

PROJEKT BUDOWLANY

Temat : *Rozbudowa , nadbudowa i przebudowa
budynku usługowo-handlowego*

Adres : *Łomża, ul. Zjazd 2,
działki Nr : 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5*

Inwestor : *„INSTALATOR” Spółka Jawna W.J. i M.G. Nowik
18- 400 Łomża ul. Zjazd 2*

| <i>Stanowisko</i> | <i>Nazwisko i imię</i> | <i>Podpis</i> |
|--------------------------------------|--|---------------|
| <i>Projektant architektury</i> | <i>mgr inż. arch.</i> Anna Korowicka-Ciborowska | |
| <i>Sprawdzający architektury</i> | <i>mgr inż. arch.</i> Teresa Chwał | |
| <i>Współpraca architektury</i> | <i>mgr inż. arch.</i> Michał Mańko | |

Łomża - 02 czerwca 2015 r.

Spis zawartości opracowania

I. Opis techniczny do projektu budowlanego.

1. Podstawa opracowania
2. Inwestor
3. Dane ogólne
4. Dane gruntowe
5. Dane charakterystyczne obiektu
6. Charakterystyka elementów konstr.- bud. projektowanych
7. Izolacje
8. Wykończenie wewnętrzne
9. Wykończenie zewnętrzne
10. Ochrona cieplna
11. Ochrona p. poż
12. Wyposażenie budynku w instalacje

II. Część graficzna projektu budowlanego.

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. Rzut piwnic - część „A” | skala 1:50 |
| 2. Rzut piwnic - część „D” | skala 1:50 |
| 3. Rzut parteru - część „A” | skala 1:50 |
| 4. Rzut parteru - część „D” | skala 1:50 |
| 5. Rzut piętra – część „A” | skala 1:50 |
| 6. Rzut piętra – część „C” | skala 1:50 |
| 7. Rzut piętra – część „D” | skala 1:50 |
| 8. Rzut poddasza – część „C” | skala 1:50 |
| 9. Rzut poddasza – część „D” | skala 1:50 |
| 10. Rzut dachu - część „A” | skala 1:50 |
| 11. Rzut dachu - część „B” | skala 1:50 |
| 12. Rzut dachu - część „C” | skala 1:50 |
| 13. Rzut dachu - część „D” | skala 1:50 |
| 14. Przekrój A-A | skala 1:50 |
| 15. Przekrój B-B | skala 1:50 |
| 16. Przekrój C-C | skala 1:50 |
| 17. Przekrój D-D | skala 1:50 |
| 18. Przekrój E-E | skala 1:50 |
| 19. Elewacja PD-Zach. | skala 1:50 |
| 20. Elewacja PN-Zach. | skala 1:50 |
| 21. Elewacja PD – Wach | skala 1:50 |
| 22. Elewacja PN-Wsch. | skala 1:50 |
| 23. Kolorystyka elewacji | |
| 24. Kolorystyka elewacji | |
| 25. Wykaz stolarki | |
| 26. Wykaz stolarki | |
| 27. Wykaz stolarki | |

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Łomża 02. 06. 2015 r. | Projekt budowlany – Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku usługowo-handlowego, Łomża ul. Zjazd 2, Działka 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5 | 3 |
|--------------------------|--|---|

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego rozbudowy, nadbudowy i przebudowy
budynku usługowo-handlowego

Łomża, ul. Zjazd 2, Łomża Ul. Zjazd 2
działki Nr : 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5,

I. Podstawa opracowania:

1. Umowa zawarta z Inwestorem
2. Decyzja o warunkach zabudowy
3. Koncepcja uzgodniona z inwestorem
4. Wtórnik geodezyjny
5. Badania geologiczne

II. Inwestor:

„INSTALATOR” Spółka Jawna W.J. i M.G. Nowik
18- 400 Łomża ul. Zjazd 2

Właściciel :

Władysław Nowik, zam. Łomża ul. Bliska 12
Grzegorz Nowik, zam. Łomża ul. Wąska 36

III. Dane ogólne:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy, nadbudowy i przebudowy budynku usługowo-handlowego Firmy „Instalator”,. Budynek zlokalizowany jest na działkach 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5, położonych w Łomży przy ul. Zjazd 2.

Budynek podlegający opracowaniu znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Nie jest obiektem podlegającym ochronie.

Budynek istniejący składa się z kilku części. Pierwsza z nich jest parterowa z poddaszem użytkowym, podpiwniczona, z dachem dwuspadowym. Dwie następne to budynki piętrowe z poddaszem użytkowym, podpiwniczone. Elewacje budynku istniejącego w całości otynkowane, a dach pokryty blachą stalową płaską i blachą dachówkową. Technologia wykonania budynku tradycyjna. W zakres inwestycji wchodzi dobudowa nowej klatki schodowej zewnętrznej, nad częścią budynku nadbudowa piętra oraz podwyższenie ścianki kolankowej poddasza w części biurowej. Przebudowie ulega istniejąca kl. schodowa.

Teren objęty inwestycją posiada dostęp do drogi publicznej. Dwa wjazdy istniejące z ulic miejskich.

Do budynku doprowadzone są wszystkie media. Ogrzewanie budynku z własnej kotłowni gazowej. Przyłącze energetyczne istniejące pozostaje bez zmian, przyłącze kanalizacji sanitarnej i przyłącze wodociągowe są wystarczające do funkcjonowania obiektu. Wody opadowe z dachu i terenów utwardzonych odprowadzone są kanalizacji deszczowej miejskiej, włączenie rur spustowych bez zmian. Teren wokół istn. budynku jest zagospodarowany, podjazdy i dojścia utwardzone. Na działce nie występuje zieleń wysoka.

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Łomża 02. 06. 2015 r. | Projekt budowlany – Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku usługowo-handlowego, Łomża ul. Zjazd 2, Działka 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5 | 4 |
|--------------------------|--|---|

Osobom niepełnosprawnym budynek udostępniona jest poprzez główne wejścia. Sanitariat niepełnosprawnych znajduje się w piwnicy i na parterze budynku. W budynku w nowej kl. schodowej projektowana jest winda. Stanowisko postojowe osób niepełnosprawnych znajduje się na działce inwestora.

IV. Dane gruntowe:

Podłoże gruntowe zbudowane jest z gruntów pokrywowych reprezentowanych przez średnio zagęszczone i zagęszczone piaski drobne oraz grube akumulacji wodnej. Grunty rodzime pokrywa warstwa humusu od 0,2m do 0,5m. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentu. Kategoria geotechniczna I.

V. Dane charakterystyczne obiektu:

powierzchnia zabudowy istniejąca : 851,80 m²
powierzchnia zabudowy projektowana : 55,30 m²
powierzchnia użytkowa istniejąca: 1931,95m²
powierzchnia użytkowa po rozbudowie : 2285,94 m²
kubatura istniejąca : 9407,00m³
kubatura istniejąca : 11597,40m³

VI. Charakterystyka elementów konstrukcyjno-budowlanych w budynku istniejącym.

- 1. Ściany fundamentowe** - murowane cegły pełnej grub. 120.0cm i 100cm oraz ściana żelbetowa od strony ul. Rybaki grub.41cm
- 2. Ściany zewnętrzne** – z cegły pełnej grubości 100cm , 70cm i 40cm
Ściany konstrukcyjne wewnętrzne - cegły pełnej o grub. 70cm i 25cm
Ścianki działowe cegły pełnej grub. 38cm i 12cm
- 3. Strop:** nad parterem „klejna” typu ciężkiego, na belkach stalowych i podciągach żelbetowych, żelbetowy wylewany
- 4. Otwory okienne i drzwiowe** - przesklepione nadprożami żelbetowymi.
- 5. Dach** – o konstrukcji drewnianej krokwiowo- płatwiowej, płatwie 14x20cm, krokwie 9x14cm, krokwie oparte na belkach stalowych. Więźba wykończona od strony poddasza użytkowego płytami gipsowo-kartonowymi. Pokrycie dachu – blacha stalowa płaska i dachówkowa .
- 6. Stolarka** - okna drewniane dwuszybowe i częściowo PCV, drzwi wejściowe aluminiowe, pozostałe drzwi i wrota drewniane.

Istniejący budynek objęty opracowaniem, po inwentaryzacji i ocenie stanu technicznego określono na dobry i nadający się do przebudowy i nadbudowy. Elementy konstrukcyjne w dobrym stanie technicznym.

VII. Charakterystyka elementów konstrukcyjno-budowlanych projektowanych

- 1. Ławy i stopy fundamentowe** - betonowe wylewane z betonu B 20, o wys. 30 cm i szerokości jak na rys. ław. Pod ścianami zbrojenie stalą A-0 (4 x ϕ 12, strzemiona z drutu ϕ 6 co 30 cm). Wszystkie ławy fundamentowe posadowione na warstwie chudego betonu grub.10 cm. Przy wykonywaniu ław projektowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istn. należy pozostawić pomiędzy nimi dystans szerokości 2cm i wypełnić go styropianem FS 20. Ławy i stopy wykonać według rysunku konstrukcyjnego.
- 2. Ściany**

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Łomża 02. 06. 2015 r. | Projekt budowlany – Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku usługowo-handlowego, Łomża ul. Zjazd 2, Działka 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5 | 5 |
|--------------------------|--|---|

Ściany fundamentowe grub.24cm murowane z bloczków betonowych.

Ściany fundamentowe zewnętrzne ocieplić styropianem FS 20 (EPS 100-038) - twardym grub.10 cm po wcześniejszym wykonaniu izolacji pionowej 2 x Abizol .

Ściany zewnętrzne proj. grub. 39 cm:

24 cm bloczki gazobetonowe + 15cm styropianu FS 15 (EPS 80-036),

Ściany zewnętrzne zwieńczone wieńcami żelbetowymi obwodowymi z B20.

Ściany istniejące w części socjalno-biurowej - ocieplić styropianem grub.15cm

Ściany kominowe - typowe kształtki wentylacyjne ceramiczne obmurowane płytką z gazobetonu.

Ścianki działowe – z bloczków gazobetonowych grub.12cm (w łazience z cegły kratówki) lub płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych na konstrukcji stalowej.

3. Podciągi i słupy - zbrojone stalą A-0 i A-III, strzemiona ϕ 6 co 18 cm i co 12 cm , beton B-20. Zbrojenie podciągów wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi i projektem konstrukcyjnym.

4. Stropy – żelbetowe, wg proj. konstrukcyjnego

5. Otwory okienne i drzwiowe - przesklepione nadprożami żelbetowymi wylewanymi na mokro,

Otwory w ścianach istniejących - Wykonanie otworów na drzwi i otworów przejściowych wymaga podstemplowania stropu w bliskim sąsiedztwie wykuwanego otworu w celu odciążenia ściany do czasu wykonania nadproża nad otworem. Bezpieczeństwo robót przy wykuwaniu otworów przewiduje w pierwszej kolejności wykonanie odciążenia ściany w strefie wykonywanych robót poprzez podstemplowanie. Następnie nad górną krawędzią projektowanego otworu od strony zewnętrznej należy wykuć bruzdę poziomą do połowy grubości muru długości po 30cm poza planowany otwór, wstawić belkę nadprożową dwuteową podbijając klinami miejsca zetknięcia się górnej płaszczyzny z murem i miejsca jej oparcia na murze, a przestrzenie te wypełnić zaprawą cementową. Z kolei wykuć należy pozostałą część muru i wstawić drugą belkę. W połowie wysokości belek należy wywiercić otwory, przez które po ustawieniu belek należy przeprowadzić nagwintowane sworznie i połączyć nimi belki przez ściągnięcie śrub nakrętkami. Związane belek wykonać należy na obu końcach belek i w środku rozpiętości śrubami M16. Wolne przestrzenie między istn. murem a belkami nadprożowymi wypełnić zaprawą cementową m.8.

6. Schody wewnętrzne - żelbetowe wylewane . Płyta biegowa grub. 18 cm, wykonać wg rys. konstrukcyjnego

7. Dach o konstrukcji drewnianej krokwiowy z bali sosnowych klasy K 27 (KS).

Przekroje pokazano na rys. więźby dachowej i przekrojach. Krokwie oparte poprzez murlatę na ścianach zewnętrznych. Pokrycie dachu z blachy dachówkowej. Wszystkie elementy łączone za pomocą śrub i klamer. Wszystkie elementy drewniane odizolować od muru i betonu 1x papą asfaltową izolacyjną. Elementy drewniane zabezpieczyć środkiem grzybobójczym i ogniochronnym „Ogniochron” do stanu niezapalnego .

8. Elementy zewnętrzne – podesty wejściowe – betonowe wyrobione z kostki betonowej o nawierzchni przeciwpoślizgowej.

VIII. Izolacje:

1.Izolacje przeciwwilgociowe:

- poziome ścian fundamentowych i posadzi na gruncie - 2x papa asfaltowa.
- pionowe ścian fundamentowych – 2 x Abizol

2.Izolacje termiczne:

- wszystkie ściany zewnętrzne ocieplić styropianem PS-E FS15 min. grub. 15
- ściany fundamentowe zewnętrzne ocieplić styropianem PS-E FS 20 grub. 12 cm,
- wieńce i nadproża ocieplone styropianem PS-E FS 20 grub. 15 cm

- dach ocieplony wełną mineralną Rockwool łącznej grub. 20 cm

3. Izolacje parochronne

- 1 x folia izolacyjna pod izolacją termiczną.

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Łomża 02. 06. 2015 r. | Projekt budowlany – Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku usługowo-handlowego, Łomża ul. Zjazd 2, Działka 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5 | 6 |
|--------------------------|--|---|

IX. Wykończenie wewnętrzne :

1. Ściany i sufity - tynk gipsowy lub cem-wap. , sufity podwieszane niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.
2. Ściany w łazienkach wyłożone płytkami z glazury
3. Posadzki - opisano na rzutach
4. Parapety okienne PCV lub marmur syntetyczny
5. Stolarka okienna i drzwiowa zgodnie z wykazem z PCV i aluminium
6. Balustrady z kształtowników stalowych

X. Wykończenie zewnętrzne :

1. Ściany tynk mineralny stosowany do dociepleń ścian w technologii mokrej malowany farbami zewnętrznego stosowania w kolorze zgodnym z kolorystyką,
2. Stolarka okienna i drzwiowa w kolorze szarym.
3. Rury spustowe i rynny z PCV- w kolorze szarym
4. Pokrycie dachu – blacha na rąbek w kolorze szarym .
5. Podesty wejściowe– kostki betonowe o nawierzchni przeciwpoślizgowej.
6. W miejscach nie utwardzonych przy budynku opaska szerokości min.30 cm z kształtek betonowych na podsypce z piasku ze spadkiem od budynku

XI. Ochrona cieplna budynku

Wszystkie przegrody pomieszczeń ogrzewanych zaprojektowano zgodnie z wymogami polskiej normy cieplnej.

XII. Ochrona p. pożarowa budynku

1. **Wysokość:** do 12 m - budynek niski.
2. **Liczba kondygnacji nadziemnych:** 3
poziomów podziemnych: 1
3. **Warunki usytuowania:**
Budynek usytuowany w odległościach od granic działki zgodnych z warunkami technicznymi.
4. **Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej:**
Budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającej 500 MJ/m².
5. **Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.** Nie dotyczy.
6. **Klasa odporności pożarowej:** zaprojektowano w klasie „B” - budynek niski,

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku | | | | | |
|------------------------------------|---|-------------------|--------|-------------------|-------------------|------------------|
| | Główna konstrukcja nośna | Konstrukcja dachu | Strop | Ściana zewnętrzna | Ściana wewnętrzna | Przekrycie dachu |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| „B” | R 120 | R 30 | REI 60 | EI 60 | EI 30 | RE 30 |

7. **Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe:**

- Budynek stanowi jedną strefę pożarową: ZL III

8. **Warunki ewakuacji:**

Długości przejść ewakuacyjnych w strefach ZL III nie przekraczają 40 m.

Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych wynoszą nie mniej niż 1,40 m, przy czym dopuszcza się zmniejszenie tej szerokości do 1,20 m jeżeli będzie ona służyła do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Szerokość schodów stałych w budynku wynosi: dla spocznika min. 1,50 m a dla biegu min. 1,20 m.

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Łomża 02. 06. 2015 r. | Projekt budowlany – Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku usługowo-handlowego, Łomża ul. Zjazd 2, Działka 10072, 10076/2, 10074/2, 10073/4, 10073/5 | 7 |
|--------------------------|--|---|

Na drodze ewakuacyjnej nie należy stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób otwierają się na zewnątrz.

Pomieszczenia przeznaczone do przebywania w nim ponad 50 osób posiadają co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne.

9. Urządzenia przeciwpożarowe:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, instalacja odgromowa, hydranty wewnętrzne DN 25.

10. Drogi pożarowe:

Do obiektu jest doprowadzona droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, zgodna z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

11. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Sieć wodociągowa z dwoma hydrantami przeciwpożarowi DN 80 znajdującymi się w odległości do 75 m od budynku.

12. Inne ważne dane:

Wyposażyć budynek w podręczny sprzęt gaśniczy, co najmniej jedna jednostka masy środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy ZL III.

Dla budynku należy opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”.

XIII. Wyposażenie budynku w instalacje :

1. Instalacja wodociągowa poprzez istniejące przyłącze z sieci miejskiej.
2. Kanalizacja sanitarna - poprzez istniejące przyłącze do sieci miejskiej.
3. Instalacja co z kotłowni gazowej istniejącej o mocy 165kW.
4. Instalacja oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych z istniejącego przyłącza.
5. Oświetlenie awaryjne.
6. Instalacja siłowa.
7. Instalacja odgromowa
8. Wentylacja grawitacyjna do wszystkich pomieszczeń ze wspomaganie mechanicznym, w łazienkach zamontować wentylatory mechaniczne załączane wyłącznikiem światła, w kuchni wyciąg mechaniczny. W części produkcyjnej zamontować wentylatory wyciągowe nad każdym stanowiskiem pracy z filtrem przeciwpylowym.
9. Kotłownię na paliwo stałe można zastąpić innymi rozwiązaniami proekologicznymi np. pompą ciepłą. Do ogrzewania ciepłej wody użytkowej istnieje możliwość zastosowania kolektorów słonecznych.

Uwagi końcowe :

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Bezwzględnie przestrzegać zasad i obowiązujących przepisów BHP.

Zgodnie z „Ustawą o prawie autorskim” Dz. U. Nr. 24 z dn. 23.02.1994 r. poz.83 autor opracowania zastrzega nienaruszalność treści i formy projektu oraz prawo do egzekwowania jego rzetelnego wykorzystania. Wszystkie zmiany i adaptacje, udostępnianie osobom trzecim oraz wykorzystywanie projektu do innych celów, niż zawarte w umowie winny być uzgadniane z autorem projektu.

Opracowała: