

OPIS TECHNICZNY ROBÓT BUDOWLANYCH

zabezpieczenia konstrukcji ściany istniejącego trzykondygnacyjnego budynku biurowego odsłoniętej w wyniku rozbiórki przyległego budynku parterowego przy ul. Brzeskiej 6 we Włocławku dz. nr 54/11 obr. 450

1. Podstawa opracowania

- Ekspertyza Budowlana opracowana przez mgr inż. Andrzeja Banasia we wrześniu 2018r. uzasadniająca konieczność przeznaczenia budynku do rozbiórki ze względu na stan techniczny zagrażający bezpieczeństwu;
- Ekspertyza Geotechniczna opracowana przez mgr Krzysztofa Gula we wrześniu 2018r.;
- inwentaryzacja budowlana –lipiec 2018;
- Opis Techniczny Robót Rozbiórkowych budynku parterowego – listopad 2018r.;
- mapa geodezyjna zagospodarowania terenu w stanie istniejącym;
- zapoznanie się ze stanem istniejącym obiektu na miejscu rozbiórki;
- Polskie Normy i przepisy związane z opracowywanym tematem;

2. Zakres opracowania

Zgodnie z wnioskami końcowymi ekspertyzy budowlanej należy rozebrać parterowy budynek biurowy zlokalizowany na terenie działki nr 54/11, obręb 450 przy ul. Brzeskiej 6 we Włocławku (wg odrębnego opracowania). Obiekt parterowy od strony południowo-wschodniej styka się z budynkiem trzykondygnacyjnym tworząc wraz z nim zabudowę ciągłą oraz od strony południowej z budynkami garażowymi na sąsiedniej działce.

W związku z rozbiórką konieczne są następujące prace budowlane:

2.1. Zabezpieczenie konstrukcji (wzmocnienie, usztywnienie) południowej ściany szczytowej budynku, do której dostawione są garaże (ściana w osi 3').

Zakłada się rozbiórkę budynku do poziomu przylegającego terenu (poza częścią obniżoną w osi 3). Ewentualna rozbiórka fundamentów poniżej poziomu terenu wg odrębnej procedury administracyjnej łącznie z przewidywaną realizacją nowego obiektu.

2.2. Ocieplenie odsłoniętej w wyniku rozbiórki ściany szczytowej budynku 3-kondygnacyjnego, wykonanie izolacji przeciwwodnej, wzmocnienie i zabezpieczenie pozostawionej do dalszej eksploatacji podziemnej części budynku (ściana w osi 3).

Ad.2.1. Należy pozostawić ścianę na granicy działki w osi 3' – jest to ściana zewnętrzna i wspólna dla budynku garażu zlokalizowanego na działce nr 53/1.

Stateczność pozostawionej konstrukcji murowej (ściana szczytowa) zwiększyć poprzez wykonanie pionowych przypór ceglanych w miejscach oparcia belek stropowych (oś B1) oraz w miejscu lokalizacji prostopadłych skrajnych ścian budynku (osie A1 i C1).

Ad.2.2. Należy zamurować przejście w obniżonej części korytarza w ścianie szczytowej budynku 3-kondygnacyjnego (w osi 3) oraz przywrócić komunikację do korytarza poprzez likwidację zamurowania otworu w ścianie (w osi 4).

Zamurowanie należy przewiązać z istniejącym murem za pomocą prętów $\varnothing 6\text{mm}$ wprowadzonych w co 3 spoinę poziomą na głębokość min 10cm obustronnie. Wykonać mur z cegły pełnej klasy 20MPa na zaprawie cementowej marki M10.

Likwidację zamurowania wykonać poprzez wyburzenie ściany pod istniejącym nadprożem ograniczone do szerokości zamurowanego otworu.

Wzmocnienie skrajnych elementów konstrukcyjnych zaleca się wykonać poprzez sklejenie za pomocą iniekcji pękniętych elementów konstrukcyjnych budynku trzykondygnacyjnego (np. przy użyciu żywicy weber.tec 945 (Załącznik nr 2)) oraz ich spięcie z bryłą główną przy pomocy opasek stalowych.

Po zakończeniu wszystkich prac związanych z zabezpieczeniem konstrukcji przystąpić do naprawy spękań powstałych na ścianach. Rysy ścian konstrukcyjnych (cienkie, krótkie) należy przeciąć wykonując bruzdę 2 x 3 cm głębokości, zmyć wodą i wypełnić zaprawą cementową marki „5” z dodatkiem plastyfikatora.

Pęknięcia dłuższe i przez całą ścianę (gdy nie ma gorsetowania) wypełnić emulsją cementową lub żywicą epoksydową metodą iniekcji. Pęknięcia ścianek działowych wypełnić zaprawą osiatkować i otynkować. Przy większych uszkodzeniach fragmenty ścianek przemurować. Dokonać również fragmentarycznej naprawy tynków.

Odsłoniętą w wyniku rozbiórki ścianę w osi 3 należy ocieplić wg systemu zastosowanego na wyższych kondygnacjach ściany budynku.

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku należy wykonać metodą „lekką-mokłą”. Technologia wykonania robót elewacyjnych (dociepleniowych) ściśle wg zaleceń producenta systemu ociepleniowego. Przed przystąpieniem do wykonywania robót dociepleniowych powinny być zakończone wszystkie roboty związane z wzmocnieniem ściany oraz zamurowaniem otworu.

Odsłonięte w wyniku rozbiórki, ściany piwnicy (oś 3) i fundamentową (oś 3') zabezpieczyć izolacją przeciwwodną. W tym celu konieczne będzie ich odkopanie, dokładne oczyszczenie i wykonanie okładziny wodoszczelnej.

Izolacja przeciwwodne i przeciwwilgociowe ściany

Planuje się wykonanie:

- izolacji pionowej przeciw-wodnej ścian piwnicy do poziomu spodu ław fundamentowych. (od zewnątrz budynku).

UWAGA: ZE WZGLĘDU NA SPECJALISTYCZNY CHARAKTER WYBRANYCH METOD WYKONANIA IZOLACJI PRZECIWWODNYCH W BUDYNKU, NIEUMIEJĘTNE WYKONANIE

IZOLACJI MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ DALSZEGO WYSTĘPOWANIA WILGOCI. ZWRACA SIĘ UWAGĘ NA KONIECZNOŚĆ ZLECENIA WYKONANIA PRAC ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM IZOLACJI WYSPECJALIZOWANEJ FIRMIE WYKONAWCZEJ.

Ocieplenie ścian fundamentowych rozpocząć należy od odkopania ścian fundamentowych i oczyszczenia. Mur należy oczyścić z porośniętych korzeni roślin, usunąć luźną zaprawę ze spoin na głębokość do 2cm i zmoczyć wodą, a następnie wypełnić spoiny zaprawą cementowo-wapienną.

Na przygotowanym i wyrównanym podłożu (powierzchnia ściany musi być gładka) wykonać izolację pionową przeciwwilgociową w systemie – 1x asfaltowy roztwór gruntujący i 2x bitumiczna masa powłokowa (np. firmy Icopal). Ocieplenie ścian fundamentowych wykonać z płyt z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 10cm mocowanych przy użyciu kleju bitumicznego. Klejenie należy rozpocząć od dołu. Masę należy nakładać punktowo na płyty, a następnie dociskając je ruchem kolistym przykładając do podłoża. Zalecane jest wykonanie próby polegającej na przyklejeniu 3 próbek o wymiarach 25cm x 25cm i sprawdzeniu przyczepności po trzech dniach. Poniżej poziomu terenu płyty izolacji termicznej odizolować od gruntu folią kubełkową.

Należy ocieplić ściany fundamentowe na głębokość ok.150cm poniżej przyległego istniejącego terenu do poziomu ław fundamentowych.

UWAGA: Ściany piwnic od strony wewnętrznej oraz ściany nadziemna, narażone na wzrost grzybów pleśniowych należy zabezpieczyć profilaktycznie preparatem grzybobójczym np.GRZYBO-IZOL MUR.

Ocieplenie ścian zewnętrznych

Ocieplenie ścian elewacji wykonać frezowanymi płytami styropianowymi EPS 032 KNAUF THERM EXPERT gr.15cm lub równoważne.

UWAGA:PODANA GRUBOŚĆ OCIEPLENIA JEST SUGEROWANA, NALEŻY JĄ ZWERYFIKOWAĆ POD KĄTEM ISTNIEJĄCEGO OCIEPLENIA NA KONDYGNACJACH WYŻSZYCH.

Powierzchnia ścian przed montażem ocieplenia powinna być sucha, twarda, stabilna, równa, pozbawiona zanieczyszczeń.

UWAGA - Wykonawca robót sprawdzi stabilność podłoża naklejając w kilku miejscach próbki styropianu i dokona po 72 godzinach próby oderwania. W razie oderwania próbki styropianu razem z tynkiem należy usunąć także starą wyprawę tynkarską i oczyścić powierzchnie.

Parametry materiału izolacyjnego muszą być w pełni zgodne z określonymi w Dokumentacji projektowej.

Montaż izolacji termicznej rozpocząć od zamocowania listwy startowej o odpowiedniej szerokości.

Płyty styropianowe mocować na tzw. „mijankę” przy użyciu zaprawy klejowej. Spoiny między płytami izolacyjnymi muszą pozostawać wolne od kleju. Przed naniesieniem kleju szpachlowego, należy wyszlifować płyty izolacyjne papierem ściernym. Nierówności ścian powyżej 5mm, należy wyrównać zaprawą cementowo-wapienną. Należy zastosować także mechaniczne mocowanie płyt styropianowych kołkami rozprężnymi z tworzywa sztucznego.

Wykonać tynk cienkowarstwowy mineralny malowany farbami silikonowymi, kolorystyka dopasowana do istniejącej.

Wykonywanie prac elewacyjnych należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż +5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej zera. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zgodnie z ITB. Tynki systemowe układać na gładkich i równych elewacjach.

Materiały i urządzenia przeznaczone do realizacji przedmiotu zamówienia, powinny odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonych w art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290). Odbiór robót powinien być przeprowadzony przez Kierownika budowy, Inspektora nadzoru robót budowlanych i przedstawiciela Zamawiającego z udziałem Wykonawcy oraz potwierdzony wpisem do dziennika budowy.

Etapy robót przewidzianych do odbiorów częściowych i odbioru ostatecznego:

1. Jakość przygotowanej powierzchni elewacji po oczyszczeniu mechanicznym i zmyciu ścian;
2. Stan powierzchni po gruntowaniu;
3. Jakość ułożenia płyt izolacyjnych;
4. Powierzchnia ściany po nałożeniu warstwy kleju i siatki;
5. Jakość powierzchni po gruntowaniu;
6. Jakość powierzchni po nałożeniu struktury i malowania;.

Oceny technicznej robót należy dokonać w oparciu o odbiór wstępny (ostateczny) przeprowadzony komisyjnie. W komisji powinni uczestniczyć Kierownik budowy, Inspektor nadzoru robót budowlanych i przedstawiciel Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego, należy przedstawić wyniki wszystkich odbiorów częściowych (miedzy operacyjnych) oraz dokumentację techniczną i Dziennik budowy. Jeżeli wykonane roboty budzą wątpliwości co do poprawności wykonania, należy poddać je szczegółowym oględzinom lub badaniom połączonych z wykonywaniem odkrywek. Zakres badań ustala komisja. Jeżeli przeprowadzone oględziny i badania dadzą wynik dodatni, to wykonane roboty dociepleniowe, należy uznać za zgodne z niniejszymi warunkami technicznymi.

W przypadku gdy chociaż jedno z przeprowadzonych badań i oględzin da wynik ujemny, wówczas całość odbieranych robót dociepleniowych lub tylko niewłaściwie wykonana ich część należy uznać za niezgodną z niniejszymi warunkami.

W razie uznania całości lub części robót dociepleniowych za niezgodne z niniejszymi warunkami technicznymi komisja dokonująca odbioru robót powinna dokładnie ustalić, czy należy całkowicie lub częściowo odrzucić roboty i nakazać ponowne ich wykonanie, czy też wykonać poprawki, które doprowadzą do zgodności robót z wymaganiami warunków technicznych.

Prace elewacyjne powinny być wykonywane przez zespoły robocze przeszkolone, wykwalifikowane oraz z odpowiednim doświadczeniem.

W/w roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami (Prawo Budowlane, warunkami technicznymi, PN, BN, wytycznymi stosowanych systemów wykonawstwa) oraz wiedzą i sztuką budowlaną.

Roboty budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania należy wykonać pod bezpośrednim nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia i zaświadczenia wymagane przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2016 poz.290).

System wykonania ocieplenia może zostać zmieniony na inny niż przyjęty w niniejszej dokumentacji projektowej pod warunkiem, że nie będzie on wykazywał niższych parametrów technicznych i użytkowych oraz po wcześniejszym uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.

Po zakończeniu prac ociepleniowych wokół fundamentów budynku wykonać opaskę z kostki betonowej.

Sporządził:

mgr inż. arch. I. Młodzikowska-Gill

KPOKK-IARP-92/2013

Sporządził:

mgr inż. J. Kulczyński

UAN-KZ-7210/242/88

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA(BIOZ)
zabezpieczenia konstrukcji ściany istniejącego trzykondygnacyjnego budynku biurowego
odsłoniętej w wyniku rozbiórki przyległego budynku parterowego przy ul. Brzeskiej 6 we
Włocławku dz. nr 54/11 obr. 450

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dn. 10 lipca 2003r., nr 120, poz. 1126).

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (rozdz.3, art.20.1, pkt.1b), jest informacja projektanta dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracach budowlanych podczas realizacji inwestycji: „Zabezpieczenia konstrukcji ściany istniejącego trzykondygnacyjnego budynku biurowego odsłoniętej w wyniku rozbiórki przyległego budynku parterowego przy ul. Brzeskiej 6 we Włocławku.”

Zakres robót:

2.1. Zabezpieczenie konstrukcji (wzmocnienie, usztywnienie) południowej ściany szczytowej budynku, do której dostawione są garaże (ściana w osi 3').

Zakłada się rozbiórkę budynku do poziomu przylegającego terenu (poza częścią obniżoną w osi 3).

Ewentualna rozbiórka fundamentów poniżej poziomu terenu wg odrębnej procedury administracyjnej łącznie z przewidywaną realizacją nowego obiektu.

2.2. Ocieplenie odsłoniętej w wyniku rozbiórki ściany szczytowej budynku 3-kondygnacyjnego, wykonanie izolacji przeciwwodnej, wzmocnienie i zabezpieczenie pozostawionej do dalszej eksploatacji podziemnej części budynku (ściana w osi 3).

3. WSKAZANIA DOT. PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Prace na drabinach i rusztowaniach

Najczęściej występujące zagrożenia:

- upadek z wysokości,
- złamanie kończyn,
- poślizgnięcie,
- uderzenie w części ciała przedmiotem spadającym z drabiny.

Roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi

Najczęściej występujące zagrożenia:

- porażenie prądem,
- oparzenie łukiem elektrycznym,
- uszkodzenie gałki ocznej,
- wkręcenie w wirujące części narzędzia zwisających części ubrania roboczego,
- przewiercenie, przecięcie kabli elektrycznych,
- powstanie pożaru.

Roboty malarskie

Najczęściej występujące zagrożenia:

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergie,
- wykonywanie pracy na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru.

Roboty elektryczne

Prace montażowe i demontażowe elektryczne należy wykonywać bez podłączenia napięcia zgodnie z PN i wymogami branżowymi.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

- 1) Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników;
- 2) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków;
- 3) Każdy pracodawca ma obowiązek wywiesić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac;
- 4) Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem;
- 5) Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285) są następujące:
 - szkolenie wstępne ogólne,
 - szkolenie wstępne stanowiskowe,
 - szkolenie wstępne podstawowe,
 - szkolenie okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna itp.).

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp.

4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami w pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

Sporządził:

mgr inż. arch. I. Młodzikowska-Gill

KPOKK-IARP-92/2013

Sporządził:

mgr inż. J. Kulczyński

UAN-KZ-7210/242/88