



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Ława, ul. Kopernika 5

tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Malec

Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia

**TEMAT : BUDYNEK WIELORODZINNY Z GOTOWYCH ELEMENTÓW
MIESZKALNYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

**ADRES : 14-200 Ława, ul. Kolejowa
dz. nr 41/1, 41/2, 41/3, 42 obr. 0008 Ława**

**INWESTOR : Gmina Miejska Ława
14-200 Ława, ul. Niepodległości 13**

Projektant:

mgr inż. Wiesław Malec

upr. nr ewid. 117/84/OL; 251/94/OL

CZĘŚĆ OPISOWA

1.Podstawa opracowania

- Prawo budowlane (Dz. U. z 200 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

2.Wymogi opracowania „planu bioz”

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane powyższa inwestycja wymaga opracowania, przed rozpoczęciem budowy, Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („ plan bioz”). Potrzeba sporządzenia tego planu wynika z art. 21a Prawa Budowlanego.

Plan bioz winien być opracowany przez kierownika budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, z uwzględnieniem ich specyfiki.

3.Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

3.1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budynku wielorodzinnego z gotowych elementów mieszkalnych

Zakres robót budowlanych obejmuje w kolejności:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty budowlano-montażowe
- roboty wykończeniowe budynku
- wykonanie robót porządkowych

3.2Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W sąsiedztwie projektowanej inwestycji znajduje się istniejące nieużytkowany budynek gospodarczy. Lokalizacja zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu

3.3Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana w sąsiedztwie istniejącej linii wysokiego napięcia

4. Wskazanie elementów przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

4.1 Podstawowe zasady wykonywania robót ziemnych

Roboty ziemne muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją. Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych. Roboty w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych oraz istniejących fundamentach wykonywać odcinkowo przy zachowaniu szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osoby uprawnionej.

Miejsca niebezpieczne, na którym prowadzone są roboty ziemne, powinny być ogrodzone (balustrady wys.1.1 m w odległości 1m od krawędzi wykopu) i zaopatrzone w tablice ostrzegające w porze nocnej należy zabezpieczyć przez wykonanie obudowy lub skarp o bezpiecznym kącie nachylenia.

Przy głębokości wykopu więcej niż 1m należy wykonać bezpiecznie zejścia i wyjścia rozmieszczone nie rzadziej, niż co 20m.

Urobek wydobywany z wykopu należy składować w odległości min 60cm od krawędzi wykopu lub poza strefą klina odłamu gruntu, jeżeli ściany nie są obudowane.

Koparka powinna być usytuowana nie bliżej niż 60 cm od krawędzi wykopu lub poza strefą klina odłamu gruntu.

Pomiędzy koparką a wykopem przebywanie osób jest zabronione.

4.2 Podstawowe zasady wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach energetycznych:

Czynności związane z instalacją i urządzeniami elektrycznymi mogą być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Urządzenia i instalacje powinny mieć zapewnioną ochronę przeciwpożarową przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim, potwierdzoną wynikami pomiarów; budowlane rozdzielnie prądu powinny być prawidłowo rozmieszczone (maksymalnie 50 m od odbiornika) i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

Przewody zasilające powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi a przyłączenia do rozdzielnic wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

Należy prowadzić okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych (raz na miesiąc) i stanu oporności tych urządzeń (dwa razy w roku) i stanu oporności tych urządzeń (dwa razy w roku).

4.3 Roboty impregnacyjne

Środki impregnacyjne powinny być magazynowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta.

Roboty impregnacyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.

Zabronione jest zbliżanie się do otwartego ognia w odzieży zanieczyszczonej impregnatem.

Osoby wykonujące roboty impregnacyjne powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do występujących zagrożeń, należy stosować środki ostrożności: rękawice ochronne, maski.

4.4 Roboty murarskie i tynkarskie

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

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów. Jeżeli stanowisko pracy do wykonania ściany znajduje się pomiędzy skarpą wykopu a wznoszoną ścianą, szerokość stanowiska pracy powinna wynosić, co najmniej 0,7 m.

4.5 Roboty zbrojarskie i betoniarskie:

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione pod wiatami. Należy teren pomiędzy kołowrotkiem do rozwijania stali zbrojeniowej, a prościarką ogrodzić.

Pręty o średnicy > 20mm będą gięte i cięte urządzeniami mechanicznymi, dostawa betonu winna odbywać się w bezpiecznej odległości od wykopu, należy pojemnik opróżniać powoli, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania masą betonową. Punkt zsyłu masy betonowej jest wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się.

4.6 Roboty dekarские:

Montaż i demontaż rusztowań wykonywany przez osoby przeszkolone i zgodnie ze sztuką budowlaną.

Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m.

Roboty z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

Roboty montażowe wykonuje zespół liczący, co najmniej 2 osoby.

Wszelkie prace na placu budowy powinny być wykonane zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych oraz aktualnymi przepisami BHP.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, powinien być prowadzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, ze szczególnym uwypukleniem ewentualnych zagrożeń oraz sposobów ich zapobiegania.

Szkolenie pracowników w zakresie BHP, zapoznanie z ryzykiem związanym z pracą na danym stanowisku.

Każdy pracownik powinien posiadać aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na zajmowanym stanowisku i być odpowiednio przeszkolony.

Pracownik obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji, powinien legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadanie takich kwalifikacji.

Szkolenie pracowników w zakresie BHP, zapoznanie z ryzykiem związanym z pracą na danym stanowisku.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wyznaczenie nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Określenie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających

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.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się w zakresie:

Teren budowy ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy

lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

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. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów

przeciwpożarowych. Urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla osób pracujących na budowie wymagają zapewnienia oświetlenia sztucznego. W trakcie realizacji projektu należy zachować minimalne odległości pionowe i poziome przewodów linii elektroenergetycznej 110 kV od ustalonych stref działania maszyn i urządzeń do robót ziemnych. Przy braku możliwości zachowania tych odległości prace w strefie ochronnej linii 110 kV należy prowadzić ręcznie lub uzgodnić w Energa S.A wyłączenie linii, należy bezwzględnie zachować minimalną odległość od każdej nogi słupa wynoszącą 5 m.

Warunki BHP:

Systematyczne prowadzenie dziennika budowy

Plan BIOZ

Świadectwo jakości wbudowanych elementów i materiałów.

Systematyczne szkolenie załogi.

Wypożyczenie pracowników w osobisty sprzęt BHP.

Wypożyczenie w apteczkę pierwszej pomocy.

Kierownik budowy z uprawnieniami.

Nie należy prowadzić robót w warunkach utrudnionej widoczności, nadmiernego wiatru, oraz skrajnych warunków atmosferycznych.

Zapewnienie dojazdu na teren budowy w celu umożliwienia szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru, awarii lub nieszczęśliwego wypadku.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż:

3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV,

5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nie przekraczającym 15KV

10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nie przekraczającym 30 KV,

15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nie przekraczającym 110 KV,

30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób:

Wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały składowane w miejscu wyrównanym do poziomu.

Materiały drobnicowe układane w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

Stosy materiałów workowanych układane w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż: 0,75m od ogrodzenia lub zabudowań; 5m – od stałego stanowiska pracy.

Wg wymagań określonych w warunkach technicznych producenta.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Wykonawca jest zobowiązany do zaprezentowania materiałów, które zamierza wbudować i uzyskać dla nich aprobatę Inwestora oraz Projektanta lub kierownika budowy.

Wykonawca winien przedłożyć wszystkie wymagane przepisami atesty i certyfikaty dotyczące zastosowanych materiałów.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż:

3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV,

5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nie przekraczającym 15KV

10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nie przekraczającym 30 KV,

15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nie przekraczającym 110 KV,

30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być:

Montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności, utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność; stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń.

W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii.

Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione. Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV,

5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nie przekraczającym 15KV

10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nie przekraczającym 30 KV,

15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nie przekraczającym 110 KV,

30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogłyby zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny:

Montaż rusztowań może być prowadzony tylko przez osoby posiadające odpowiednie udokumentowane kwalifikacje. Osoby te w trakcie montażu powinny stosować środki ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości. Rusztowanie może być dopuszczone do użytkowania dopiero po przeprowadzeniu odbioru udokumentowanego odpowiednim wpisem do dziennika budowy powinno być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem. Rusztowanie powinno być ustawione na ustabilizowanym gruncie, wyprofilowanym w sposób umożliwiający odpływ wód opadowych.

Rusztowanie systemowe powinno być budowane wg dokumentacji technicznej producenta lub w przypadku rozwiązań nietypowych w oparciu o projekt indywidualny.

Rusztowanie powinno posiadać prawidłowe kotwienie, szczelne pomosty o odpowiedniej wytrzymałości, pionowy komunikacyjny zapewniający bezpieczne wchodzenie i schodzenie, balustrady składające się z poręczy ochronnej, która w przypadku rusztowań systemowych może być umieszczona na wysokości 1 m.

Jeżeli rusztowanie jest odległe od ściany więcej niż 20 cm balustrady powinny być wykonane po obu stronach pomostu.

Ponadto rusztowanie powinno posiadać ochronę odgromową i tablicę informującą m.in. o dopuszczalnej nośności pomostów oraz być poddawane konserwacji i sprawdzeniu - każdorazowo po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach w pracy dłuższych niż 10 dni; posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;

zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku.

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy jest zabronione.

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabronione.

Roboty na wysokościach:

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

Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Otwory w ścianach zewnętrznych budynku zabezpieczyć balustradami.

Kierownik budowy jest obowiązany do:

Sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego. Prowadzenia dokumentacji budowy w tym dziennika budowy;

Zapewnienia geodezyjnego wytyczenia obiektu oraz zorganizowanie budowy i kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami, w tym techniczno - budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;

Wstrzymania robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu

Zawiadomienia inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania

robót budowlanych z powodu wykonywania ich niezgodnie z projektem

Realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy

Zgłaszanie inwestorowi do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu bądź zanikających oraz zapewnienie dokonania wymaganych przepisami lub ustalonych w umowie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych przed zgłoszeniem obiektu budowlanego do odbioru

Zgłoszenie obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy oraz uczestniczenie w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad.

Opracował:

mgr inż. Wiesław Malec