



PION Piotr Wajsberg

58-100 Świdnica, ul. Wałbrzyska 25/27
NIP: 9251273970 REGON 021954826
Tel. 603-123-624

Temat: Projekt budowlany budowy ustępów w lokalach mieszkalnych nr 1 i 9, rozbiórka suchych toalet, likwidacja dołu kloacznego przy ul. Mieroszowskiej 12 w Wałbrzychu

Adres inwestycji
i lokalizacja:

Wałbrzych, ul. Mieroszowska 12
dz. nr 18/10, obręb Glinik nr 44, A.M. 1

Zamawiający

Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.
ul. Gen. Władysława Andersa 48
58-304 Wałbrzych

Autorzy opracowania:

Konstrukcja

Projektant: inż. **Zbigniew Szumski**
nr uprawnień UAN.VI-f/3/81/88

Sprawdzający: inż. **Waldemar Szumski**
nr uprawnień 263/71/Wm

Instalacje sanitarne

Projektant: mgr inż. **Paweł Wójcik**
nr upr. NBGP-V-7342/3/11/97

Sprawdzający: mgr inż. **Alicja Koszewar**
upr. bud. nr LBS/0062//POOS/11

Współpracujący: inż. **Piotr Wajsberg**

Instalacje elektryczne:

Projektant: mgr inż. **Edward Kaspura**
nr upr. 136/01/DUW

Sprawdzający: inż. **Wacław Bogdanowicz**
nr upr. 154/66

Świdnica, dn. 27.03.2013r.

SPIS OPRACOWNIA:

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Opis techniczny:	
Podstawa opracowania	3
Przedmiot inwestycji	
Ocena stanu istniejącego	3-4
Projektowany zakres	4-8
Ochrona pożarowa budynku	8
Informacja BIOZ	8-10

SPIS RYSUNKÓW

<u>Rys. nr 1</u>	Plan sytuacyjny	11
<u>Rys. nr 2</u>	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1	12
<u>Rys. nr 3</u>	Rzut lokalu mieszkalnego nr 9	13
<u>Rys. nr 4</u>	Zestawienie stolarki drzwiowej	14
<u>Rys. nr 5</u>	Rozbiórka suchych toalet i likwidacja dołu kloaczego	15
<u>Rys. nr IS-1</u>	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1 – instalacja wod-kan, went.	16
<u>Rys. nr IS-2</u>	Rzut lokalu mieszkalnego nr 1 – instalacja wod-kan, went.	17
<u>Rys. nr IS-3</u>	Aksonometria wewnętrznej instalacji wody	18
<u>Rys. nr IS-4</u>	Rozwinięcie inst. kan. san.	19
<u>Rys. nr IE-1</u>	Instalacja elektryczna – lokal nr 1	20
<u>Rys. nr IE-2</u>	Instalacja elektryczna – lokal nr 9	21
<u>Rys. nr IE-3</u>	Schemat rozdzielnic RM lokalu nr 1 i lokalu nr 9	22

ZAŁĄCZNIKI

1) Oświadczenia projektantów i sprawdzających	23
2) Kserokopia uprawnień i zaświadczenie o przynależności do Izby Inż.	24-35

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z zamawiającym
2. Przegląd budynku i pomiary inwentaryzacyjne.
3. Przepisy:
 - Dz.U. nr 120 poz. 133 – W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
 - Dz.U. nr 75 poz. 690 – Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 - PN-83/B-03430 – Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej; zmiana PN-83/B-03430/Az3

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Projekt budowlany obejmujący budowę ustępów w lokalach mieszkalnych nr 1 i 9 , likwidacja suchych toalet i dołu kloacznego przy ul. Mieroszowskiej 12 w Wałbrzychu.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek przy ul. Mieroszowskiej 12 w Wałbrzychu położony w zabudowie szeregowej o funkcji mieszkalnej. Budynek pięciokondygnacyjny, podpiwniczony. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana. Ściany nośne z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej. Dach jednospadowy z pokryciem papowym. Stropy drewniane belkowe.

W lokalach mieszkalnych nr 1 i 9 brak jest pomieszczenia higieniczno-sanitarnego. Na posesji wydzielone są w zabudowie szeregowej sanitariaty zaopatrzone w suche toalety z odpływem nieczystości do dołu kloaczego. Konstrukcja sanitariatów murowana, ścianki i drzwi z desek drewnianych, posadzka betonowa, więźba dachowa drewniana kryta papą asfaltową.

4. PROJEKTOWANY ZAKRES

4.1 Ścianki działowe wydzielonych ustępów

Projektuje się wydzielenie w lokalu mieszkalnym nr 1 i w lokalu nr 9 ustępu wyposażonego w miskę ustępową z umywalką. Projektuje się ścianki działowe wykonać z płyt GK na profilach metalowych CW i UW 100 z pojedynczą dwustronną okładziną z płyt GK 12,5mm. Wypełnienie ścianki wykonać z płyt wełny mineralnej miękkiej gr. 10 cm np. Isover. Wykonać lamperię farbą olejną do wysokości 2,00m. Wykonać przecierkę w projektowanym ustępie tynków sufitów i ścian. Ściany powyżej 2,00m i sufity malować farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

4.2. Podłogi i posadzki ustępów

Rozebrać istniejącą posadzkę PCW w miejscu projektowanych ustępów. Na istniejącej drewnianej podłodze z desek wykonać podkład z płyty OSB/3 gr. 12mm a na niej ułożyć wykładzinę PCW. Posadzkę przy ścianach wykończyć listwami PCW.

4.3 Kominy wentylacyjne

Projektuje się wykonać dla wentylacji pomieszczeń ustępu lokali nr 1 i 9 przewód wentylacyjny z elementów systemowych prowadzony przy ścianie zewnętrznej elewacji tylnej wykonany z blachy stalowej ocynkowanej gładkiej gr 0,65mm Ø 150/250 mm w otulinie z wełny mineralnej gr. 5 cm .W projektowanym kanale zamontować kratkę wentylacyjną Ø 150 mm, aby odległość górnej krawędzi otworu od sufitu nie przekraczała 15 cm.

Zamontować rewizję oraz odskraplacz systemowy $\varnothing 150$ z odprowadzeniem skroplin do miski odskraplacza. Odpływ skroplin należy podłączyć trójnikiem do przewodu instalacji kanalizacji sanitarnej.

4.4 Stolarka drzwiowa

Nowe drzwi 80x200cm projektuje się typowe płytowe, fabrycznie wykonane z ościeżnicą drewnianą, z kratką nawiewną.

4.5 Suche toalety, dół gnilny

Projektuje się rozbiórkę ustępów tj. siedziska i przegrody budowlane oraz wykucie drzwi w pomieszczeniu suchych toalet oraz likwidację dołu gnilnego. Po rozbiórce należy zasypać dół gnilny piaskiem zagęszczając warstwami co 60cm przy zagęszczeniu $I_d > 0,6$. Na podkładzie z piasku wykonać podłogę z betonu B10 gr. 20 cm.

4.6 Instalacja ciepłej i zimnej wody

Projektuje się rozprowadzenie instalacji zimnej wody do projektowanych ustępów wyposażonych w miskę ustępową i umywalkę. Włączenie do instalacji zimnej wody w lokalu nr 1 na parterze wykonać trójnikiem dn 15 za istniejącym wodomierzem. Zasilanie zimnej wody dla lokalu nr 9 wykonać poprzez włączenie do istniejącego pionu dn 15 zlokalizowanego na klatce schodowej II piętra.

Rozprowadzenie instalacji do poszczególnych odbiorników wykonać podtynkowo w bruzdach ściennych z rur PEX/AL/PEX, izolowanych termicznie pianką polietylenową gr. min. 9mm. W pomieszczeniu wydzielonego ustępu w lokalu nr 9 zamontować zestaw wodomierzowy. Dobrano wodomierz skrzydełkowy JS-dn 15 $q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$, $q_{\max} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$. W przypadku braku zaworu antyskażeniowego na przyłączy, należy dodatkowo zamontować zawór typu EA. Projektuje się wyposażenie ustępu w ciepłą wodę użytkową za pomocą elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody o mocy 1,5kW.

Próba szczelności i dezynfekcja

Próbe przeprowadzić przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, nie większym jednak niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów instalacji. Próbe należy przeprowadzić jako wstępną i zasadniczą. Podczas próby wstępnej należy w okresie 30 minut wytworzyć dwukrotne ciśnienie próbne w odstępach co 10 minut. Po ostatnim uzupełnieniu ciśnienia do wartości próbnej, w okresie następnych 30 minut ciśnienie nie powinno obniżyć się więcej niż o 0,6 bara. Próba zasadnicza odbywa się zaraz po próbie wstępnej i trwa 2 godziny. W tym czasie dalszy spadek ciśnienia (od ciśnienia odczytanego po próbie wstępnej) nie powinien być większy niż 0,2 bara. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złączy, oraz zachowanie się punktów stałych, podpór ruchomych, muf kompensacyjnych oraz rur.

4.7 Instalacja kanalizacji sanitarnej

4.7.1 Instalacja sanitarna dla projektowanych ustępów

Projektuje się podłączenie przyborów sanitarnych z ustępów na klatce schodowej z włączeniem do istniejącego pionu dn 110 PVC. Przybory sanitarne montować na wysokościach odpowiednich dla poszczególnych ich rodzajów. Podejścia do przyborów sanitarnych prowadzić ze spadkiem minimum 2%, średnice podejść wg PN/B-01707. Odpływ z miski ustępowej wykonać podejściem dn 110, dla umywalki podejście o średnicy dn 50. Instalację wykonać z rur i kształtek kielichowych z PCV, łączonych na uszczelki. Wpięcia do pionu kanalizacyjnego wykonać za pomocą trójników. Na kondygnacji parteru i II piętra projektuje się zabudowę pionu kanalizacyjnego płytą G-K 2x12,5mm ułożoną na profilu metalowym z izolacją cieplno-akustyczną wełną mineralną gr. 2,5cm.

4.8 Instalacja elektryczna

4.8.1. Instalacja zasilająca podgrzewacz wody

Wykonać obwód zasilający pojemnościowy podgrzewacz wody z rozdzielniczy mieszkaniowej RM. Obwód zakończyć gniazdem podtynkowym 2P+ Z IP44 instalowanym na wysokości 0,5–0,6m. Gniazdo zabezpieczyć

przed zalaniem woda poprzez umieszczenie go w szafce podumywalkowej wraz z podgrzewaczem wody. W przypadku gdyby nie była stosowana szafka podumywalkową zastosować gniazdo wtykowe o stopniu ochrony IP65. Instalację gniazda wtykowego wykonać przewodem YDYp 3x2.5 mm² jako podtynkową.

4.8.2. Instalacje oświetleniowe

Instalacje oświetleniową wykonać przewodem YDYp 3 x 1.5 mm² jako podtynkową i w rurkach karbowanych, w przestrzeniach konstrukcyjnych ścian wykonanych z płyt gipsowo-kartonowych.

W WC instalować oprawę nastropową ze źródłem żarowym 1x60W lub plafon ze świetlówka kompaktowa 1x38W lub 1x42W. Stosować oprawy o stopniu ochrony co najmniej IP X4. Łącznik podtynkowy instalować na wysokości 1,3m.

4.8.3. Rozdzielnica RM

Istniejąca rozdzielnice mieszkaniową przebudować w celu dostosowania jej do wymagań obecnie obowiązujących przepisów. W tym celu wymienić obudowę i zainstalować w nowej obudowie aparaty zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku IE3.

Układ połączeń TNS.

4.8.4. Ochrona od porażen prądem elektrycznym.

Instalacje elektryczne lokalu w układzie TNS. Administrator budynku winien dostosować linie zasilające WLZ i wykonać je jako pięcioprzewodowe w układzie TNS.

Do tego czasu dopuszcza się wykonanie podziału przewodu PEN na PE i N w tablicy TB ale pod warunkiem właściwego uziemienia tego punktu (zacisku PE). Punkt podziału objąć głównym połączeniem wyrównawczym i uziemić poprzez przyłączenie do uziomu instalacji odgromowej lub specjalnie wykonanego uziomu o rezystancji <10 Ohm.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (przy uszkodzeniu) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane z wykorzystaniem zabezpieczeń nadprądowych i wyłącznika różnicowo-prądowego o czułości

różnicowej 30mA zabezpieczającego grupowo wszystkie obwody odbiorcze.

Ochronę przeciwporażeniową zrealizować zgodnie z PN HD 60364-4-41.

4.8.5. Uwagi końcowe

1. Całość robót elektrycznych wykonać zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami i normami.
2. Prace winien wykonać pracownik posiadający wymagane kwalifikacje potwierdzone zaświadczeniem kwalifikacyjnym.
3. Prace w pobliżu urządzeń pod napięciem prowadzić w ścisłym porozumieniu i pod nadzorem właściciela urządzeń lub administratora..
4. Instalacje wykonać wyłącznie z materiałów posiadających wymagane atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności.
5. Do wykonania instalacji elektrycznych stosować przewody z izolacją 450/750V.
6. Prawidłowość wykonania instalacji potwierdzić protokołami z badań i pomiarów.
7. Zabrania się uruchomienia instalacji wewnętrznych bez dostosowania ciągów głównych budynku do współpracy z układem połączeń TNS

5. OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU.

Budynek posiada kategorię zagrożenia pożarowego ZLIV, klasa odporności pożarowej „C”. Zakres robót zawartych w opracowaniu nie zmieni kategorii zagrożenia i klasy odporności.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU.

1. Roboty remontowe budowlano-montażowe i odbiór prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

2. Przed przystąpieniem do prac projektowych kierownik budowy powinien szczegółowo zapoznać się warunkami pozwolenia na budowę i projektem budowlanym, opiniami i uzgodnieniami. Zawiadomić użytkowników lokali mieszkalnych o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót.
3. Należy sporządzić plan zagospodarowania placu budowy z wyodrębnieniem miejsca składowania materiałów, miejsca składowania gruzu oraz strefy bezpieczeństwa.
4. Ustalić sposób i kolejność wykonania robót oraz stanowisk roboczych z podziałem na działki na podstawie projektu budowlanego. Sporządzić plan „BIOZ” na etapie realizacji zgodnie z Art. 21a Prawa Budowlanego
5. Przy wykonywaniu robót stosować materiały budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty.
6. Przeszkolić pracowników w zakresie BHP i p.poż., przy pracach na wysokościach oraz pozostałych robotach budowlanych wchodzących w zakres remontu.
7. W przypadku potrzeby kontaktować się z autorami projektu wyszczególnionym w projekcie budowlanym.
8. Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych należy stosować się do warunków technicznych wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót.
9. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z zachowaniem przepisów BHP i p.poż., po uprzednim uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę.

Dopuszcza się nieistotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego o ile nie dotyczą art. 36 ust.5 pkt.1–7 Ustawy Prawo Budowlane oraz nie wymagają uzyskania dodatkowych opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganych przepisami szczególnymi.

Opis opracowali

Projektant: inż. **Zbigniew Szumski**
nr uprawnień UAN.VI-f/3/81/88

Sprawdzający: inż. **Waldemar Szumski**
nr uprawnień 263/71/Wm

Projektant: mgr inż. **Paweł Wójcik**
nr upr. NBGP-V-7342/3/11/97

Sprawdzający: mgr inż. **Alicja Koszewar**
upr. bud. nr LBS/0062//POOS/11

Współpracujący: inż. **Piotr Wajsberg**

Instalacje elektryczne:

Projektant: mgr inż. **Edward Kaspura**
nr upr. 136/01/DUW

Sprawdzający: inż. **Wacław Bogdanowicz**
nr upr. 154/66