

SPIS ZAWARTOŚCI:

- I. Strona tytułowa
- II. Spis zawartości
- III. Część opisowa:

- 1. Wstęp
- 1.1. Podstawa prawna
- 1.2. Lokalizacja
- 2. Zakres robót
- 3. Kolejność robót
- 4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
- 7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników
- 8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie niebezpiecznych
- 9. Uwagi końcowe

III. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. WSTĘP

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego przebudowy i podziału istniejącego mieszkania nr 7 przy ul. Gramatyka 7 na dwa odrębne lokale mieszkalne wraz z przebudową i rozbudową wewnętrznych instalacji: wod.-kan., c.o., gaz, elektryczną i teletechniczną oraz dostosowaniem budynku do wymagań ppoż.

Inwestor: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica
al. Mickiewicza 30,
30-059 Kraków

Na całość dokumentacji projektowej w fazie projektu budowlanego składają się następujące opracowania branżowe:

- 1. Architektura
- 2. Konstrukcje
- 3. Instalacje elektryczne
- 4. Instalacje sanitarne
- 5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.1 PODSTAWA PRAWNA

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowi:

- 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);
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414z późn.zm.);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków techn. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997, Nr 129, poz. 844).
- Aprobaty i instrukcje techniczne.

1.2 LOKALIZACJA

Budynek, będący przedmiotem inwestycji położony jest na działkach nr: 344/3 i 344/4, obr. 4, jedn. Krowodrza w Krakowie. Budynek wpisany jest na listę gminnej ewidencji zabytków Krakowa pod numerem: 1605, nr dzielnicy: 5. Budynek powstał w roku 1934, wg projektu architekta Jana Burzyńskiego.

2. ZAKRES ROBÓT

Zakresem robót objęte są:

- wytyczenie terenu budowy;
- odłączenie i zabezpieczenie wewnętrznej instalacji energii elektrycznej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, teletechnicznej wewnątrz budynku;
- przebudowa wewnętrznych instalacji energii elektrycznej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, teletechnicznej, gazu;
- usunięcie elementów ruchomych wystroju wewnątrz mieszkania nr 7;
- usunięcie lub renowacja stolarki wewnętrznej oraz zewnętrznej w mieszkaniu nr 7 oraz drzwi pomiędzy klatkami;
- wymiana drzwi do piwnicy;
- usunięcie okładziny klatki schodowej frontowej i odtworzenie na wzór istniejącej;
- wykonanie posadzki z żywicy epoksydowej na tylnej klatce schodowej;
- podwyższenie balustrad klatki schodowej tylnej i frontowej;
- wykonanie okna oddymiającego na tylnej klatce schodowej;
- prace porządkowe;
- przebudowa i podział istniejącego mieszkania nr 7, wykonanie przegród w odpowiedniej klasie odporności pożarowej;
- rozbudowa wewnętrznych instalacji wewnątrz budynku: gazowych, elektroenergetycznych, kanalizacji sanitarnej, wodociągowych, centralnego ogrzewania, teletechnicznych, wentylacji, awaryjnego oświetlenia;

3. KOLEJNOŚĆ ROBÓT

- Kierownik budowlany zobowiązany jest do sporządzenia planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z Rozp. Min. Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. (Dz.U. nr 120 poz. 1126);
- Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy;
- zabezpieczenie istniejących obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej znajdujących się na działce i w budynku;
- zabezpieczenie pozostałych mieszkań;
- urządzenie stanowisk na składowanie materiałów i wyrobów. W przypadku składowania na zewnątrz zabezpieczenie tych materiałów przed opadami atmosferycznymi i przed innymi możliwymi uszkodzeniami;
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- uporządkowanie terenu budowy;
- prace związane z przebudową istniejącej infrastruktury technicznej;
- przebudowa i rozbudowa wewnętrznych instalacji elektrycznych, teletechnicznych, kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, centralnego ogrzewania oraz instalacji gazowych, oświetlenia awaryjnego, instalacji pożarowych;
- prace ciesielskie i dekarские w obrębie przebudowywanego mieszkania oraz klatki schodowej;
- montaż instalacji i urządzeń wewnętrznych;
- prace budowlane w zakresie wykończenia wewnątrz;
- prace instalacyjne w zakresie instalacji elektrycznych i słaboprądowych, ogrzewania centralnego, gazowej, awaryjnego oświetlenia, urządzeń służących do usuwania dymu;
- prace wykończeniowe wewnątrz pomieszczeń - flizowanie, malowanie, tapetowanie itp.;
- zabudowa mebli i urządzeń montowanych na stałe (biały montaż itp.);

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się:

- budynek przy ul. Gramatyka 7 w Krakowie;

oraz infrastruktura techniczna:

- wodociągowa;
- kanalizacja sanitarna;
- ciepłownicza;
- gazowa;
- energetyczna;
- telekomunikacyjna.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

W trakcie trwania inwestycji ze względu na jej zakres i stopień komplikacji zaistnieją potencjalne zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, będą nimi:

- zagrożenie średnie podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów;
- zagrożenie średnie podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych;
- zagrożenie duże w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych;
- zagrożenie średnie podczas cięcia metalu, elementów betonowych, prac porządkowych;
- zagrożenie średnie podczas wykonywania prac tynkarskich (czynniki: kleje, tynki, preparaty gruntujące, itp.);
- zagrożenie duże przez spadające materiały i narzędzia;
- zagrożenia średnie poprzez uszkodzenia głowy, oparzenia skórne (np. cementem i wapnem), obtarcia, stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg, urazy oczu;
- zagrożenie duże podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami, rozgrzanymi w wyniku cięcia stali, spawania;
- zagrożenie średnie podczas narażenia na działanie promieni słonecznych; podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku; w wyniku kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń i narzędzi stosowanych na budowie;
- zagrożenie średnie od hałasu;
- zagrożenie średnie związane z pracą oraz ruchem maszyn i urządzeń, np. pochwycenie, zmiżdżenie, złamanie palców, kończyn;
- zagrożenie duże związane z pracami związanymi z przebudową istniejącej infrastruktury technicznej
- zagrożenie duże wynikające z prac związanych z instalacjami elektrycznymi;
- zagrożenie duże wynikające z prac związanych z instalacjami gazowymi.

6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Można przewidywać, iż wystąpią zagrożenia w zakresie bezpieczeństwa ludzi na każdym etapie prowadzenia inwestycji.

Szczególnie istotny pod tym względem będzie początkowy okres trwania robót, kiedy to ruszą prace związane z zabezpieczeniem istniejącego terenu. Zagrożeniem dla zdrowia będzie towarzyszący temu zakresowi działań hałas i zapylenie.

Punktem szczególnie niebezpiecznym będzie ewentualny wyjazd ciężarówek na drogę publiczną.

Potencjalnym zagrożeniem będzie moment wykonywania przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej, praca w sąsiedztwie instalacji elektrycznych i gazowych.

Prace budowlane w trakcie przebudowy i podziału mieszkania na kondygnacji naziemnej rodzić będą typowe niebezpieczeństwa towarzyszące pracownikom na wysokościach, pracującym z elektronarzędziami.

Prace wykończeniowe rodzić będą niebezpieczeństwa porażenia prądem zasilającym liczne elektronarzędzia, kontuzji wynikających z transportu materiałów.

Swoistym zagrożeniem będzie też liczba jednocześnie pracujących na obiekcie ekip budowlanych i związane z tym kłopoty jednoczesnego zasilania sprzętu, transportu i ewakuacji.

7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

W trakcie prowadzenia inwestycji wszyscy pracownicy powinni być objęci szkoleniem w zakresie BHP, a fakt ten poświadczony stosownymi dokumentami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Ponadto w trakcie rozpoczynania poszczególnych etapów robót pracownicy powinni być instruowani

o zagrożeniach, niebezpieczeństwach, zasadach poruszania się i komunikowania na placu budowy, a także zasadach ewakuacji w razie wystąpienia zagrożenia.

Na terenie budowy powinien znajdować się punkt apteczny i pierwszej pomocy.

Budowa winna być objęta wewnętrzną kontrolą pod względem BHP.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonania posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

W strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy minimalizować niebezpieczeństwo poprzez odpowiednio zastosowane środki techniczne i organizacyjne. Takimi środkami technicznymi będą: wszelkiego rodzaju bariery oddzielające krawędzie stropów itp., tablice informujące o niebezpieczeństwach, tablice i taśmy informujące o drogach komunikacyjnych, itp. Oczywiście zabezpieczeniem indywidualnym będzie odzież ochronna: okulary, kaski, rękawice, maski przeciwpyłowe itd.. Niebezpieczeństwa można minimalizować poprzez umiejętną organizację procesu budowy, a zwłaszcza takich jego elementów jak drogi transportu poziomego i pionowego, ograniczenie dostępności do stref pracy maszyn, zasady poruszania się sprzętu po placu budowy. Dodatkowo minimalizowanie skutków zagrożeń należy uzyskać poprzez wyznaczenia i oznaczenia dróg ewakuacji (na wypadek pożaru i innych zagrożeń), zapewnienie dostępności terenu budowy służbom technicznym takim jak pogotowie wodociągowe, pogotowie gazownicze, pogotowie energetyczne, a także pogotowie ratunkowe i straż pożarna.

W razie prowadzenia robót w okresie jesiennym i w nocy konieczne jest zapewnienie odpowiedniego oświetlenia placu budowy.

- Na terenie budowy należy przestrzegać zasad BHP, wytycznych producentów materiałów budowlanych oraz sprzętów a także pozostałych przepisów obowiązującego prawa oraz norm;
- Roboty związane z infrastrukturą techniczną elektryczną i słaboprądową można rozpocząć po uprzednim wyłączeniu zasilania;
- Wykonawca powinien zwracać szczególną uwagę na istniejącą infrastrukturę techniczną nie objętą robotami budowlanymi. W bezpośrednim sąsiedztwie infrastruktury technicznej nie należy sytuować ciężkiego sprzętu budowlanego;
- Teren, na którym prowadzone będą roboty budowlane ogrodzić w całości, na ogrodzeniu należy umieścić tablice ostrzegawcze o prowadzonych pracach;
- W swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m;
- Wszyscy pracownicy powinni posiadać ważne szkolenie BHP oraz być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną – atestowaną;
- Nie dopuszcza się przybywania pod wysięgnikiem i demontowanym elementem w trakcie podnoszenia i podawania;
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji;
- Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być: utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność; stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone; obsługiwane przez przeszkolone osoby;
- Przeciążanie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenie robocze jest zabronione;
- Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s;
- Na budowie zorganizować punkt pierwszej pomocy medycznej wyposażony w apteczkę z niezbędnymi lekami;
- Na budowie zorganizować pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników;
- Na terenie budowy powinna być wywieszona w widocznym miejscu tablica z adresami i telefonami najbliższej straży pożarnej, pogotowia ratunkowego oraz policji, a także danymi gestorów sieci przebiegających przez teren budowy;
- Wszystkie roboty powinny być prowadzone pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej;
- Wszystkie materiały budowlane oraz sprzęty powinny posiadać odpowiednie atesty i spełniać odpowiednie

normy, zapisy Ustawy o wyrobach budowlanych, szczególnie art.10 i art.5 ust.1.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami BHP oraz p.poż..
- Z uwagi na występujące sąsiedztwo istniejących sieci i przewodów, roboty budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.
- Wszystkie materiały muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie;
- Prace budowlane powinny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie ze sztuką budowlaną i z poszanowaniem przepisów i zasad BHP;
- Wszelkie zmiany w trakcie prac budowlanych należy konsultować z projektantami w ramach nadzoru autorskiego;
- W razie niezgodności przyjętych rozwiązań projektowych ze stanem faktycznym, należy wezwać projektanta w ramach pełnienia nadzoru autorskiego;
- Wszystkie wykucia i przebicia prowadzić z uwagą na ewentualne występowanie zakrytych i niezinwentaryzowanych instalacji;
- Rysunki architektury rozpatrywać łącznie z rysunkami branży konstrukcyjnej, sanitarnej i elektrycznej według hierarchii: 1. Architektura 2. Konstrukcje 3. Instalacje sanitarne 4. Instalacje elektryczne;
- Wszystkie wyroby budowlane oraz sprzęty muszą spełniać zapisy Ustawy o wyrobach budowlanych, szczególnie art.10 i art.5 ust.1;

Ze względu na stopień skomplikowania i charakter zamierzenia inwestycyjnego nie sposób przewidzieć wszystkie zagrożenia występujące na budowie. Kluczowe w tym zakresie znaczenie będzie miała kondycja i doświadczenie generalnego wykonawcy.

Oprócz zminimalizowania zagrożenia dla zdrowia ważne jest przy tej inwestycji niedopuszczenie do zagrożenia dla istniejących obiektów, mieszkań sąsiednich które będą użytkowane w trakcie budowy. Biorąc to wszystko pod uwagę można z nadzieją wyrokować, iż wykonawcy poświęcą właściwą uwagę problematyce bezpiecznie prowadzonego procesu inwestycyjnego.

mgr inż. arch. Marek Sanecki
MPOLA/044/2016