



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

arch. EMILIA RODZIŃSKA

51-429 WROCŁAW, Ul. Tczewska 16
NIP:898-104-75-01

emirod@poczta.onet.pl
BZ WBK S.A. nr konta 59 1090 2590 0000 0001 2232 9030

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: PRZEBUDOWA DACHU, WYMIANA OKIEN ORAZ
MONTAŻ WYŁĄCZNIKA POŻARU W BUDYNKU BIUROWYM
- I ETAP INWESTYCJI

ADRES: 55-230 JELCZ-LASKOWICE, UL. WITOSA 41, dz.nr 48; AM-44
obręb – LASKOWICE 0002; jedn. ewidencyjna - JELCZ-LASKOWICE

INWESTOR: GMINA JELCZ-LASKOWICE; UL. WITOSA 24;
55-230 JELCZ-LASKOWICE

AUTOR: mgr inż. arch. EMILIA RODZIŃSKA nr upr. 335/92/UW
sprawdzający: mgr inż. arch. AGNIESZKA SZYMANKIEWICZ nr upr. 188/00/DUW

KONSTRUKCJA: mgr inż. HENRYK MACH nr upr. 15/91/UW
sprawdzający: mgr inż. ILONA MACH nr upr. 318/87/UW

INSTALACJE SANIT.: mgr inż. KRZYSZTOF FORMANOWSKI nr upr. 101/DOŚ/06
sprawdzający: mgr inż. MARCIN KOŁPA nr upr. 224/DOŚ/05

INSTAL.ELEKTR. : TADEUSZ PIOTROWICZ nr upr. 62/91/UW
Sprawdzający: mgr inż. WIĘCZYŚŁAW MARYNIAK nr upr. 23/86/UW

II. TECZKA ZAWIERA:

I. STRONA TYTUŁOWA.....	
II. SPIS TREŚCI.....	1
III. ZAŁĄCZNIKI:	
1) Oświadczenie O5.....	2
2) Zaświadczenia projektantów o przynależności do Izb branżowych.....	3-10
3) Uzgodnienie z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków z dn.03.02.2014r.	11-12
IV.OPIS TECHNICZNY.....	13-31
V. RYSUNKI:	
1. Plan usytuowania budynku	1:500.....32
2. Elewacja północno-wschodnia	1:100.....33
3. Elewacja południowo-wschodnia	1:100.....34
4. Elewacja południowo-zachodnia	1:100.....35
5. Elewacja północno-zachodnia	1:100.....36
6. Rzut piwnicy	1:100.....37
7. Rzut parteru	1:100.....38
8. Rzut piętra	1:100.....39
9. Rzut poddasza	1:100.....40
10. Rzut więźby dachowej	1:100.....41
11. Rzut dachu	1:100.....42
12. Przekrój A-A	1:100.....43
1K Piwnica-elementy konstrukcji	1:100.....44
2K Parter – elementy konstrukcji	1:100.....45
3K Konstrukcja I piętra; strop nad I piętrzem	1:50/1:25.....46
IS1. Rzut Poddasza – Etap I	1:100.....47
IS2. Rzut Dachy – Etap I	1:100.....48
E1. Rzut Parteru - instalacja elektryczna	1:100.....49
E2. Rzut piętra – instalacja elektryczna	1:100.....50
E3. Rzut poddasza – instalacja elektryczna	1:100.....51
E4 Rzut dachu – instalacja odgromowa	1:100.....52
E 5 Schemat strukturalny53
E 6 Schemat oddymiania54

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r . – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.z 2013r , poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

Że projekt budowlany inwestycji pn:

**PRZEBUDOWA DACHU, WYMIANA OKIEN ORAZ MONTAŻ WYŁĄCZNIKA
POŻARU**

W budynku biurowym w Jelczu-Laskowice przy ul. Witosa 41 dz.nr 48; AM-44

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Tematem opracowania jest projekt budowlany przebudowy dachu, wymiany okien oraz montaż głównego wyłącznika pożaru w budynku biurowym Zespołu Ekonomiczno-Administracyjnego zlokalizowanego przy ul. Witosa 41 w Jelczu-Laskowice. Przewiduje się również wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w postaci przepon. Jest to pierwszy z trzech etapów robót przewidzianych do realizacji. W II etapie przewidywana jest wymiana wszystkich instalacji sanitarnych i elektrycznych oraz przebudowa pomieszczeń sanitarnych (z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych) i socjalnych. Instalacje uzupełnione będą m.in. o hydranty wewnętrzne, wentylację mechaniczną, modernizację kotłowni oraz oświetlenie ewakuacyjne.

W III etapie przewidziana jest zmiana sposobu użytkowania poddasza i jego przebudowa na cele biurowe. Projektowane zmiany uzyskały decyzję o warunkach zabudowy oraz pozytywną opinię Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.

1.1. DANE OGÓLNE:

Wysokość budynku – nie przewiduje się zmian;
Długość i szerokość budynku – nie przewiduje się zmian;
Liczba kondygnacji naziemnych – 2 + poddasze nieużytkowe;
Liczba kondygnacji podziemnych - 1
Powierzchnia zabudowy - 406,96m²
Powierzchnia użytkowa - 1019,85m²
Kubatura - bez zmian - 5004,50m³

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa z Inwestorem,
- Inwentaryzacja budowlana, wykonana w maju 2013r.,
- Ekspertyza budowlano-mykologiczna drewnianego dachu budynku, wykonana w czerwcu 2013r.,
- Uzgodnienie koncepcji przebudowy poddasza i wymiany okien przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków z dnia 3 lutego 2014r.,
- Program funkcjonalno-użytkowy, opracowany w lutym 2014r.,
- Obowiązujące normy i przepisy, w szczególności:
- Dz.U.nr 75,poz.690 z 12 kwietnia 2002r. (rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) wraz z późniejszymi zmianami;

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU.

3.1. STAN ISTNIEJĄCY.

Budynek został wzniesiony na początku XX wieku i następnie przebudowany w latach siedemdziesiątych ub. wieku. Jest dwukondygnacyjny, całkowicie podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym, przekryty dachem dwuspadowym z naczółkami. Od strony południowo-zachodniej, prostopadle do budynku, dobudowana jest klatka schodowa. Od strony północno-zachodniej dobudowany został garaż. Zlokalizowany jest u zbiegu ulic Witosa i Oławskiej. Wejście główne do budynku znajduje się od strony ul. Oławskiej natomiast wjazd na działkę od strony ul. Witosa.

Do budynku prowadzi główne wejście poprzez dobudowaną klatkę schodową. Tuż przy schodach wykonanych kostką betonową, znajduje się pochylnia dla niepełnosprawnych.

Budynek wzniesiony został w tradycyjnej technologii – z cegły pełnej. Ściany zewnętrzne jednowarstwowe o zróżnicowanej grubości – w piwnicy – 114cm, na parterze – 75.5-82cm, na piętrze – 64.5-70cm. Dach o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy, naczółkowy z pokryciem dachówką ceramiczną płaską. Strop nad I piętrem drewniany. Strop nad piwnicą łukowy.

Komin murowany, zlokalizowany przy kotłowni.

W piwnicy znajdują się pomieszczenia gospodarcze, magazynowe oraz techniczne. Kotłownia na paliwo stałe wraz z magazynem opału dostępna jest od zewnątrz, zewnętrznymi schodami od strony ul. Witosa. Uzupełnienie stropu w strefie komunikacji oraz konstrukcja stalowa wspierająca strop świadczy o innym położeniu wcześniejszych schodów do piwnicy.

Na parterze znajdują się pomieszczenia biurowe Miejsko-Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.

Na piętrze – Zespołu Ekonomiczno-Administracyjnego oraz Powiatowego Urzędu Pracy.

Na strychu wydzielone są dwa pomieszczenia wykorzystywane przez Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej jako archiwum.

Schody wewnętrzne na wszystkie kondygnacje wykonane jako żelbetowe.

Na każdej kondygnacji znajduje się węzeł sanitarny z 2 oczkami i przedsionkiem z umywalką.

Stolarka drzwiowa zróżnicowana – na kondygnacjach biurowych drzwi płytowe, drewniane pełne i drewniane przeszklone. W piwnicy drzwi stalowe.

Okna częściowo drewniane oraz częściowo wymienione PCV. Na parterze zabezpieczenie w postaci krat.

Posadzki na ciągach komunikacyjnych z lastriko, w pokojach biurowych wykończone PCV z rulonu, w piwnicy – posadzka betonowa oraz gres. Na poddaszu podłoga z desek.

Elewacja wykończona szarym tynkiem cementowo-wapiennym gruboziarnistym.

Zaznaczone są gzymsy międzykondygnacyjne.

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Na dachu od strony ul. Witosa zamontowany płatek przeciwśnieżny.

Budynek zaopatrzony jest w instalację wod.-kan. z sieci miejskiej; zasilany w energię z istniejącego złącza kablowego. Instalacja c.o. - ogrzewanie własne z kotłowni na paliwo stałe. Wody deszczowe odprowadzane są na teren.

3.2. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA.

Z uwagi na awaryjny stan konstrukcji więźby dachowej oraz stropu między I piętrem a poddaszem planowana jest przebudowa dachu polegająca na całkowitej wymianie więźby, pokrycia dachowego oraz stropu międzykondygnacyjnego. Przewiduje się rozwiązania odtworzeniowe bez zmiany kształtu dachu.

Zaprojektowane zostało wydzielenie pożarowe klatki schodowej ścianą EI60 i zamknięcie drzwiami EI30 oraz zaprojektowane zostały klapy oddymiające, które będą niezbędnym elementem kompleksowej ochrony przeciwpożarowej przewidzianej w II i III etapie przebudowy budynku.

Przewidywana jest wymiana stolarki okiennej. Wg wytycznych Konserwatora Zabytków należy zastosować okna z podziałem krzyżowym, w którym szerokość śłemia powinna być taka sama jak szerokość słupka.

Należy wykonać otwory w stropie pod instalacje przewidziane w kolejnych etapach (wg rysunków).

Przewiduje się zdemontowanie wszystkich krat.

3.3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.

- **Konstrukcja dachu** – przewiduje się zachowanie geometrii dachu, natomiast zmieniona będzie konstrukcja - drewniana krokwiowo-kleszczowa,
- **pokrycie dachu** – dachówka ceramiczna zbliżona kształtem i kolorem do istniejącej,
- **docieplenie dachu** – przewiduje się docieplenie poddasza wełną mineralną;
- **strop** – masywny gęstożebrowy typu TERIVA, przewidywane są otworowania pod instalacje niezbędne w realizacji kolejnych etapów inwestycji;
- **ściany działowe na poddaszu** wydzielające pomieszczenia przeznaczone w następnych etapach na serwerownię – wykonać w systemie g-kf (EI15);
- **ściana stanowiąca obudowę klatki schodowej na poddaszu** - murowana z cegły ceramicznej o klasie odporności ogniowej EI60,
- **posadzki** – po wykonaniu nowego stropu na poddaszu należy wykonać warstwy podkładowe pod wykładziny PCV, które są przewidywane w pokojach biurowych przewidzianych do realizacji w III etapie – przebudowa poddasza na cele użytkowe,
- **stolarka okienna** – nowa stolarka z PCV w kolorze białym $U=1.1$ [W/m^2K], z podziałami jak na rysunkach; okno w pom. 0.2 wykonać jako ognioodporne EI60;
- **stolarka drzwiowa** – drzwi oddzielające klatkę schodową od poddasza EI30,
- **okna połaciowe** – drewniane ($U=1.1$ [W/m^2K]), 78x140cm; oświetlające przewidziane do realizacji w III etapie pokoje biurowe;
- **okna oddymiające** – zaprojektowano 3 okna oddymiające 94x140cm FAKRO, o powierzchni czynnej każdego z nich 0,65; łącznie powierzchnia czynna – 1,95, przy wymaganej 1,7;
- **wylazy dachowe** – zaprojektowano dwa wylazy dachowe 80x80cm – z klatki schodowej oraz w pobliżu komina;
- **ławy i stopnie kominiarskie** – jako elementy stalowe w kolorze dachówki;
- **plotek przeciwśnieżny** – na dłuższej połaci dachu zastosować metalowy plotek śnieżny;
- **rynny i rury spustowe** – z uwagi na demontaż dachu należy przewidzieć nowe rynny z blachy ocynkowanej, natomiast istniejące rury spustowe mogą być wykorzystane bez zmian;
- **syrena alarmowa** - należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu syreny i ponownie zamontować ją w tym samym miejscu;

4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY.

Przewiduje się zmiany w konstrukcji budynku. Ulegają zmianie wielkości obciążeń stałych i zmiennych.

Przewiduje się wymianę stropu w kondygnacji poddasza oraz zmianę konstrukcji więźby dachowej.

Szczegółowy opis w części branżowej projektu.

5. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.

Obiekt zaopatrzony jest we wszystkie instalacje wewnętrzne. W I etapie nie przewiduje się zmian w wewnętrznych instalacjach sanitarnych.

Nie przewiduje się żadnych zmian w zewnętrznych instalacjach.

6. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA.

Do obiektu zapewniony jest dojazd – istniejący od zarówno od strony ul. Witosa jak i ul. Oławskiej. Zapewnione są miejsca postojowe.

7. BEZPIECZEŃSTWO PRZECIWPOŻAROWE – dotyczy I etapu inwestycji.

1. Powierzchnia wewnętrzna budynku (łącznie z piwnicą i poddaszem) – 1284,00 m²
wysokość budynku – 10,96 m do górnej płaszczyzny docieplenia poddasza;
liczba kondygnacji naziemnych – 2 + nieużytkowe poddasze; budynek niski;
2. Odległość od obiektów sąsiadujących – 7,5m do najbliższego budynku mieszkalno-gospodarczego na sąsiedniej działce – 8,3m od okien;
3. W budynku nie będą składowane materiały niebezpieczne pożarowo;
4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – nie występuje; kotłownia przewidziana do modernizacji w II etapie będzie wydzielona pożarowo ścianami EI60, stropem – REI 60 oraz zamykana drzwiami EI 30; skład opału – wydzielony ścianą EI120 i zamykany drzwiami EI60;
5. Kategoria zagrożenia ludzi - ZLIII; przewidywana liczba osób na I kondygnacji (parter) – 18 do 28; na II kondygnacji (I piętro) - 16 do 26;
6. zagrożenie wybuchem – nie występuje;
7. podział obiektu na strefy pożarowe – budynek w jednej strefie pożarowej – powierzchnia wewnętrzna <8 000m²;
8. klasa odporności pożarowej budynku i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych budynku:
 - klasa C;
 - główna konstrukcja nośna – wymagana – R60; ściany murowane z cegły grubości od 64.5cm do 114cm>R60;
 - konstrukcja dachu – R15 – elementy drewniane będą zabezpieczone ogniowo preparatem FOBOS M4 oraz obudowane płytami GKF EI 30;
 - strop – masywny>REI 60;
 - ściana zewnętrzna >EI30
 - ściana wewnętrzna > EI15
 - przekrycie dachu – RE15 (dachówka ceramiczna);
9. warunki ewakuacji:
 - długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40m;
 - długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń nie przekracza 30m (w tym max 17,65m na poziomej drodze ewakuacyjnej (od wyjścia z pomieszczenia do klatki schodowej obudowanej, oddymianej i zamykanej drzwiami EI30).
 - wysokość drogi ewakuacyjnej jest nie mniejsza niż 2,2m.
 - szerokość dróg ewakuacyjnych wynosi 138cm dla ewakuacji do max 20 osób (z pom. nr 0.16,0.17 i 0.18) oraz od 154cm do 371cm.
 - szerokość drzwi z pomieszczeń wynosi 80cm (dla nie więcej niż 3 osób) oraz 90cm.
 - drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku mają szerokość 90+30 cm.
 - klatka schodowa obudowana i zamykana drzwiami EI30; okno w obrębie klatki schodowej nieotwierane – EI60; 3 okna oddymiające usytuowane w połaci dachu o powierzchni czynnej $A_a=0.53\text{m}^2$ każde; łączna powierzchnia czynna 1.59m^2 przy wymaganej 1.526m^2 ($30.52\text{m}^2 \times 0.05 = 1.526\text{m}^2$);
 - szerokość użytkowa schodów – 126cm; szerokość spocznika – 155cm, biegi i podesty wykonane jako żelbetowe;
 - drogi ewakuacyjne będą miały zapewnione oświetlenie ewakuacyjne – w I etapie na klatce schodowej, natomiast w całym budynku będzie wykonane w II i III etapie;
10. zabezpieczenia p.poż. instalacji:
 - zabezpieczenie przewodów instalacyjnych - przewody wentylacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych i obudowane;
 - główny wyłącznik pożarowy zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku ;
11. urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie:
 - w budynku przewiduje się w II etapie inwestycji zainstalowanie jest hydrantów wewnętrznych HP 25;
- 12) budynek jest wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy typu ABC w ilości 2kg środka gaśniczego na 100m² powierzchni strefy pożarowej; drogi ewakuacyjne oraz usytuowanie sprzętu p.poż. oznakować należy zgodnie z normą;
- 13) zewnętrzne zaopatrzenie wodne – wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20l/s; ilość taką zapewniają istniejące hydranty naziemne DN80 w odległości 43m od budynku oraz mniej niż 150m;

14) droga pożarowa – istniejąca ul. Witosa lub ul. Oławska, spełniająca wymagania drogi pożarowej, połączona z wyjściem z budynku utwardzonym dojściem o szerokości >150cm ;

8. UWAGI KOŃCOWE.

- **Planowane roboty z uwagi na niebezpieczeństwo upadku ludzi z wysokości większej niż 5m wymagają opracowania planu BIOZ.**
- **Z uwagi na zabytkowy charakter budynku wszelkie zmiany konsultować z projektantami.**
- **Należy stosować materiały posiadające odpowiednie certyfikaty i aprobaty.**
- **Urządzenia instalować zgodnie z wytycznymi producenta.**
- **Roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

opracowała
mgr inż. arch. Emilia Rodzińska