

INVESTCAD ANTONI POTERAŁOWICZ
51-128 WROCŁAW ul. Poświęcka 17a/37

PROJEKT TECHNICZNY

INWESTYCJA	PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO NR 10 W WOJSKOWYM INSTYTUCIE TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
ADRES INWESTYCJI	UL. OBORNICKA 136, 50 – 961 WROCŁAW, DZ. NR 4/33, OBRĘB RÓŻANKA
INWESTOR	WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ ul Obornicka 136, 50-961 Wrocław

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Antoni Poterałowicz	Upr. nr 183/DUW/2002 specj. konstrukcyjno- budowlana do projektowania b. o. DOŚ/BO/5051/02	

SPIS ZAWARTOŚCI

- I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE
- II. OPIS TECHNICZNY

I.DOKUMENTY FORMALNO- PRAWNE

Wrocław, dnia 15.04.2023r.

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Niniejszym oświadczam, iż projekt wykonawczy „pt. „**PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO NR 10 W WOJSKOWYM INSTYTUCIE TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

AUTORZY

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPR.

PODPIS

KONSTRUKCJA

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Antoni Poterałowicz

Upr. nr 183/DUW/2002
specj. konstrukcyjno-
budowlana do
projektowania b. o.
DOŚ/BO/5051/02

II. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zadanie o nazwie: „**PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO NR 10 W WOJSKOWYM INSTYTUCIE TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ**”.

Lokalizacja: działka będąca własnością Wojskowego Instytutu Techniki Inżynierskiej przy ul. Obornickiej 136 we Wrocławiu. Działka nie znajduje się na liście terenów wojskowych zamkniętych Ministra Obrony Narodowej

2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej inwestycji pt.: „**PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO NR 10 W WOJSKOWYM INSTYTUCIE TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ**”,

3. Podstawa opracowania

Podstawa opracowania:

1. Ekspertyza techniczna zabezpieczenia przeciwpożarowego, przebudowa budynku administracyjnego nr 10 w Wojskowym Instytucie Techniki Inżynierskiej
2. Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego oraz normy projektowe.

3.1. Normy

- Polska Norma PN – EN 1990 - Podstawy projektowania konstrukcji,
- Polska Norma PN – EN 1991 - Oddziaływania na konstrukcje,
- PN-90/B-03000 - Projekty budowlane Obliczenia statyczne.
- Katalogi producentów zastosowanych materiałów i technologii.

4. Układ konstrukcyjny budynków istniejących

Budynek nr 10, o konstrukcji tradycyjnej murowanej z cegły pełnej, podpiwniczony z czterema kondygnacjami nadziemnymi w tym poddasze użytkowe ze stropodachem o konstrukcji żelbetowej, na której oparto drewnianą więźbę dachową. Strop nad piwnicą żelbetowy. Stropy nad parterem, I i II piętrem gęstożebrowy typu Ackerman. W budynku zlokalizowane są dwie klatki schodowe o konstrukcji żelbetowej. Układ konstrukcyjny budynku trój – traktowy, w rozpiętościach - 6,5m; 3,0m; 6,5m, z centralnie usytuowanym traktem komunikacyjnym.

5. Projektowana ingerencja w układ konstrukcyjny istniejących budynków.

Projektuje się wykonanie stolarki drzwiowej o istniejących wymiarach i kierunku ich otwierania. Nadproża projektowanych otworów projektuje się z kształtowników stalowych. W związku z tym, że funkcja obiektu pozostaje bez zmian, obciążenia stropów istniejących nie ulegną zmianie.

6. Układ konstrukcyjny

Elementy konstrukcji budynku:

- Fundamenty - ławy ceglane;
- Ściany zewnętrzne i wewnętrzne – cegła pełna;
- Strop nad piwnicą – strop żelbetowy oparty na ścianach nośnych zbrojony jednokierunkowo oraz dwukierunkowo;
- Stropy nad parterem, I i II piętrem- Strop gęstożebrowy ceramiczny Ackermanna;
- Strop nad III piętrem- strop żelbetowy gr.16cm oparty na ramach żelbetowych;
- Dach- konstrukcja poddasza drewniana; na III piętrze skosy z płyty żelbetowej opartej na ramach żelbetowych oraz na ścianach zewnętrznych.

7. Rozbiórki – zasady ogólne

Niedopuszczalne jest wyrzucanie gruzu przez otwory na zewnątrz.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów BHP.

Gromadzenie gruzu i zdemontowanych części budynku jest zabronione.

8. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. W rezultacie robót rozbiórkowych, oprócz konstrukcji nadających się do ponownego wykorzystania, zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

17.01.02 – Gruz ceglany;

17.01.80 – Usunięte tynki;

17.02.01 – Drewno;

17.02.02 – Szkło;

17.04.05 – Żelazo i stal;

17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe). Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

9. Opis zastosowanych materiałów i rozwiązań

9.1. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

9.1.1. Aluminiowa przeszklona na klatce schodowej – 6 kpl.

Konstrukcja wykonana na bazie systemu MB-60EI (dopuszcza się równoważne rozwiązanie) wg normy PN-EN 13501-2 + A1 z dodatkowym spełnieniem wymogów dymoszczelności Sa, S200. Zastosowany system musi spełnić – NRO.

9.1.2. Stalowa w pozostałych pomieszczeniach- 13 kpl.

Drzwi stalowe o ognioodporności 30 minut z dodatkowym spełnieniem wymogów dymoszczelności i izolacyjności akustycznej $R_w=32$ dB.. Dopuszczamy następujące kolory: biały mat, popielaty mat, antracyt struktura, popielaty

9.2. Stalarka okienna wewnętrzna

Konstrukcja wykonana na bazie systemu MB-60EI (dopuszcza się równoważne rozwiązanie) wg normy PN-EN 13501-2 + A1 z dodatkowym spełnieniem wymogów dymoszczelności Sa, S200. Zastosowany system musi spełnić – NRO.

9.3. Przegrody przeciwpożarowe (ściany działowe)

Ściany działowe zaprojektowano w systemie Knauf W386 w technologii KNAUF Aquapanel (dopuszcza się rozwiązania równoważne o minimalnej klasie odporności ogniowej EI 60 ze wzmocnieniem konstrukcji w związku z montażem stolarki drzwiowej.

9.4. Nadproża projektowanych przebieg w ścianach istniejących

W miejscach wykonywania wymiany stolarki należy przewidzieć poszerzania/podwyższania otworów w ścianach istniejących zaprojektowano nadproża z kształtowników stalowych dwuteowych HEA100, IPN200. Nadproża nad przebiegami zaprojektowano ze stali S235JR, oparcie na poduszkach betonowych.

Elementy stalowe wymagają odpowiedniego zabezpieczenia antykorozyjnego. Najpierw należy je przyciąć do odpowiednich rozmiarów i ewentualnie ze sobą zespawać oraz nawiercić otwory do przykręcania ze sobą i do podłoża, a następnie oczyścić do pierwszego stopnia czystości przez śrutowanie lub piaskowanie. Wykonanie nadproży w ścianach istniejących w miejscu wykonywania lub powiększania otworów wykonać nadproża z kształtowników stalowych.

Kolejność wykonania nadproży w ścianach istniejących:

1. Za stemplować strop z obu stron ściany na szerokości o 1,0 m dłuższej od szerokości wykonywanego podciągu z każdej strony.
2. Naciąć i wykuć bruzdę pod belkę stalową i poduszkę betonową z jednej strony ściany wg przekroju. Po wykuciu bruzdę odpylić i obficie zwilżyć wodą.
3. Wykonać poduszki betonowe pod oparcie belki.
4. Osadzić pierwszą belkę na zaprawie montażowej bezskurczowej np. Ceresit CX15 lub równoważnej i częściowo obetonować.
5. Przewiercić otwory na kotwy przez mur na wylot.
6. Odczekać do czasu uzyskania przez zaprawę montażową odpowiedniej nośności - min. 24 godzin
7. Analogicznie wykonać bruzdę po drugiej stronie ściany.
8. Na wystające z muru kotwy z prętów $\varnothing 12$ założyć drugą belkę. Wprowadzić i częściowo obetonować ją skręciwszy obie belki kotwami dociągając nakrętki do oporu na świeżej jeszcze zaprawie montażowej.
9. Odczekać min. 48 godzin dni.
10. Naciąć mur z obu stron na krawędziach projektowanego przebiega i następnie wykuć mur pod nadprożem.
11. Po wykuciu szpałdować przestrzeń między belkami oraz dospawać o dołu przewiązki łączące ze belki ze sobą.
12. Dolne stopki osiatkować.
13. Wyszpałdować pozostałe bruzdy pomiędzy stopkami ceowników cegłą pełną kl.15 na zaprawie cementowej M10. Przebiecie otynkować zaprawą cementowo-wapienną.

W czasie wykonywania nadproży w ścianach istniejących należy prowadzić obserwacje istniejącej konstrukcji ścian i sklepień. Bezwzględnie zgłosić ujawnione nieprawidłowości w pracy konstrukcji.

10. Uwagi końcowe

Zgodnie z zasadami obowiązującego prawa budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano: certyfikat ma znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów, lub też: deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:

- Prawo budowlane
- warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano- instalacyjnych,
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących, jakość materiałów i wykonywanych robót.

W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.

Opracował:

mgr inż. Antoni Poterałowicz