

**ARCHMO**  
ARCHITEKCI



## PRZEBUDOWA SZYBU WINDOWEGO

**UL. RADNA 9  
WARSZAWA**

## PROJEKT BUDOWLANY

## ARCHITEKTURA

NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa szybu windowego
INWESTOR:	Spółdzielnia Mieszkaniowa Radna, ul. Radna 15a, 00-341 Warszawa
ADRES INWESTYCJI:	Radna 9, 00-341 Warszawa, Działka nr 18/4
GŁÓWNY PROJEKTANT:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHMO Marcin Moldzyński ul. Słomińskiego 5/172, 00-195 Warszawa

ARCHITEKTURA projektant	mgr inż. arch. Marcin Moldzyński upr. bud. nr MA/013/03	05.2014	
ARCHITEKTURA sprawdzający	mgr inż. arch. Krzysztof Moldzyński upr. bud. nr 2239/63	05.2014	
KONSTRUKCJA projektant	mgr inż. Lech Dębski upr. bud. nr St-133/88	05.2014	
KONSTRUKCJA sprawdzający	inż. Grzegorz Zagrajek upr. bud. nr 8/69	05.2014	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE projektant	mgr inż. Andrzej Krawczyk upr. bud. nr St-536/79	05.2014	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE sprawdzający	mgr inż. Grażyna Walentowska upr. bud. nr St-138/77	05.2014	

WARSZAWA MAJ 2014

---

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

---

PODSTAWA OPRACOWANIA  
PRZEDMIOT OPRACOWANIA, STAN ISTNIEJĄCY  
STAN PROJEKTOWANY  
GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE  
DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO  
OCHRONA KONSERWATORSKA  
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA INWESTYCJI  
WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

	rys. numer	treść	skala
1.	1417-A-01	SYTUACJA	1:500
2.	1417-A-02	RZUT SZYBU WINDOWEGO PARTERU, P1,P2,P3,P4,P5	1:50
3.	1417-A-03	RZUT SZYBU WINDOWEGO PIĘTRO 6	1:50
4.	1417-A-04	PRZEKRÓJ A-A STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY	1:50

---

**OPIS**

---

**PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem
- Wytyczne Inwestora i branżowe
- Wytyczne projektowe dla dźwigu Thyssen Kruup
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące przepisy polskiego Prawa Budowlanego oraz Polskie Normy:
- wykonania przedmiotu umowy w zakresie wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia i z obowiązującymi przepisami:
- Materiały archiwalne Inwestora, Inwentaryzacja

**Wstęp**

Niniejsze opracowanie ogólnie omawia zakres całości robót do wykonania w ramach zadania.

Niniejsze opracowanie (podobnie jak pozostałe projekty branżowe) należy rozpatrywać razem z rysunkami i tabelami . Winno się traktować je jako wzajemnie uzupełniające.

Niniejszy Projekt Budowlano - Wykonawczy, zwany także "Dokumentacją " składający się z :

- a. projekt budowlano-wykonawczy architektury
  - b. projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych obejmujący:
    - instalację elektryczną zasilenia dźwigu i maszynowni
    - instalację elektryczną oświetlenia
  - c. projekt budowlano-wykonawczy konstrukcji obejmujący:
    - wyburzenie komory zsykowej, stropu istniejącej maszynowni, wykonanie nadproży nad nowym wejściem do windy, konstrukcji wsporczych dla haka montażowego kabiny
  - d. specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
  - e. przedmiar robót, kosztorys inwestorski
- określa wymagania i ustanawia standardy obowiązujące wykonawców oraz zawiera inne informacje umożliwiające wycenę.

Wszelkie dane liczbowe odnoszące się do wielkości lub ilości poszczególnych elementów budowlanych zawarte w niniejszym opracowaniu podano jako wiążące. Podstawowym kryterium doboru poszczególnych elementów jest spełnienie wymagań postawionych poszczególnym elementom standardów materiałom (zapewnienie standardów jakościowych i ilościowych określonych w niniejszym opracowaniu oraz przepisach, normach i innych dokumentach przekazanych przez Inwestora).

Przy określaniu cen należy uwzględnić wszelkie informacje podane w jakiegokolwiek części dokumentacji oraz innych dokumentów przekazanych oferentowi, w jakiegokolwiek formie (opisowej, rysunkowej, etc.).

W wypadku rozbieżności lub sprzeczności pomiędzy poszczególnymi wymaganiami obowiązują wymagania najostrejsze.

**PRZEDMIOT OPRACOWANIA , STAN ISTNIEJACY:**

Szyb windy wraz z maszynownią i komorą zsypową będący przedmiotem niniejszego opracowania zlokalizowany jest w wielorodzinnym budynku mieszkalnym przy ul. Radnej 9 należącym do Spółdzielni Mieszkaniowej „Radna”.

Budynek przy ul. Radnej 9 jako obiekt wielorodzinny średniowysoki (h=20.23m) siedmiokondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem użytkowym został wybudowany w roku 1961 w technologii tradycyjnej murowanej .

Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany piwnic betonowe oraz murowane. Ściany zewnętrzne warstwowe z pustką powietrzną , licowane cegłą silikatową. Ściany kominowe wykonane z cegły ceramicznej pełnej.

Konstrukcja stropów nad piwnicą żelbetowa, stropy międzykondygnacyjne DMS. Nadproża okienne i gzymsy otynkowane. Ściany nośne cegła silikatowa , gazobeton. Strop nad szybem żelbetowy. Ściany szybu windowego z żuzłobetonu.

Tynki klatek schodowych i korytarzy wapienne kat III . Posadzka korytarzy lastrico , piwnic szlichta cementowa .

W roku 2014 na podstawie decyzji zarządu SM „Radna” przyjęto , że obecnie wykorzystywana winda i jako niespełniająca współczesnych standardów funkcjonalnych zostanie wymieniona na nową.

**STAN PROJEKTOWANY:**

Projektowana przebudowa szybu dźwigowego ma na celu powiększenie jego gabarytów poprzez włączenie do jego powierzchni dotychczasowej komory zsypowej. W tak uformowanej przestrzeni zamontowana będzie nowa kabina o napędzie elektrycznym . Dzięki planowanej rozbiórce istniejącej maszynowni i składziku winda będzie posiadać dodatkowy przystanek na kondygnacji tzw poddasza.

**Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy jedynie w zakresie szybu i dotychczasowej maszynowni . Pozostałe elementy budynku Browarna 6 poza zakresem opracowania.**

**Planowany remont nie ma wpływu na środowisko oraz nie ingeruje w układ zagospodarowania przestrzennego działki, a także główny układ konstrukcyjny i funkcjonalny budynku. W ramach opracowania nie zmienia się warunków ochrony przeciwpożarowej. Opracowanie niniejsze nie zmienia przeznaczenia obiektu, jego podstawowych wielkości, wysokości , kubatury, nie wpływa na charakter elewacji, kąty spadków połaci dachowych. Okładziny elewacji bez zmian. Nie zmienia się układu i gabarytu okien i drzwi zewnętrznych.**

**GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:****ROBOTY DEMONTAŻOWE:**

- demontaż komory zsykowej
- demontaż ścian działowych między komora a istniejącym szybem – ściany wykonane z żużlobetonu
- demontaż ściany frontowej szybu na każdej kondygnacji – ściany wykonane z cegły pełnej
- demontaż płyty stropowej istniejącej maszynowni – płyta żelbetowa monolityczna
- demontaż ścian, schodów betonowych i balustrady stalowej wejścia do maszynowni
- demontaż wszelkich urządzeń mechanicznych w istniejącej maszynowni, demontaż istniejącej kabiny dźwigowej wraz z osprzętem w szybie
- demontaż istniejącej instalacji odpowietrzenia grzejników w przestrzeni maszynowni
- demontaż ścian składziku na poziomie +19,83
- demontaż stolarki drzwiowej do komórki i maszynowni
- demontaż wszelkich okładzin ściennych tynkarskich i malarskich (odparzonych, spękanych), krat wentylacyjnych, włączów zsykowych w strefie szybu
- demontaż instalacji elektrycznych, opraw oświetleniowych i wszelkiego osprzętu w maszynowni i szybie windy ( w tym tablic) (szczegóły wg opracowania branżowego)

**PRACE MONTAŻOWE:**

- wykonanie gniazda w stropodachu dla haka montażowego kabiny (wg proj konstr.), montaż haka
- wykonanie układu belek stalowych w szybie dla potrzeb mocowania szybu
- wykonanie nadproży stalowych nad nowymi wejściami do windy
- roboty malarskie i tynkarskie w szybie: tynkowanie i malowanie wszystkich ścian szybu na pełną wysokość - jednokrotne malowanie farbą emulsyjną białą
- malowanie farbą chlorokauczukową posadzki podszybia i ścian na wysokość 30cm w kolorze szarym RAL 7044
- montaż dźwigu wraz z osprzętem i drzwiami rozsuwanymi, dźwig bez maszynowni z wciągarką w nadszymbiu , zgodny z normą EN 81.1 ( wyposażenie wg załączonej specyfikacji dźwigu)
  - roboty malarskie i tynkarskie wokół nowoprojektowanych ścian frontowej wejść do kabiny od strony korytarzy, malowanie lamperii na wysokość 150cm
  - wykonanie ściany murowanej - Silka gr. 24cm na parterze zamykającej przestrzeń śmietnika
- montaż listew krawędziowych aluminiowych w progu otworu drzwiowego wejść do windy
- wykonanie cokołów z płytek gressowych na h= 10cm przy wejściach do windy
- wykonanie nowych instalacji oświetleniowych , opraw oświetleniowych oraz instalacji zasilania i sterowania dźwigiem (szczegóły wg opracowania branżowego)
  - montaż nowej instalacji odpowietrzenia grzejników w przestrzeni maszynowni oraz obudowanie płytą GKB istniejącej instalacji odpowietrzenia grzejników w szybie windowym na poziomie ok. +22,12

- wylewka betonowa jako uzupełnienie istniejącego podszybia gr 25cm

### **III.1. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Pobyt ludzi niepełnosprawnych w strefie Biblioteki zapewnią odpowiedniej szerokości drzwi wejściowe pozbawione progów oraz pochylnia zewnętrzna w strefie tarasu-ciągu pieszego ul. Browarnej.

### **III.2. Wpływ inwestycji na środowisko**

Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na środowisko w rozumieniu aktualnych przepisów o ochronie środowiska ponieważ stanowi remont istniejących elementów.

### **III.3. Ochrona konserwatorska**

Teren działki ani budynek w którym znajduje się lokal, będący przedmiotem opracowania nie jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków ani do Rejestru Zabytków.

### **III.4. Charakterystyka energetyczna obiektu**

Projektowane prace nie wpływają na charakterystykę energetyczną obiektu. Projektowane prace nie wymagają zwiększenia zapotrzebowania budynku na media, w tym i na energię elektryczną.

### **III.5. Warunki ochrony przeciwpożarowej - bez zmian**

Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Szerokość wyjścia z przestrzeni lokalu 90cm w świetle. Lokal będzie wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy. Budynek oznakowany jest znakami bezpieczeństwa i pożarniczymi zgodnie z wymaganiami normowymi wg Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego obiektu. Ciągi komunikacyjne służące celom ewakuacji są oznakowane tablicami zgodnymi z PN-92/B-01256/02, tj. wykonanymi na folii fosforoscencyjnej. Do wykończenia wewnątrz nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące – materiały będą mieścić się w klasie podstawowej A1, A2 lub B oraz w klasach dodatkowych: - w zakresie wydzielania dymu: s1, s2 lub s3; - w zakresie występowania płonących cząstek: d0, d1 lub d2. Okładziny sufitów lub sufity podwieszane zostaną wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia - materiały powinny mieścić się w klasie podstawowej A1, A2 lub B oraz w klasach dodatkowych: - w zakresie wydzielania dymu: s1, s2 lub s3; - w zakresie występowania płonących cząstek: d0. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowano w pobliżu głównego wejścia do budynku ( poza zakresem opracowania).

Opracował: Mgr inż.arch. Marcin Moldzyński  
Upr. MA/013/03

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1) WYTYCZNE DLA ROZBIÓREK:

#### WYMAGANIA GÓLNE

Kierownik budowy ma obowiązek zastosować odpowiednie środki zabezpieczające nie tylko w tych przypadkach, w których przewiduje to szczegółowy przepis prawny, ale i w tych okolicznościach, w których doświadczenie życiowe wskazuje, że praca jest niebezpieczna. Ponadto, niezależnie od dostarczenia pracownikowi środków bezpieczeństwa, kierownictwo ma obowiązek dopilnować, aby te środki były stosowane.

Roboty powinny być prowadzone w sposób określony w projekcie organizacji robót oraz w szczegółowych instrukcjach techniczno-ruchowych, określających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla poszczególnych stanowisk.

W zależności od organizacji budowy i zakresu zadań, nadzór w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpiecznych warunków pracy może być sprawowany przez brygadzystę, majstra, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno-techniczny.

Pośrednio nadzór nad warunkami pracy sprawują pracownicy komórek organizacyjnych przedsiębiorstw, którzy w razie stwierdzenia nieprawidłowości w zakresie bhp mają obowiązek informować o tym kierownika budowy, zapisując uwagi w dzienniku budowy.

Kontrolę nad przestrzeganiem przepisów i zasad bhp sprawują właściwi branżowo i terenowo inspektorzy pracy, zakładowi społeczni inspektorzy pracy i inspektorzy bhp przedsiębiorstw i zjednoczeń.

### 2) ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- roboty rozbiórkowe powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym programem rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce powinny być zapoznani z kolejnością robót i bezpiecznymi metodami rozbiórki.
- roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Zabronione jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu. W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu.
- rozbiórkę można prowadzić przy użyciu maszyn, jednakże stanowiska pracy ludzi i maszyn powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.
- niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu pochodzących z rozbiórki na balkonach, stropach lub klatkach schodowych.
- pracownicy znajdujący się na górnych krawędziach rozbieranych ścian powinni być zabezpieczeni przed spadnięciem, np. przez umocowanie pasów bezpieczeństwa do lin asekuracyjnych zawieszonych poziomo nad stanowiskami roboczymi.

### 3) DOJŚCIA

Dojścia o utwardzonej nawierzchni, które zostaną zdemontowane w celu przeprowadzenia prac remontowych powinny zostać odtworzone zgodnie ze stanem istniejącym z zachowaniem tych samych materiałów.

### 4) STREFY NIEBEZPIECZNE

- za strefy ( obszary ) niebezpieczne uważa się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wpadnięcia człowieka do zagłębienia.
- strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub narzędzia, jednak nie mniej niż 6 m. w tej odległości powinny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze. zamiast barier strefy niebezpieczne mogą wyznaczać linki rozciągnięte na wysokości 110 cm i pomalowane odcinkami farbą

pomarańczową. otwory i zagłębienia niebezpieczne dla ludzi lub doły z wapnem, niezależnie od tego, czy znajdują się w strefie niebezpiecznej, czy nie, powinny być ogrodzone pełnymi barierami.

- jeżeli w strefie zagrożonej spadaniem materiałów znajdują się przejścia dla pieszych, np. wejścia do budynków lub przejścia obok nich, należy wykonać daszki ochronne. daszki powinny być nachylone w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45<sup>o</sup>. spód konstrukcji daszku powinien znajdować się nie mniej niż 2,40 m nad poziomem terenu.

## 5) SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

- ✓ składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w pomieszczeniach magazynowych lub na terenie placu budowy w wyznaczonych miejscach i w sposób właściwy dla danego rodzaju materiału. za właściwy uznaje się taki sposób, który zabezpiecza przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów oraz zabezpiecza materiały przed zniszczeniem.
- ✓ niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, o budynki wznoszone lub tymczasowe, a słupy linii napowietrznych itp.
- ✓ przy składowaniu materiałów należy zastosować co najmniej następujące odległości:
  - ✓ 0,75 m od ogrodzenia i zabudowań
  - ✓ 1,50 m od zewnętrznej główki szyny kolejowej
  - ✓ 5,0 m od stałego stanowiska pracy.
- ✓ pomiędzy składowanymi stosami materiałów należy zachować przejście o szerokości co najmniej 1 m. jeżeli pomiędzy stosami przewiduje się ruch środków transportowych, to odległość przejazdu powinna odpowiadać szerokości załadowanego środka transportowego powiększonej o :
  - ✓ 2 m przy ruchu jednokierunkowym
  - ✓ 3 m przy ruchu dwukierunkowym
- ✓ środków transportowych z napędem mechanicznym.
  - ✓ 0,6 m przy ruchu jednokierunkowym
  - ✓ 0,9 m przy ruchu dwukierunkowym
- ✓ środków transportowych poruszanych ręcznie.

## 6) ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT NA WYSOKOŚCI

- prace na wysokości ponad 2 m nad poziomem terenu lub stropu budynku należy wykonywać z pomostów otoczonych barierami o wysokości
- 1,1 m z deskami krawężnikowymi o wysokości 15 cm . pole pomiędzy poręczą a deską krawężnikową musi być wypełnione. przy pracach krótkotrwałych, gdy montowanie barier nie byłoby opłacalne, należy stosować pasy lub szelki bezpieczeństwa z krótkimi linkami umocowanymi do stałych elementów konstrukcyjnych lub lin asekuracyjnych. przy pracy wymagającej poruszania się robotnika w kierunku pionowym i poziomym można stosować:
- aparaty bezpieczeństwa,
- liny bezpieczeństwa rozciągane nad stanowiskami roboczymi do mocowania linek pasów bezpieczeństwa,
- siatki bezpieczeństwa pod stanowiskami roboczymi.

### ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA BUDOWLANEGO

- o Roboty związane z zagospodarowaniem i zabezpieczeniem strefy remontu
- o Roboty zabezpieczające
- o Wywóz gruzu i elementów rozbiórki
- o Roboty murarskie
- o Roboty montażowe elementów drewnianych , stalowych,



- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych
- Roboty montażowe stolarki okiennej i drzwiowej
- Roboty wykończeniowe wewnętrzne
- Roboty rozbiórkowe
- Roboty związane z montażem , rozruchem i odbiorem przez UDT dźwigu

**7) WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA:**

- zagrożenie związane z magazynowaniem i transportem pionowym i poziomym sprzętu i materiałów budowlanych podczas całego procesu budowy
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się sprzętu w obrębie placu budowy i jego bezpośrednim sąsiedztwie
- zagrożenia elementami ruchomymi i ostrymi w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlanych
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlanych
- zagrożenia związane z porażeniem prądem elektrycznym w trakcie prowadzenia prac wymagających użycia urządzeń elektrycznych, prac przy instalacji elektrycznej oraz prac prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie kabli elektrycznych
- zagrożenia związane z poparzeniem podczas prowadzenia prac spawalniczych
- zagrożenia pożarowe (szczególnie podczas prac spawalniczych, używania urządzeń elektrycznych, montażu instalacji elektrycznej )
- zagrożenia wybuchem podczas prowadzenia prac spawalniczych
- zagrożenia związane z pracą na wysokości podczas prac rozbiórkowych elementów nadziemnych, prac na rusztowaniach, wszelkich prac prowadzonych na wysokości w rozumieniu przepisów bhp prowadzonych w obrębie placu budowy i jego bezpośrednim sąsiedztwie
- zagrożenia związane z obsługą maszyn, narzędzi, sprzętu zmechanizowanego i innych urządzeń technicznych obsługujących poszczególne etapy budowy podczas całego procesu budowy
- zagrożenia związane z prowadzeniem poszczególnych grup robót w czasie prowadzenia tych robót
- roboty związane z zagospodarowaniem placu budowy
- roboty na rusztowaniach oraz prace przy montażu demontażu rusztowań
- roboty murowe i tynkowe
- roboty ciesielskie
- roboty izolacyjne i antykorozyjne
- roboty wykończeniowe

**8) WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:**

Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników w zakresie bhp obejmujące ogólne zasady bhp oraz zagadnienia i wymagania bhp dotyczące poszczególnych robót. Przeszkolenie takie powinna przeprowadzić osoba (osoby) z odpowiednimi uprawnieniami. Poza tym należy zapoznać pracowników z wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i odbioru Robót budowlano – Montażowych oraz z zasadami obsługi i korzystania ze sprzętu i urządzeń oraz ze sposobem korzystania ze sprzętu i środków ochrony osobistej. Pracownicy powinni potwierdzić odbyte przeszkolenia.

Pracownicy powinni być zaopatrzeni w środki i sprzęt ochrony osobistej (atestowany).

Należy przeprowadzić imienny przydział prac oraz określić zakres odpowiedzialności pracowników. Należy określić zasady i sposób bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez poszczególne osoby. Wymagany instruktaż stanowiskowy powinien być przeprowadzony przed przystąpieniem do pracy

Prace wymagające posiadania właściwych uprawnień wydanych przez właściwe komisje kwalifikacyjne powinny być wykonywane przez pracowników posiadających takie uprawnienia.

Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac oraz posiadać kwalifikacje przewidziane dla danego środowiska pracy.

Należy udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące :

- wykonywania prac związanych z zagrożeniem wypadkami lub zagrożeniami zdrowia i życia ludzi
- obsługi maszyn, narzędzi i innych urządzeń technicznych
- postępowania za materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy

Instrukcje te powinny odpowiednio określać czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposobu bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Należy określić zasady używania oraz sposób przechowywania i zabezpieczania materiałów i substancji niebezpiecznych, sprzętu i urządzeń.

Należy określić zasady postępowania w przypadku konieczności ewakuacji (zapewnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapewniające sprawną komunikację i ewakuację ze stref szczególnego zagrożenia).

**9) WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:**

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami bhp, przepisami bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, ogólnymi wytycznymi branżowymi wynikającymi z przepisów branżowych oraz szczególnymi wytycznymi branżowymi (Zakładu Energetycznego, Zakładu Wodociągów i Kanalizacji).

- roboty i prace budowlane i organizacyjne prowadzić pod kierunkiem i nadzorem kierowników budowy posiadających stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Teren budowy i zagrożeń odpowiednio wydzielić i oznakować stosownie do rodzaju zagrożenia
- Do budowania używać materiałów posiadających atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce
- Zapewnić pracownikom środki i sprzęt ochrony osobistej
- Zapewnić pracownikom indywidualne pasy narzędziowe dla narzędzi podręcznych
- Wywieszony w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, najbliższego posterunku policji, najbliższego punktu telefonicznego
- Zabezpieczyć możliwość dojazdu samochodów ppoż, pogotowia i ewakuacji z placu budowy
- Instruktaż bhp pracowników – ogólny i stanowiskowy
- Materiały rozbiórkowe wywozić sukcesywnie w miarę postępu robót
- Zastosowanie sprzętu ciężkiego wymaga sprawdzenia nośności nawierzchni istniejących i ewentualnego ich zabezpieczenia
- Opracować plan ewakuacji na wypadek wystąpienia pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

*UWAGA! W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy stosować przepisy*

zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr7, poz.401) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 884, ze zmianą: Dz. U. Nr 91, poz. 811 z 2002 r.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz.460, ze zmianą: Dz. U. Nr 102, poz. 507 z 1995r.

Opracował: Mgr inż.arch. Marcin Moldzyński  
Upr. MA/013/03