą i montażem dźwigu należy dokonać obmiarów wymiarów rzeczywistych szybu. W zakresie wymiarów wewnętrznych szybu jak i zewnętrznych. Po dokonaniu pomiarów należy dokonać niezbędnych korekt.

•

2. Istniejące obiekty budowlane

- budynek biblioteki.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- miejsce składowania śmieci,
- miejsce składowania gruzu.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W czasie robót szczególną uwagę należy zwrócić na:

- prace prowadzone podczas wykonywania robót ziemnych (wykopów) oraz w samych wykopach - należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osunięciem oraz ustawić bariery chroniące przed upadkiem do wykopu itd.). Wykopy powinny być także chronione przed dostaniem się osób niepowołanych,
- zabezpieczenie składu materiałów i narzędzi budowlanych przed osobami niepowołanymi,
- prace budowlane, montażowe przy użyciu ciężkich narzędzi ręcznych, elektrycznych i pneumatycznych, (przeszkolenie BHP, sprawdzenie stanu połączeń elektrycznych,

- hydraulicznych, i pneumatycznych, sprawdzenie zabezpieczeń przeciwporażeniowych itp., sprawdzenie stanu narzędzi),
- prace przy montażu elementów metalowych i szklanych,
 - roboty w pobliżu pracujących maszyn typu dźwig, koparka (zachowanie szczególnej ostrożności w obszarze operowania ramienia / wysięgnika maszyny — konieczne przeszkolenia pracowników i wyznaczenie strefy pracy urządzenia),
 - stanowiska pracy powinny być zorganizowane tak, aby uniemożliwić upadek, potknięcie i okaleczenie oraz zapewnić całkowitą swobodą ruchów w trakcie pracy. Stanowiska robocze należy utrzymywać w czystości.
 - w przypadku korzystania z rusztowań należy kontrolować, czy złącza nie uległy obluźowaniu, a w przypadku kotwienia do ścian, czy zakotwienia nie są uszkodzone lub przerwane,
 - przy przekładaniu pomostów, deski pomostowe muszą opierać się na leżniach,
 - na pomostach i rusztowaniach nie wolno gromadzić materiałów w ilościach przekraczających dopuszczalne obciążenia dla danego typu elementu,
 - do pracy na wysokości mogą być kierowani tylko ci robotnicy, którzy mają na to zezwolenie lekarza,
 - niedopuszczalne jest noszenie w kieszeniach przez pracowników ostrych przedmiotów,
 - narzędzia należy przenosić w skrzynkach narzędziowych specjalnie do tego przygotowanych,
 - roboty na wysokości (podczas prac na wysokości robotnicy muszą być zaopatrzeni w pasy ochronne i linkę mocowaną do stałych i pewnych elementów, pomosty robocze wzniesione ponad 1m nad poziomem terenu winny być zabezpieczone barierkami przymocowanymi do stojaków od wewnątrz rusztowania),

Prace murarskie i tynkarskie

- roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru, ściany, na poziomie co najmniej 0,5m od jego górnej krawędzi.

Prace instalacyjne

- prace związane z wykonywaniem i układaniem instalacji, -prace związane z uruchamianiem instalacji, -wszelkie prace dotyczące instalacji elektrycznych i sanitarnych mogą wykonywać jedynie osoby posiadające wymagane prawem uprawnienia pod nadzorem uprawnionych osób dozorujących.

Prace związane z przemieszczaniem materiałów budowlanych

- transport i składowanie. Konieczne jest wyznaczenie trasy transportu materiałów i jej oznakowanie.

5. Instrukcja pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP:

- szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP
- instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
 - o roboty drogowe,
 - o współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji zewnętrznej w czasie pracy maszyn,
 - o odzież robocza i ochronna
- zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego,

Pracownicy muszą być zapoznani z:

- występującym ryzykiem zawodowym,
- instrukcją bezpiecznego wykonywania robót,
- występującymi pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń technicznych,
- instrukcjami posługiwania się sprzętem ochrony indywidualnej
- instrukcją o udzielaniu pomocy w razie wypadku,

Fakt odbycia w/w szkolenia w zakresie BHP powinien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Organizacja budowy powinna przebiegać w sposób gwarantujący bezpieczny i zgodny z przepisami technicznymi przebieg budowy i robót. Należy stosować technologię robót oraz narzędzia zgodne z zasadami współczesnej wiedzy technicznej. Dobór zestawu maszyn i narzędzi musi wynikać z analizy procesu technologicznego , w którego skład wchodzi wszystkie operacje technologiczne związane z realizacją budowy obiektu. Dozór budowy może być prowadzony tylko przez osoby posiadające uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie. W tym celu należy spełnić wymagania przepisów Prawa Budowlanego a w szczególności Rozporządzenie w sprawie warunków i trybu postępowania przy rozbiórkach .

Należy zabezpieczyć środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń. Należą do nich:

- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń — instrukcja postępowania,
- bezpośredni nadzór kierownika budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- należyte zabezpieczenie wykorzystywanych odczynników chemicznych.

Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności w jego obecności. Stan techniczny urządzeń i narzędzi pomocniczych powinien być codziennie sprawdzany.

Nie należy gromadzić materiałów i odpadów na drodze komunikacyjnej, lecz na działce przy budynku w specjalnym kontenerze dostarczonym i wywożonym przez specjalistyczną firmę.

Należy stosować oznakowanie i zabezpieczenie przy transporcie chodnikiem materiałów budowlanych, odpadów i gruzu.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownik budowy powinien dostarczyć dostępne środki lokomocji. Na budowie powinien być wywieszony w widocznym miejscu wykaz (instrukcja alarmowa) zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, policji.

Po zakończeniu prac teren budowy należy uprzątnąć.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów

W związku z charakterem prac budowlanych przewiduje się składowanie podstawowych materiałów budowlanych na terenie budowy i na terenie wygradzonym z działki należącej do Inwestora. Materiały niezbędne do wykonania systemowych rozwiązań (np. konstrukcji aluminiowych oraz szklanych wypełnień) zostaną dostarczone na plac budowy jako gotowe wyroby do natychmiastowego zabudowania.

8. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy.

Wszystkie dokumenty budowy takie jak Dziennik Budowy, dokumentacja projektowa oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń używanych podczas prowadzenia prac budowlanych będą przechowywane u Kierownika budowy.

UWAGA:

Opisany zakres przewidywanych robót powinien zostać zweryfikowany na podstawie wytycznych realizacji prac budowlanych opracowanych przez WYKONAWCĘ. W przypadku planowania robót nie wymienionych w niniejszym rozdziale, a mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia, kierownik budowy zobowiązany jest do uwzględnienia ich przy opracowaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wypisy z przepisów BHP

Roboty na wysokości

§ 133.

1. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości w sposób, o którym mowa w § 15 ust. 2.

2. Przepis ust. 1 stosuje się do przejść i dojść do tych stanowisk oraz do klatek schodowych.

§ 134. Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 135. Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali, powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia.

§ 136. Otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 137. Pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 138.

1. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

2. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust.1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

§ 139.

1. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

2. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

§ 140. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

§ 141.

1. Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.

2. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.

§ 142.

1. Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

2. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
3. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być zabezpieczona przed odchyleniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyleniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego.
4. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

Środki techniczne i organizacyjne:

Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Zagospodarowanie placu budowy:

- teren budowy od strony ulic powinien być ogrodzony. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 2m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.
- instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przy linii energetycznej prace należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem i w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym. W pobliżu linii energetycznej, telefonicznej itp. zabrania się używania sprzętu ciężkiego typu koparka, dźwig itp. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi.

- należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.
- na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne (szatnie na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.
- teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyiębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny powstawania wypadków przy pracy.

Przyczyny organizacyjne

niewłaściwa organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji postępowania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;

Przyczyny techniczne

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będącego źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego

Opracował:

*mgr inż. arch. Tomasz Lubelski
Nr upr. PO/KK/158/2007*

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE DLA MONTAŻU I DOSTAWY WINDY - DŹWIGU OSOBOWEGO

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt budowlany

EL. PROJEKTU:

Informacja BiOZ - branża elektryczna

PODST. PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

*Projektant:
mgr inż. Rafał Birkos*

*upr. bud. POM/0030/POOE/15
w spec. instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń*

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Sprawdzenia:
2023-03-01

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność ich realizacji:
 - wykonanie instalacji wewnętrznej elektroenergetycznej,
 - wykonanie instalacji wewnętrznej teletechnicznej,
 - montaż osprzętu wewnętrznego osprzętu elektrycznego,
 - montaż opraw oświetleniowych,
 - montaż wewnętrznych urządzeń elektrycznych.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających rozbiórce na terenie lokalizacji inwestycji:
brak
3. Miejsca elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie:
 - miejsce składowania materiałów budowlanych,
 - drogi związane z transportem materiałów budowlanych,.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:
 - zagrożenie związane z magazynowaniem i transportowaniem pionowym i poziomym sprzętu i materiałów budowlanych podczas całego procesu budowy,
 - zagrożenie związane z montażem elementów prefabrykowanych z uwagi na gabaryty,
 - zagrożenie związane z używaniem ruchomych i ostrych elementów w czasie prowadzenia prac budowlanych,
 - zagrożenie związane z porażeniem prądem elektrycznym podczas prowadzenia prac wymagających użycia urządzeń elektrycznych, prac przy instalacjach elektrycznych oraz prac prowadzonych w sąsiedztwie linii elektrycznych,
 - zagrożenie pożarowe związane z prowadzeniem prac spawalniczych z użyciem urządzeń i sprzętu elektrycznego,
 - zagrożenie związane z poparzeniem przy prowadzeniu prac spawalniczych,
 - zagrożenie związane z wykonywaniem prac na wysokościach w rozumieniu przepisów BHP (rusztowania, drabiny, podnośniki),
 - zagrożenie związane z obsługą maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu zmechanizowanego podczas całego procesu budowy.
5. Sposób prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
 - a) Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót wszyscy pracownicy powinni:
 - przejść odpowiednie szkolenie BHP,
 - posiadać stosowne uprawnienia do wykonywanych prac,
 - stosować środki ochrony indywidualnej czyli odpowiednią odzież i sprzęt.
 - b) Instruktarz powinien określać:
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
 - przeprowadzić imienny podział prac i odpowiedzialności pracowników,
 - określić zasady i sposób nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
 - udostępnić do stałego korzystania aktualne instrukcje BHP dotyczące:
 - wykonywania prac,

- obsługi maszyn i urządzeń,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.
- zagospodarowanie terenu budowy wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
 - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
 - odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
 - zapewnienia właściwej wentylacji,
 - zapewnienia łączności telefonicznej,
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,
- nie należy wykonywać prac:
 - po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
 - pod napięciem z wyjątkiem prac pomiarowych,

Sporządził:
mgr inż. Rafał Birkos