

Firma Projektowa KONSPRO *Dariusz Obstarczyk*

32-600 Oświęcim ul. Ceglana 3; tel. 033/ 844-02-09; NIP 549-10 3-30-45

TEMAT

**PROJEKT BUDOWLANY NADBUDOWY, PRZEBUDOWY I
ROZBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU, ZMIANĄ
SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ ORAZ PRZEBUDOWĄ I
ROZBUDOWĄ INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU
KOMUNALNYM PRZY UL. RYNEK 2 W ZATORZE**
na dz. nr 181/4 obr. 4 Zator

STADIUM

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR

**GMINA ZATOR
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 1
32-640 ZATOR**

BIURO PROJEKTOWE

**FIRMA PROJEKTOWA KONSPRO DARIUSZ OBSTARCZYK
UL. CEGLANA 3
32-600 OŚWIĘCIM**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. Krystyna Król
Upr. w spec. arch. nr. 127/67 B-B

Dariusz Obstarczyk
Upr. w spec. arch. nr. 104/91 B-B

inż. Janusz Baran
Upr. w spec. konstr. 345/2002

mgr inż. Joanna Złotek
Upr. w spec. inst. sanit. Nr 1627/94

mgr inż. Piotr Folga
Upr. w spec. elektr. SLK/2572/PWOE/09

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. Ewa Sakrejda Śliz
Upr. w spec. arch. 210/89 B-B

inż. Mariusz Kułas
Upr. w spec. konstr. MAP/00PWOK/05

inż. Łukasz Buczek
Upr. w spec. inst. sanit. Nr 63/2003

mgr inż. Sławomir Płonka
Upr. w spec. elektr. SLK/2610/PWOE/09

Projekt budowlany nadbudowy, przebudowy i rozbudowy wraz ze zmianą konstrukcji dachu, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń oraz przebudową i rozbudową instalacji wewnętrznych w budynku komunalnym przy ul. Rynek 2 w Zatorze na dz. nr 181/4

Oświęcim październik 2011.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. Nr 243 z 23.12.2010 r. poz. 1623 ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlany pn.

**PROJEKT BUDOWLANY NADBUDOWY, PRZEBUDOWY I
ROZBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU, ZMIANĄ
SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ ORAZ PRZEBUDOWĄ I
ROZBUDOWĄ INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU
KOMUNALNYM PRZY UL. RYNEK 2 W ZATORZE NA DZ. NR 181/4**

wykonany dla:

**GMINA ZATOR
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 1
32-640 ZATOR**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Dane ogólne.

1. Inwestor.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Podstawa opracowania
4. Materiały pomocnicze.

II. Opis techniczny.

1. INWENTARYZACJA - EKSPERTYZA TECHNICZNA

- 1.1. Opis stanu istniejącego
- 1.2. Ekspertyza techniczna
- 1.3. Orzeczenie końcowe
- 1.4. Część rysunkowa:

	Kopia mapy zasadniczej	skala 1:500
Rys I-1.	Rzut piwnic - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-2.	Rzut parteru - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-3.	Rzut piętra - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-4.	Rzut poddasza - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-5.	Rzut dachu - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-6.	Przekrój A-A - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-7.	Przekrój B-B - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-8.	Elewacje - inwentaryzacja	skala 1:200

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 2.1. Dane podstawowe, ewidencja
- 2.2. Opis stanu istniejącego
- 2.3. Opis zamierzenia projektowego
- 2.4. Dane liczbowe, bilans terenu
- 2.5. Ochrona środowiska.
- 2.6. Geotechniczne warunki posadowienia.
- 2.7. Sieci uzbrojenia podziemnego.
- 2.8. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 2.9. Załączniki
- 2.10. Część rysunkowa:

	Orientacja	
Rys.1.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500

3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- 3.1. Opis zamierzenia projektowego
- 3.2. Układ funkcjonalny
- 3.3. Dane techniczne
- 3.4. Konstrukcja
- 3.5. Elementy wykończenia
- 3.6. Izolacje

- 3.7. Odwodnienie
- 3.8. Ochrona przeciwpożarowa
- 3.9. Część rysunkowa:

Rys A-1. Rzut piwnic	skala 1:50
Rys A-2. Rzut parteru	skala 1:50
Rys.A-3. Rzut piętra	skala 1:50
Rys A-4. Rzut poddasza	skala 1:50
Rys A-5. Rzut więźby dachowej	skala 1:50
Rys A-6. Rzut dachu	skala 1:50
Rys A-7. Przekrój A-A	skala 1:50
Rys A-8. Przekrój B-B	skala 1:50
Rys A-9. Schody zewnętrzne	skala 1:50
Rys A-10. Elewacja południowa	skala 1:100
Rys A-11. Elewacja wschodnia	skala 1:100
Rys A-12. Elewacja zachodnia	skala 1:100
Rys A-13. Zestawienie stolarki okiennej, ścianki aluminiowe	skala 1:100,1:50
Rys A-14. Zestawienie stolarki drzwiowej	skala 1:100
Rys A-15. Elewacja południowa - kolorystyka	skala 1:100
Rys A-16. Elewacja wschodnia - kolorystyka	skala 1:100
Rys A-17. Elewacja zachodnia - kolorystyka	skala 1:100
Rys K-1. Wzmocnienie fundamentów	skala 1:50,1:10
Rys K-2. Konstrukcja schodów zewnętrznych	skala 1:20,1:5
Rys K-3. Konstrukcja zadaszenia schodów zewnętrznych	skala 1:20,1:5
Rys K-4. Nadproże stalowe	skala 1:20,1:10
Rys K-5. Zbrojenie schodów wewnętrznych	skala 1:50,1:20
Rys K-6. Belki poz. 2.3, 2.4	skala 1:20
Rys K-7. Belki poz. 2.5, 2.7	skala 1:20
Rys K-8. Belki poz. 2.8	skala 1:20
Rys K-9. Konstrukcja stropu piętra	skala 1:50,1:20
Rys K-10. Belki poz. 4.2	skala 1:20
Rys K-11. Warstwy systemu docieplenia, naroże budynku	
Rys K-12. Detal muru ogniowego	
Rys K-13. Szczegół wzmocnienia siatką otworów okiennych	
Rys K-14. Szczegół docieplenia nadproża i podokiennika	
Rys K-15. Szczegół docieplenia węgaraków	
Rys K-16. Szczegół ocieplenia w strefie cokołu	

III. OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE.

IV. OBLICZENIA CIEPLNE.

V. INSTALACJA ELEKTRYCZNA.

VI. INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA.

VII. INSTALACJA C.O.

I. Dane ogólne

1. Inwestor

Gmina Zator, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator

2. Cel i zakres opracowania

Dokumentacja niniejsza obejmuje projekt budowlany nadbudowy, przebudowy i rozbudowy budynku komunalnego przy ul. Rynek 2 w Zatorze, wraz z remontem pomieszczeń oraz przebudową i rozbudową instalacji wewnętrznych oraz zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń.

Treścią dokumentacja obejmuje następujące roboty budowlane:

- roboty związane przebudową konstrukcji klatki schodowej prowadzącej z parteru na poddasze obiektu
- wymianę całej konstrukcji stropu drewnianego nad piętrem
- przebudowę konstrukcji więźby dachowej w budynku
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz wewnętrznej
- wzmocnienie fundamentów podłużnej ściany wewnętrznej
- ocieplenie ścian zewnętrznych wraz z ociepleniem poddasza
- wykonanie nowych otworów drzwiowych i okiennych wraz z montażem nowych nadproży na ścianie południowej oraz wschodniej budynku
- zamurowanie okien piwnicznych (okna zasypane gruntem przylegającym.
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic
- wykonanie schodów zewnętrznych do piwnic z podbiciem fundamentów, po stronie wschodniej budynku.
- wykonanie zadaszenia projektowanych schodów zewnętrznych
- roboty związane z pogłębieniem posadzek w piwnicach
- rozbiórkę części ścianek działowych w pomieszczeniach piwnicznych oraz higieniczno sanitarnych
- budowę ścianek działowych – przebudowa węzłów sanitarnych oraz wydzielenie dodatkowych pomieszczeń higieniczno sanitarnych w piwnicach oraz na poddaszu budynku
- roboty związane z przebudową i rozbudową istniejących przewodów kominowych oraz budowa nowych kominów, wraz z zabezpieczeniem przewodów spalinowych przed korozją kwasową
- przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznych budynku – wod.-kan., c.o., gazowej i elektrycznej.
- montaż odwodnienia liniowego po stronie wschodniej i jego podłączenie do istniejącej w terenie Inwestora studni kanalizacyjnej
- rozebranie istniejących warstw podłóg drewnianych, impregnacja istniejących belek stropowych i odtworzenie warstw podłogi drewnianej na kondygnacji 1-go piętra.
- remont placu (wykonanie nawierzchni z kostki brukowej) od strony wschodniej budynku

Zakres prac budowlanych jest spowodowany koniecznością wykonania kompleksowego remontu kapitalnego budynku, umożliwiającego rozdział instalacji wewnętrznych na niezależne lokale użytkowe, oraz zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń w budynku (poddasze) na lokale użytkowe.

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno prawnej dla uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

3. Podstawa opracowania

- Umowa pomiędzy Inwestorem a Biurem Projektowym
- Wizje lokalne i pomiary inwentaryzacyjne wykonane na obiekcie.
- Wypis i wyrys z obowiązującego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zator
- Ustawa z dn 7.07.1994r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity (Dz.U. Nr156/2006 - poz. 1118 z późniejszym i zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy - projektu budowlanego (Dz.U.201/2008 poz. 1239).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr75/2002 - poz. 690 z późniejszym i zmianami)
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Pozwolenie nr 19/12 Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, znak: OZKr.5142.568.2011.KU z dnia 10.01.2012 r

4. Materiały pomocnicze

- Informacje oraz wytyczne uzyskane od inwestora
- Inwentaryzacja ogólnobudowlana obiektu
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane
- Wypis z rejestru gruntów
- Mapa ewidencyjna
- Mapa do celów projektowych
- „Projekt budowlany zmiany konstrukcji dachu budynku komunalnego (Rynek 2) wraz z remontem obiektu, Zator ul. Rynek 2 na działce nr 181/4 obręb 4” wykonany przez Firmę Projektową Kons-Pro ORBI D. Obstarczyk, ul. Ceglana 3, 32-600 Oświęcim w 2005 r.
- Warunki techniczne rozdziału instalacji wodociągowej, pismo z dnia 02.11.2011 r wydane przez Komunalny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zatorze.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowych znak: B9/Z-440-118/10/11 z dnia 17.10.2011 r.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328100/11 z dnia 14.10.2011 r, wydane przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328099/11 z dnia 14.10.2011 r, wydane przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328098/11 z dnia 14.10.2011 r, wydane przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328097/11 z dnia 14.10.2011 r, wydane przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328101/11 z dnia 14.10.2011 r, wydane przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice.
- Warunki techniczne podłączenia do kanalizacji sanitarnej budynku komunalnego przy ul. Rynek 2, pismo znak: DI.6324.59.2011 z dnia 24.10.2011 r wydane przez Urząd Miejski w Zatorze.
- Zaświadczenie Burmistrza Zatora o zgodności planowanej zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń z planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Zator znak: DZ-67243.1/12

Projekt budowlany nadbudowy, przebudowy i rozbudowy wraz ze zmianą konstrukcji dachu, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń oraz przebudową i rozbudową instalacji wewnętrznych w budynku komunalnym przy ul. Rynek 2 w Zatorze na dz. nr 181/4

1. INWENTARYZACJA-EKSPERTYZA TECHNICZNA

II. Opis techniczny

1. INWENTARYZACJA-EKSPERTYZA TECHNICZNA

1.1 Opis stanu istniejącego budynku - inwentaryzacja.

1.1.1. Lokalizacja

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Zatorze przy ul. Rynek 2 na działce nr 181/4 obr. 4 Zator. Położony jest on na terenach zabudowy staromiejskiej, w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego ul. Rynek, położonego w ciągu drogi krajowej 28. Zlokalizowane są w nim lokale użytkowe oraz kulturalno oświatowe. Teren wokół obiektu jest uporządkowany i zagospodarowany. Dojście do budynku zapewnione jest bezpośrednio z przyległego chodnika.

1.1.2. Charakterystyka obiektu.

Budynek komunalny przy ul. Rynek 2 został wybudowany w zabudowie zwartej wschodniej pierzei Rynku w Zatorze, pod koniec XIX wieku. Jest to obiekt wybudowany w planie trapezu z usytuowaniem ścian poprzecznych wewnętrznych w stosunku do podłużnych pod kątem 94°. Budynek jest obiektem zamykającym zabudowę zwartą.

Jest to typowa dla tamtego okresu kamienica murowana ze stropami drewnianymi oraz odcinkowymi, najbardziej rozpowszechnionymi w tym okresie, wybudowana jako budynek dwukondygnacyjny, jednopiętrowy, z nieużytkowanym poddaszem, w przeważającej części podpiwniczony (70%). Aktualnie budynek jest w całości użytkowany.

W obiekcie zastosowany został typowy układ konstrukcyjny o podłużnych ścianach nośnych grubości 1,5c, 2c a nawet 2,5c (piwnica).

Budynek komunalny posiada dach o konstrukcji krokowo-płatwiowej. Ściany nośne wykonano z cegły pełnej gr.25-78cm na zaprawie wapiennej.

Wewnętrzne ścianki działowe wykonano z cegły ceramicznej dziurawki, z płyt gk, oraz jako lekkie ścianki drewniane.

Istniejące stropy międzykondygnacyjne mieszane, w większości drewniane z podsufitką. Nad piwnicami oraz częścią parteru wykonane są stropy ceglane odcinkowe. W piwnicach stropy łukowe oraz klasztorne z cegły pełnej oparte na ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych nośnych.

Ściany fundamentowe piwnic wykonano w 95% z cegły pełnej i w 5% z kamienia. Głębokość posadowienia budynku sięga 3m poniżej poziomu terenu, od 45-80cm poniżej poziomu piwnic. Grubości ścian piwnic wahają się w granicach 80-90cm, oraz 60-70cm dla ścian wewnętrznych podłużnych.

Schody wykonano jako dwubiegowe, drewniane, oparte są na ścianach oraz na sklepieniu łukowym ukośnym równoległym do biegu. Stopnie schodów z piwnic na parter wykonane są jako betonowe.

Od strony wschodniej do budynku przylega oficyna – niepodpiwniczona, dwukondygnacyjna, z dachem jednospadowym.

Budynek posadowiony jest w terenie równym o nieznacznej różnicy poziomów.

Na działce przebiegają następujące sieci uzbrojenia podziemnego:

- Wodociągowa – istniejący przyłącz wodociągowy do budynku
- Energetyczna – istniejący przyłącz energetyczny do budynku
- Kanalizacja sanitarna – istniejący przyłącz do budynku
- kanalizacja deszczowa – istniejące odwodnienie terenu
- sieć gazowa – odcinek sieci gazociągu

1.1.3. Układ funkcjonalny.

Wejście główne do budynku zlokalizowane jest po stronie zachodniej (od strony ul. Rynek), bezpośrednio z przyległego do budynku chodnika. Obiekt posiada dodatkowe wejścia, zlokalizowane po stronie wschodniej w poziomie parteru oraz w poziomie 1-go piętra, które jest dostępne poprzez zewnętrzne schody stalowe. Wejście to stanowi drogę ewakuacyjną z pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji 1-go piętra.

W piwnicach budynku znajdują się pomieszczenia kotłowni oraz pomieszczenia gospodarcze.

Na parterze zlokalizowane są lokale użytkowe, z których jeden zajęty jest przez restaurację (z osobnym wejściem od strony frontowej oraz tylnym wyjściem od strony wschodniej) a drugi jest obecnie nieużytkowany i przeznaczony do wynajęcia na działalność gospodarczą.

Na kondygnacji piętra znajdują się pomieszczenia administracyjne oraz kulturalno – oświatowe zajęte przez Gminny Ośrodek Kultury oraz organizacje pożytku publicznego. Na kondygnacji piętra znajduje się wyjście ewakuacyjne prowadzące na schody zewnętrzne stalowe, zlokalizowane po stronie wschodniej budynku.

Poddasze stanowi przestrzeń nieużytkową.

Komunikacja pionowa pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami odbywa się poprzez istniejącą w budynku klatkę schodową.

Budynek nie jest w chwili obecnej dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

1.1.4. Konstrukcja budynku.

- Fundamenty: wykonane są z cegły pełnej ceramicznej gr. 60-90 cm
- Ściany fundamentowe murowane z cegły pełnej ceramicznej
- Ściany nośne nadziemne: murowane z cegły pełnej ceramicznej
- Ściany wewnętrzne: murowane z cegły ceramicznej częściowo z konstrukcji drewnianej oraz z płyt kartonowo – gipsowych.
- Schody wewnętrzne: do piwnic - betonowe, z parteru na poddasze - drewniane dwubiegowe z balustradą drewnianą
- Stropy międzykondygnacyjne mieszane: nad piwnicami - sklepienia ceglane, nad parterem – stropy odcinkowe oraz drewniane, nad I piętrzem - drewniane.
- Dach: nad częścią główną budynku dwuspadowy o kącie nachylenia 18°, o konstrukcji drewnianej, kryty papą termozgrzewalną układaną na pełnym deskowaniu. Nad oficyną dach jednospadowy o kącie pochylenia 11°, kryty papą.
- Kominy: budynek posiada przewody wentylacyjne i spalinowe murowane z cegły pełnej, z wylotami bocznymi oraz górnymi. Ponad dachem zwieńczone czapami betonowymi.

1.1.5. Elementy wykończenia.

- Posadzki: wykładziny PCV, płytki ceramiczne, panele podłogowe, wylewka cementowa
- Ściany i sufity malowane farbami emulsyjnymi, farbami olejnymi oraz wykończone płytkami ceramicznymi .
- Rynny i rury spustowe: z blachy stalowej ocynkowanej
- Stolarka okienna: okna drewniane jedno i dwurzędowe Część okien parteru wymieniona została na okna zespolone PCV.
- Stolarka drzwiowa: drzwi wejść głównego i tylnego do budynku drewniane, drzwi wejściowe do restauracji od strony frontowej – aluminiowe przeszklone, drzwi wewnętrzne drewniane oraz aluminiowe przeszklone (pomiędzy restauracją a korytarzem).

1.1.6. Instalacje

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- instalacja wodno- kanalizacyjna – sieć miejska,
- instalacja elektryczna,
- instalacja c.o. – gazowa z własnej kotłowni
- instalacja gazowa
- instalacja wentylacji grawitacyjnej
- instalacja wentylacji mechanicznej (restauracja)

1.1.7. Dane techniczne obiektu

Powierzchnia zabudowy:	468,00 m²
Powierzchnia użytkowa:	
- piwnice	212,35 m ²
- parter	325,85 m ²
- piętro	336,95 m ²
Razem:	875,15 m²
Kubatura budynku:	5784 m³
Wysokość budynku :	12,80 m

1.1.8. Izolacyjność cieplna zewnętrznych przegród budynku.

Wartości współczynnika przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych:

- Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej **U = 1,01 W/m²xK**

Wymagany współczynnik dla ścian: **U_{max} = 0,30 W/m²K**

Przegrody zewnętrzne budynku nie spełniają wymogów izolacyjności cieplnej.

1.2. Ekspertyza techniczna.

Ściany fundamentowe - W trakcie wizji lokalnej stwierdzono zawilgocenie ścian piwnic, spowodowane wadliwie działającą izolacją pionową budynku. Niezbędne jest osuszenie ścian fundamentowych oraz usunięcie przyczyn podmakania. Ławy wewnętrzne podłużne w obiektach dwutraktowych są przeważnie obciążone o 50% więcej, aniżeli ławy zewnętrzne podłużne. Wpływ na takie obciążenie wynika z przejmowania obciążenia ze stropów dwóch traktów (po połowie z każdego z nich), a w naszym obiekcie szer. wewnętrznej ławy podłużnej wynosi B=66cm natomiast ław podłużnych zewnętrznych B=78cm. W projekcie pierwotnym dokonano sprawdzenia nośności ławy podłużnej wewnętrznej pod kątem projektowanej wymiany stropu 1-go pietra a przez to dociążenie ławy wewnętrznej podłużnej. W wyniku obliczeń statyczno-wytrzymałościowych wykazano konieczność wzmocnienia wewnętrznej ławy podłużnej.

Stan techniczny ścian fundamentowych oceniam na dostateczny.

Ściany nadziemne - Na ścianach w kilku miejscach widoczne porysowania, które należy naprawić ,ogólnie stan ścian oceniam na zadowalający.

Stropy - Na stropach piwnic i parteru, brak widocznych śladów ugięć lub pęknięć wskazujących na ich nieprawidłową pracę.

Na stropie ostatnie kondygnacji widoczne ślady zalania spowodowane awariami pokrycia dachu. Niewielkie ugięcia wykazuje strop nad ostatnią kondygnacją (na belkach drewnianych) który został już awaryjnie wzmocniony belkami stalowymi. Po wykonanych odkrywkach stropu i dokonanych oględzinach stwierdza się konieczność jego całkowitej wymiany. Główną przyczyną wymiany stropu nad ostatnią kondygnacją jest postępujące niszczenie i osłabianie nośności belek poprzez zerowanie szkodników

drewna. Za wadę stropu należy także uznać zbyt małe oparcie belek nośnych na ścianach zewnętrznych wynoszące ok. 10 cm. Ze względów ekonomicznych zaleca się wykonanie stropu gęstożebrowego „TERIVA- II”. Stan techniczny stropu ostatniej kondygnacji jest zły. Stan techniczny niższych stropów oceniam na zadawalający.

Wieżba dachowa – Wieżba dachowa drewniana jest w średnim stanie technicznym. Widoczne są ślady działania korozji biologicznej oraz szkodników drewna. Ze względu na zmianę wysokości dachu oraz jego konstrukcji, przewiduje się jej całkowitą wymianę. Stan techniczny pokrycia dachowego jest w złym stanie technicznym.

1.2.1. Wnioski i zalecenia

Po przeprowadzonych oględzinach obiektu stwierdzam:

1. Podstawowe elementy konstrukcji budynku nie wykazują oznak nieprawidłowej pracy fundamentów ani przekroczenia dopuszczalnych naprężeń konstrukcji (nie dotyczy to ławy wewnętrznej podłużnej). Stan techniczny tych elementów oceniam jako zadawalający
2. Istniejące tynki zawilgoconych ścian piwnicznych budynku komunalnego należy skuć na całej ich wysokości następnie poddać suszeniu (pomieszczenia wietrzyć) i po pomalowaniu suchych ścian preparatem grzybobójczym, tynki wykonać na nowo.
3. W związku z niewystarczającą nośnością wewnętrznej ławy podłużnej należy wykonać jej wzmocnienie i poszerzenie.
4. Na ścianach zewnętrznych piwnic należy wykonać nową izolację przeciwwilgociową z lepiszczy bitumicznych zabezpieczonych folią perforowaną.
5. Ze względu na zły stan belek drewnianych stropu nad ostatnią kondygnacją przewiduje się jego całkowitą wymianę. Ze względów ekonomicznych zaleca się wykonanie stropu gęstożebrowego „TERIVA-II” o dopuszczalnym obciążeniu zmiennym do 3,0 kN/m² co umożliwi ewentualną adaptację poddasza na pomieszczenia np. biurowe.
6. Zalecam wymianę istniejącej stolarki okiennej drewnianej na okna o podwyższonej izolacyjności cieplnej i szklone szkłem zespolonym o współczynniku przenikania ciepła $k=1,1-1,5 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$
7. Istniejące przegrody zewnętrzne nie spełniają wymogów obowiązującej normy cieplnej, w związku z czym należy w projekcie ująć ocieplenie ścian zewnętrznych oraz stropu ostatniej kondygnacji zgodnie z Polską Normą Budowlaną PN ISO 6946
8. Ze względu na nienormowe wymiary klatki schodowej, spoczników, biegów, oraz stopni przewiduje się jej całkowitą przebudowę. Zaleca się wykonanie nowej klatki schodowej o konstrukcji żelbetowej.
9. Wszystkie pęknięcia wewnątrz budynku należy oczyścić na szer. 20 cm i zaimpregnować środkami zwiększającymi przyczepność i zmniejszającymi chłonność podłoża. Na tak przygotowane podłoże należy ułożyć siatkę „leduchowskiego” a następnie tynk cementowy lub specjalistyczne zaprawy o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie (np. firmy Henkel).

1.3. Orzeczenie końcowe

Generalnie stan techniczny konstrukcji budynku komunalnego należy uznać za zadawalający, a jego remont wraz z przebudową jest możliwy i zasadny. Dalsza eksploatacja obiektu po remoncie i przebudowie nie będzie zagrażała zdrowiu użytkowników i bezpieczeństwu użytkowania obiektu, a warunki użytkowania ulegną znacznej poprawie pod warunkiem wykonania wszystkich zaleceń zawartych w ekspertyzie.

1.4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

	Kopia mapy zasadniczej	skala 1:500
Rys I-1.	Rzut piwnic - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-2.	Rzut parteru - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-3.	Rzut piętra - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-4.	Rzut poddasza - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-5.	Rzut dachu - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-6.	Przekrój A-A - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-7.	Przekrój B-B - inwentaryzacja	skala 1:100
Rys I-8.	Elewacje - inwentaryzacja	skala 1:200

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Dane podstawowe, ewidencja.

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Zatorze przy ul. Rynek 2 na działce nr 181/4 obręb 4. Działka, na której usytuowany jest budynek, położona jest w strefie zabudowy staromiejskiej, o funkcji usługowej, biurowej i kulturalno-oświatowej.

Od strony zachodniej rozpościera się płyta Rynku wraz z drogą krajową nr 18 na dz. Nr 179.

Od północy obiekt sąsiaduje z budynkiem o podobnej formie i gabarytach na dz. Nr 180/1.

Od południa zlokalizowane są parkingi na działce nr 182/4.

Od strony wschodniej przylega parcela zabudowana, będąca własnością osoby prywatnej.

Działka nr 181/4 oraz 182/4 jest własnością Gminy Zator.

Działki sąsiadujące:

Działka Nr 179 która stanowi pas drogowy drogi krajowej 28 jest własnością Skarbu Państwa.

Działki Nr 180/1 oraz 181/3 są własnością właścicieli prywatnych.

Nieruchomość położona jest w obszarze, dla którego obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator – Uchwała Rady Miejskiej w Zatorze nr VII/31/2011 z dnia 21.03.2011 r. Działka objęta opracowaniem leży w jednostce strukturalnej oznaczonej w planie zagospodarowania jako **10Up4-K: teren zabudowy usługowej o funkcji usług publicznych kultury i wychowania.**

2.1.1. Ochrona Konserwatora Zabytków

Teren objęty przedsięwzięciem położony jest w obszarze objętym ścisłą ochroną Konserwatora Zabytków, oznaczona w planie miejscowym literami REH.

Dla planowanego przedsięwzięcia zostało wydane Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, znak: OZKr.5142.568.2011.KU z dnia 10.01.2012 r.

Warunki przytoczone w pozwoleniu Konserwatora Zabytków:

- Jako pokrycie dachu, należy zastosować dachówkę ceramiczną w naturalnym kolorze ceglastym, matową.
- Kolorystyka elewacji zostanie uzgodniona odrębnym postępowaniem
- Podczas prowadzenia prac ziemnych Inwestor jest zobowiązany zapewnić nadzór archeologiczny.

2.1.2. Szkody górnicze.

Teren objęty przedsięwzięciem leży poza obszarem oddziaływania szkód górniczych.

2.1.3. Oddziaływanie obszaru Natura 2000

Działki położone są poza rejonem oddziaływania obszaru Natura 2000.

2.2. Opis stanu istniejącego.

Działka objęta opracowaniem jest działką zagospodarowaną, na której wybudowany jest budynek o funkcji usługowej, biurowej i kulturalno-oświatowej. Wokół rozciągają się zabudowania staromiejskie.

Teren wokół obiektu jest uporządkowany i zagospodarowany.

Budynek jest obiektem zamykającym zabudowę plombową, wschodniej linii starego Rynku w Zatorze. Posadowiony na działce obiekt jest typowym budynkiem murowanym ze stropami drewnianymi oraz odcinkowymi, najbardziej rozpowszechnionymi w tym okresie.

Jest to budynek dwukondygnacyjny, z nieużytkowanym poddaszem, częściowo podpiwniczony, z dobudowaną po stronie wschodniej oficyną. Jest ona dwukondygnacyjna, niepodpiwniczona, pokryta dachem jednospadowym.

Dojście do budynku zapewnione jest poprzez przylegające do niego chodniki.

Jest to teren równy o nieznacznej różnicy poziomów.

Od strony zachodniej działki rozpościera się płyta Rynku wraz z pasem drogowym drogi krajowej nr 18.

Od północy oraz wschodu działka graniczy w nieruchomościach będącymi własnością osób prywatnych. Nieruchomość usytuowana po stronie północnej, jest zabudowana kamienicą o podobnej formie i parametrach, która jest dobudowana do budynku zlokalizowanego na działce inwestycyjnej

Od południa zlokalizowane są parkingi wraz z drogami dojazdowymi.

Na działce objętej opracowaniem przebiegają następujące sieci uzbrojenia podziemnego:

- wodociągowa – istniejący przyłącz wodociągowy do budynku
- energetyczna – istniejący przyłącz energetyczny do budynku
- kanalizacja sanitarna – istniejący przyłącz do budynku
- kanalizacja deszczowa – istniejące odwodnienie terenu
- sieć gazowa – odcinek sieci gazociągu
- przyłącze teletechniczne

2.2.1. Program użytkowy budynku istniejącego.

- W piwnicach budynku znajdują się pomieszczenia kotłowni oraz pomieszczenia gospodarcze.
- Na parterze zlokalizowane są lokale użytkowe, z których lokal usytuowany w części północnej (lewej) zajęty jest przez restaurację (z osobnym wejściem od strony frontowej oraz tylnym wyjściem od strony wschodniej), a drugi o przeznaczeniu na usługi typu biurowego jest obecnie nieużytkowany i przeznaczony do wynajęcia na działalność gospodarczą.
- Na kondygnacji piętra znajdują się pomieszczenia administracyjne oraz kultury wynajmowane przez lokalne organizacje, zajmujące się propagowaniem regionalnych tradycji.
- Poddasze stanowi przestrzeń nieużytkową.

2.2.2. Parametry budynku – Stan istniejący.

Charakterystyczne parametry budynku objęte projektem

Powierzchnia zabudowy: **468,00 m²**

Powierzchnia użytkowa:

- piwnice	212,35 m ²
- parter	325,85 m ²
- piętro	336,95 m ²

Razem: **875,15 m²**

Kubatura budynku: **5784,0 m³**

Wysokość budynku całkowita : **12,80 m**

Stan projektowany.

Powierzchnia zabudowy:	479,60 m²
Powierzchnia użytkowa:	
- piwnice	218,87 m ²
- parter	331,13 m ²
- piętro	333,01 m ²
- poddasze	308,19 m ²
Razem:	1191,20 m²
Kubatura budynku:	6327,00 m³
Wysokość całkowita budynku :	14,46 m
Wysokość budynku do stropu ostatniej kondygnacji:	11,89 m

2.2.3. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych.

Dostęp osób niepełnosprawnych do budynku w części parterowej zapewniony jest poprzez drzwi wejściowe zlokalizowane po stronie północnej budynku.

Wyższe kondygnacje nie są dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Szerokość przejść dostosowana będzie do wymagań przepisów.

2.2.4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe – stan istniejący.

Szczegółowy opis istniejących elementów konstrukcji i wykończenia budynku oraz ich stan techniczny został opisany w części „Inwentaryzacja - ekspertyza techniczna” pkt. 1 niniejszego opracowania.

2.3. Opis zamierzenia projektowego.

Dokumentacja niniejsza obejmuje projekt budowlany nadbudowy, przebudowy i rozbudowy budynku komunalnego przy ul. Rynek 2 w Zatorze, wraz z remontem pomieszczeń oraz przebudową i rozbudową instalacji wewnętrznych oraz zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń.

Zakres prac budowlanych obejmuje wykonanie kompleksowego remontu kapitalnego budynku, umożliwiającego rozdział instalacji wewnętrznych na niezależne lokale użytkowe, oraz zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń w budynku (poddasze) na lokale użytkowe.

2.3.1. Przewidywany zakres robót budowlanych w budynku

- roboty związane przebudową konstrukcji klatki schodowej prowadzącej z parteru na poddasze obiektu
- wymianę całej konstrukcji stropu drewnianego nad piętem
- przebudowę konstrukcji więźby dachowej w budynku
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz wewnętrznej
- wzmocnienie fundamentów podłużnej ściany wewnętrznej
- ocieplenie ścian zewnętrznych wraz z ociepleniem poddasza
- wykonanie nowych otworów drzwiowych i okiennych wraz z montażem nowych nadproży na ścianie południowej oraz wschodniej budynku
- zamurowanie okien piwnicznych (okna zasypane gruntem przylegającym).
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic
- wykonanie schodów zewnętrznych do piwnic z podbiciem fundamentów, po stronie wschodniej budynku.
- wykonanie zadaszenia projektowanych schodów zewnętrznych
- roboty związane z pogłębieniem posadzek w piwnicach
- rozbiórkę części ścianek działowych w pomieszczeniach piwnicznych oraz higieniczno sanitarnych

- budowę ścianek działowych – przebudowa węzłów sanitarnych oraz wydzielenie dodatkowych pomieszczeń higieniczno sanitarnych w piwnicach oraz na poddaszu budynku
- roboty związane z przebudową i rozbudową istniejących przewodów kominowych oraz budowa nowych kominów, wraz z zabezpieczeniem przewodów spalinowych przed korozją kwasową
- przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznych budynku – wod.-kan., c.o., gazowej i elektrycznej.
- montaż odwodnienia liniowego po stronie wschodniej i jego podłączenie do istniejącej w terenie Inwestora studni kanalizacyjnej
- rozebranie istniejących warstw podłóg drewnianych, impregnacja istniejących belek stropowych i odtworzenie warstw podłogi drewnianej na kondygnacji 1-go piętra.
- remont placu (wykonanie nawierzchni z kostki brukowej) od strony wschodniej budynku

Zmiany funkcjonalne w budynku objęte zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń.

Zaprojektowano przebudowę pomieszczeń, umożliwiającą ich zmianę sposobu użytkowania na dodatkowe lokale usługowo handlowe.

a/ Parter, strona prawa - wydzielono 2 niezależne lokale użytkowe.

- Lokal zlokalizowany w części południowo zachodniej budynku, przeznaczony będzie na działalność punktu bankowego.

Składał się będzie z sali obsługi klienta, do której zaprojektowano wejście bezpośrednio z przyległego chodnika. Przy wejściu do sali wydzielono przedsionek, w którym zlokalizowany będzie punkt bankomatowy. W sąsiedztwie sali obsługi klienta, zaprojektowano 2 pokoje administracyjne oraz pomieszczenia socjalne z wejściem do zaplecza higieniczno sanitarnego mieszczącego łazienkę.

- W południowo wschodniej części wydzielony został lokal handlowy, jednoizbowy z zapleczem oraz pomieszczeniem higieniczno sanitarnym.

b/ Poddasze – zaprojektowano 2 lokale użytkowe branży biurowej. Oba lokale składały się będą z jednoprzestrzennego pomieszczenia oraz zaplecza higieniczno sanitarnego i pomieszczenia socjalnego, dostępnego z korytarza.

Funkcja pozostałych pomieszczeń i lokali na poszczególnych kondygnacjach nie ulega zmianie.

2.3.2. Roboty wyburzeniowe.

Zaprojektowano wyburzenia, rozbiórki i demontaże:

- wyburzenie schodów wewnętrznej klatki schodowej od parteru do poddasza,
- wyburzenie konstrukcji stropu nad kondygnacją piętra,
- rozbiórkę konstrukcji wieżby dachowej wraz z pokryciem
- wykucie nowych otworów okiennych i drzwiowych w ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych
- wykucie bruzd i przejść stropowych dla nowych przewodów kominowych
- rozbiórkę warstw posadzkowych i okładzin ściennych,
- rozbiórka warstw podłóg drewnianych nad kondygnacją parteru,
- demontaż okien i drzwi istniejących,
- wyburzenie części ścianek działowych,
- demontaż instalacji wewnętrznych: wod.-kan., c.o., gazowej i elektrycznej,
- demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów
- rozbiórka warstw podbudowy istniejącego placu od strony wschodniej budynku

- skucie wylewki cementowej i pogłębienie posadzek piwnicznych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, teren wokół budynku należy ogrodzić przed dostępem dla osób postronnych i oznakować tablicami informacyjnymi.

Roboty wyburzeniowe należy wykonywać sposobem ręcznym, przy użyciu sprzętu do wycinania konstrukcji ceglanych. Gruz z miejsca rozbiórki należy transportować za pomocą rynien i wywieźć poza teren obiektu na miejsce składowania. Nie dopuszcza się zrzucania gruzu z wysokości bez użycia rynien.

2.3.3. Wzmocnienie fundamentów

Zaprojektowano wzmocnienie podłużnej ściany fundamentowej wewnętrznej poprzez zastosowanie dwóch ław żelbetowych niosących kształtowniki stalowe, które z kolei podpierają istniejącą ścianę fundamentową.

Dodatkowo zaprojektowano pogłębienie fundamentów budynku na odcinku 4,9m, w rejonie projektowanych schodów zewnętrznych do piwnic (po stronie wschodniej). Celem pogłębienia ścian fundamentowych jest uzyskanie minimalnego zagłębienia fundamentów budynku - 1,0m w stosunku do projektowanego spocznika schodów zewnętrznych. Podbicie fundamentów na głębokość 25cm poniżej poziomu posadowienia fundamentów, należy wykonać z betonu B-20. Podbicie należy wykonać na całej długości projektowanych schodów, odcinkami o długości 1,0 m. Prace należy wykonywać ręcznie.

2.3.4. Klatka schodowa

Zaprojektowano wyburzenie istniejących schodów w budynku i ich odtworzenie w konstrukcji żelbetowej. Oparcie biegów i spoczników schodów projektuje się na żelbetowych belkach wspartych na ścianach. Grubość płyty biegów wynosi 20 i 15cm, natomiast spoczników 8cm. Roboty

Schody zaprojektowano jako żelbetowe, zbrojone zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi stalą A-I (St3SX) i A-II (18G2-b). Schody zaprojektowano z betonu B-20. Oparcie biegu schodów projektuje się na żelbetowych belkach wspartych na ścianach nośnych.

Projektowana szerokość biegu schodów wynosi 1,24m.

Projektowana szerokość spocznika wynosi 1,55 m.

Projektowana ilość schodów w biegach schodowych wynosi 15 i 11 stopni.

2.3.5. Strop nad piętrem

W miejsce istniejącego stropu drewnianego nad 1-szym piętrem, zaprojektowano strop gęstożebrowy typu TERIVA - II (wysokość konstrukcji 34 cm). Strop oparto na zewnętrznych ścianach nośnych oraz wewnętrznej podłużnej ścianie konstrukcyjnej. Na ścianach nośnych zaprojektowano wieńce żelbetowe. Obliczenia statyczne wykonano pod kątem zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń na poddaszu na lokale użytkowe o funkcji biurowej.

2.3.6. Więźba dachowa

Dach nad projektowanym budynkiem zaprojektowano jako płatwiowo -kleszczowy usztywniony górami belkami stropowymi oraz jętką. W połaci dachowej wbudowane zostanie ocieplenie stropodachu, celem wykorzystania pomieszczeń na poddaszu na lokale użytkowe o funkcji biurowej. Kąt pochylenia dachu będzie wynosił 28°. Zastosowany kąt pochylenia dachu wynika z konieczności zrównania wysokości kalenicy projektowanego dachu, z kalenicą dachu sąsiadującego, przyległego po stronie północnej budynku, przy zachowaniu wysokości istniejących gzymsów

okapowych. Rozwiązanie takie jest zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator, dopuszczającego „*adaptację funkcji mieszkaniowych i usługowych z dopuszczeniem remontów, przebudowy i rozbudowy istniejących obiektów oraz możliwości wprowadzania nowej zabudowy, w terenach wyznaczonych pod zabudowę, pod warunkiem dostosowania skali i formy architektonicznej nowych obiektów do zasadniczych cech architektonicznych obiektów zabytkowych*”, utrzymując zasadę „*dopełniania kompozycji i stosowania zasad zabudowy i zagospodarowania terenu podporządkowanych ochronie istniejących walorów*”. Rozwiązanie takie uzyskało również akceptację Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wyrażoną pozwoleniem na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, znak: OZKr.5142.568.2011.KU z dnia 10.01.2012 r.

Przekroje elementów podano w zestawieniu więźby dachowej oraz na rysunku rzutu więźby dachowej. Jako pokrycie dachu zastosowano dachówkę ceramiczną zakładkową, w kolorze ceglastym matową.

Okapy połaci dachowej nie będą wystawały poza obrys istniejącego gzymsu zwieńczającego elewację w poziomie okapów.

2.3.7. Nadproża.

Nadproża nad nowoprojektowanymi otworami drzwiowymi oraz okiennymi, zaprojektowano z dwuteowników HEB 120, które będą osadzone na poduszkach betonowych gr. 10 cm. Belki należy połączyć ze sobą blachą grub. 6 mm przyspawaną do ich dolnych i górnych półek. Elektrody EA 1.46. Nad oknami lukarn należy wykonać nadproża monolityczne z betonu B-15 i zbrojone 4φ12.

2.3.8. Ścianki aluminiowe.

W budynku na kondygnacji parteru, zaprojektowano trzy ścianki działowe z drzwiami, wykonane z profili aluminiowych wzmocnionych. Jako wypełnienie ścian zaprojektowano szkło bezpieczne zespolone P1.

2.3.9. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne od strony frontowej i tylnej: drewniane, o podwyższonej jakości wzmocnione, z ornamentyką nawiązującą do stylu secesyjnego, ocieplone.
- drzwi zewnętrzne do lokali usługowych: aluminiowe, przeszkłone, rozsuwane
- drzwi wewnętrzne: drewniane, do pomieszczeń łazienek drzwi z nawiewem dolnym o powierzchni min. 0,022 m²
- drzwi oddzielające klatkę schodową i pomieszczenia poddasza: stalowe, przeciwpożarowe o EI 60

Stolarka okienna

Zaprojektowano wszystkie okna drewniane, jedno i dwurzędowe, szklone szkłem zespolonym zwykłym, o wymiarach zgodnych z załączonym zestawieniem, o współczynniku przenikania ciepła $k = 1,1 - 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Na kondygnacji parteru (strona prawa budynku gdzie przewiduje się lokalizację banku), celem uniknięcia montażu krat okiennych, zaprojektowano okna szklone szkłem zespolonym antywłamaniowym P4 z okuciami antywłamaniowymi.

Okna połaciowe zastosować wg. dostępnej na rynku oferty.

2.3.10. Izolacje

Izolacje przeciwwilgociowe

Zaprojektowano izolację zewnętrzną ścian piwnic poniżej poziomu przylegającego terenu. Przyjęto wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian masą bitumiczną Ceresit44 w dwóch warstwach oraz wykonanie ocieplenia ścian warstwą styropianu ekstrudowanego XPS30 o grubości 5 cm, układanego na emulsji asfaltowej oraz izolację z folii kubełkowej wytłaczanej całej wysokości ściany piwnic. Po wykonaniu izolacji zasypać wykop gruntem niewysadzinowym.

Na całej powierzchni stropodachu zaprojektowano pod warstwą ocieplenia izolację paroszczelną z folii PE 0,4 mm, nad którą należy zamontować wiatroizolację z folii paro przepuszczalnej.

Jako izolację p. wilgociową w warstwach posadzkowych zaprojektowano folię izolacyjną PE grub. 0,4 mm.

Jako izolację przeciwwilgociową konstrukcji żelbetowej ściany oporowej schodów zewnętrznych zaprojektowano warstwy: 1xAbizol R + 2x Abizol P + papa termozgrzewalna jednowarstwowa.

Izolacje termiczne

Zaprojektowano ocieplenie ścian budynku izolacją z płyt styropianowych FS15 grubości 10 cm, metodą lekką mokrą.

Na stropodachu zaprojektowano izolację cieplną z płyt wełny mineralnej gr. 20 cm.

Ściany fundamentowe ocieplone będą warstwą styropianu ekstrudowanego XPS30 o grubości 5 cm.

2.3.11. Schody zewnętrzne

W celu uzyskania niezależnego dostępu do pomieszczeń piwnicznych, od strony wschodniej budynku zaprojektowano schody zewnętrzne do piwnic oddzielone od przylegającego terenu ścianą oporową. Schody będą miały szerokość 1,20m, dwubiegowe, ze spocznikiem między biegami długości 1,5m. Ściana oporowa będzie wyniesiona powyżej poziomu terenu 20cm. Na ścianie będą zamontowane barierki ze stali nierdzewnej Ø42,4 wypełnione szprosami z prętów stalowych Ø12 co 12 cm.

Schody terenowe i ścianę oporową zaprojektowano z betonu B20 zbrojonego stalą AIII (34GS). Płyta schodów i spoczników gr. 12cm będzie wykonana na warstwach: żwiru zagęszczonego mechanicznie gr. 25cm, chudego betonu gr. 10cm oraz papy termozgrzewalnej.

Ścianę oporową schodów zaprojektowano na ławie schodkowej o długości i wysokości usku 150cm i 30cm. Ława będzie posadowiona na warstwie betonu B7 gr. 10cm oraz warstwie pospółki zagęszczonej mechanicznie gr. 40cm. Szerokość ściany wynosi 30cm. Ściany żelbetowe należy zaizolować przeciwwilgociowo (1xAbizol R+ 2 x Abizol P + papa termozgrzewalna jednowarstwowa).

Konstrukcja schodów będzie oddylatowana od istniejącej ściany fundamentowej 2 warstwami papy.

Okładzinę schodów zaprojektowano z płyt granitowych z nawierzchnią płomieniowaną na kleju mrozoodpornym, natomiast okładzinę ściany oporowej oraz ściany budynku wewnątrz zejścia – z płytek klinkierowych.

2.3.12. Zadaszenie schodów zewnętrznych

Nad projektowanymi schodami zewnętrznymi zaprojektowano zadaszenie o konstrukcji stalowej. Elementy konstrukcji zaprojektowano z elementów o profilach zamkniętych. Konstrukcję nośną zadaszenia będą stanowiły ramy trójkątne zamocowane wspornikowo w istniejącej ścianie budynku. Do ram będą przyspawane

słupki oraz elementy mocujące, do których będzie montowana attyka zadaszenia – z aluminiowych paneli elewacyjnych. Jako pokrycie zaprojektowano blachę trapezową. Kąt pochylenia zadaszenia wynosi 10°. Prosta forma zadaszenia nie będzie elementem dominującym na elewacji i nie zmieni charakteru budynku.

2.3.13. Posadzki i okładziny ścienne

Posadzki

- w pomieszczeniach sanitariatów, pokoiów socjalnych, magazynach, w pomieszczeniach piwnic i poddasza: płytki ceramiczne, ułożone na kleju.
 - w korytarzach, klatce schodowej, pomieszczeniach parteru przeznaczonych do wynajęcia: płytki gresowe,
 - w gabinetach na parterze: wykładzina dywanowa,
 - w pomieszczeniach biurowych piętra: wykładzina PCV homogeniczna, klejona.
 - w sali ekspozycyjnej na piętrze: wykładzina PCV homogeniczna, klejona
- Rodzaj posadzek w pomieszczeniach został szczegółowo przedstawiony na rysunkach rzutów kondygnacji.

Okładziny ścienne

- sanitariaty i pokoje socjalne: płytki ceramiczne do wysokości 2m
- korytarze i klatka schodowa: tynk mozaikowy do wysokości 1,6m,
- okładzina ściany oporowej oraz ściany budynku wewnątrz projektowanego zejścia do piwnic: płytki klinkierowe

2.3.14. Ściany działowe

W piwnicach, na kondygnacji parteru oraz częściowo na poddaszu zaprojektowano ściany działowe murowane z pustaków ceramicznych gr. 12 i 8cm, na zaprawie cementowo – wapiennej.

Na piętrze oraz część ścian działowych na poddaszu zaprojektowano jako ściany działowe w technologii z płyt gipsowo kartonowych podwójnych (2x12,5mm) na ruszcie stalowym, z wypełnieniem płytami wełny mineralnej 35 kG/m3 grubości 10cm. W pomieszczeniach „mokrych” zastosowane będą płyty GK wodoodporne.

Ścianę oddzielającą klatkę schodową od pomieszczeń poddasza gr. 25cm należy częściowo wykonać jako murowaną, a częściowo z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym.

2.3.15. Kominy

Istniejące w budynku niedrożne przewody kominowe należy udrożnić i wykorzystać jako kanały wentylacyjne. Jeden z istniejących kanałów (wskazany na rysunkach rzutów) przewidziano do zabetonowania z uwagi na jego kolizję z projektowanymi belkami spocznikowymi schodów.

W budynku zaprojektowano nowe przewody kominowe (wentylacyjne i spalinowe), które należy wykuć w istniejących ścianach, a od poziomu poddasza wymurować z cegły pełnej – ich rozmieszczenie pokazano na rysunkach rzutów kondygnacji.

2.3.16. Instalacje wewnętrzne.

Zaprojektowano przebudowę i rozbudowę wewnętrznych instalacji w budynku. Planowana przebudowa i rozbudowa instalacji wewnętrznych ma na celu rozdział wewnętrznych instalacji na poszczególne lokale, umożliwiające ich niezależne funkcjonowanie. Przewiduje się rozdział instalacji na następujące lokale:

- piwnica
- parter strona lewa (istniejąca restauracja)

- parter strona prawa (lokal usługowo – handlowy)
- 1 piętro strona lewa (lokal o funkcji kulturalno oświatowej)
- 1 piętro strona prawa (lokal o funkcji kulturalno oświatowej)
- Poddasze strona lewa (lokal usługowy branży biurowej)
- Poddasze strona prawa (lokal usługowy branży biurowej)

- **instalacja wodociągowa wody pitnej** – instalacja jest podłączona do sieci wodociągowej miejskiej. Instalacja w budynku zostanie rozbudowana na 7 niezależnych lokali, na podstawie warunków technicznych rozdziału instalacji wodociągowej, pismo z dnia 02.11.2011 r. wydanych przez Komunalny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zatorze. Woda ciepła w budynku uzyskana zostanie z projektowanych kotłów dwufunkcyjnych zlokalizowanych w poszczególnych lokalach. Projekt przewiduje wymianę istniejącego przyłącza do budynku, celem uzyskania ciśnienia, umożliwiającego sprawne działanie projektowanej instalacji hydrantowej. Projekt przebudowy przyłącza sieci wodociągowej objęty będzie odrębnym postępowaniem zgłoszenia robót budowlanych.

Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji wodociągowej, zawarto w załączonej do projektu architektoniczno budowlanego dokumentacji projektowej.

- **instalacja kanalizacji sanitarnej** – kanalizacja sanitarna w budynku podłączona jest do sieci kanalizacji miejskiej. Projekt przewiduje rozbudowę wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i podłączenie jej do sieci kanalizacji miejskiej, na podstawie warunków technicznych przyłączenia do kanalizacji sanitarnej budynku komunalnego, pismo znak: DI.6324.59.2011 z dnia 24.10.2011 r. wydanych przez Urząd Miejski w Zatorze. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji kanalizacji sanitarnej, zawarto w załączonej do projektu architektoniczno budowlanego dokumentacji projektowej.

- **instalacje elektryczne** – instalacja wewnętrzna elektryczna w budynku, posiada w chwili obecnej 3 układy pomiarowe. Zaprojektowano przebudowę istniejącej instalacji elektrycznej i jej rozbudowę o dodatkowe 5 złączy pomiarowych wydzielonych dla poszczególnych lokali, na podstawie warunków technicznych przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328100/11, WP/R3/328099/11; WP/R3/328098/11 ; WP/R3/328097/11; WP/R3/328101/11 z dnia 14.10.2011 r. wydanych przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji elektrycznych, zawarto w załączonej do projektu architektoniczno budowlanego dokumentacji projektowej.

- **instalacja centralnego ogrzewania** – instalacja centralnego ogrzewania w chwili obecnej podłączona jest do wewnętrznej kotłowni gazowej. Projekt przewiduje rozbudowę wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania polegającą na wykonaniu niezależnych systemów grzewczych dla poszczególnych lokali. Instalacja C.O. w poszczególnych lokalach zasilana będzie z kotłów gazowych dwufunkcyjnych, zlokalizowanych w poszczególnych lokalach. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji C.O, zawarto w załączonej do projektu architektoniczno budowlanego dokumentacji projektowej.

- **instalacja gazowa** – instalacja wewnętrzna gazowa w budynku, posiada w chwili obecnej 3 układy pomiarowe. Zaprojektowano przebudowę istniejącej instalacji gazowej i jej rozbudowę o dodatkowe 3 układy pomiarowe, na podstawie warunków przyłączenia do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowych znak: B9/Z-440-

118/10/11 z dnia 17.10.2011 r. wydanych przez GSG sp. z o.o. Rozdzielnia Gazu w Wadowicach. Rozbudowa instalacji nie wymaga przebudowy istniejącego przyłącza gazu. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji gazowej, zawarto w załączonej do projektu architektoniczno budowlanego dokumentacji projektowej.

2.3.17. Plac utwardzony.

Zaprojektowano remont istniejącego placu, przylegającego od strony wschodniej do budynku. Przewidziano rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni (wykonanych częściowo z asfaltobetonu, a częściowo z kruszywa kamiennego) i podbudowy placu i wykonanie nowych.

Projektowane warstwy placu:

- kostka brukowa betonowa - 8cm,
- podsypka cementowo – piaskowa - 4cm,
- kruszywo łamana stabilizowane mechanicznie 0-31,5mm – 10cm,
- kruszywo łamana stabilizowane mechanicznie 31,5-63,0 – 20cm,
- warstwa odsączająca z pospółki – 15cm,
- geowłóknina separacyjna typ X

Warstwy nawierzchni będą ograniczone krawężnikiem betonowym 100x30x15cm na ławie betonowej.

Wzdłuż południowej krawędzi placu, stanowiącej granicę działki Inwestora, zaprojektowano odwodnienie liniowe z korytek betonowych z rusztem stalowym oraz studzienką systemową. Studzienka będzie wpięta do istniejącej w terenie Inwestora studni kanalizacyjnej za pomocą rury $\varnothing 160$ PVC.

2.4. Dane liczbowe bilans terenu:

Na terenie objętym bilansem (działka nr 181/4 o powierzchni 618m²) zlokalizowany jest budynek komunalny oraz pozostała infrastruktura towarzysząca:

Stan istniejący:

- powierzchnia działki	0,0618 ha
- powierzchnia zabudowy budynku komunalnego	0,0468 ha
- powierzchnia zabudowy dojeżdż i placów utwardzonych	0,0117 ha
- powierzchnia terenów zielonych	0,0033 ha

Stan projektowany:

- powierzchnia działki	0,0618 ha
- powierzchnia zabudowy budynku komunalnego	0,0480 ha
- powierzchnia zabudowy dojeżdż i placów utwardzonych	0,0105 ha
- powierzchnia terenów zielonych	0,0033 ha

Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:

Linia zabudowy – nie ulega zmianie.

Powierzchnia zabudowy – powierzchnia zabudowy budynku zwiększyła się o powierzchnie dodatkowych schodów do pomieszczeń piwnicznych, które zostały zaprojektowane po stronie wschodniej. Rozbudowę schodów zaprojektowano w miejscu istniejącego placu utwardzonego co nie wpłynie na zmniejszenie terenu biologicznie czynnego na działce.

Liczba kondygnacji do trzech nadziemnych, w tym z jedną kondygnacją w kubaturze dachu – zgodne z planem.

Zaprojektowano dach dwuspadowy o jednakowym pochyleniu połaci dachu wynoszącym 28°. Zastosowany kąt pochylenia dachu wynika z konieczności zrównania wysokości kalenicy projektowanego dachu, z kalenicą dachu sąsiadującego, przyległego po stronie północnej budynku, przy zachowaniu wysokości istniejących gzymsów okapowych. Rozwiązanie takie jest związane z lokalizacją budynku w strefie objętej ścisłą ochroną Konserwatora Zabytków i jest zgodne z intencją zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator, dopuszczającego „adaptację funkcji mieszkaniowych i usługowych z dopuszczeniem remontów, przebudowy i rozbudowy istniejących obiektów oraz możliwości wprowadzania nowej zabudowy, w terenach wyznaczonych pod zabudowę, pod warunkiem dostosowania skali i formy architektonicznej nowych obiektów do zasadniczych cech architektonicznych obiektów zabytkowych”, utrzymując zasadę „dopełniania kompozycji i stosowania zasad zabudowy i zagospodarowania terenu podporządkowanych ochronie istniejących walorów”. Rozwiązanie takie zostało uzgodnione przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zawarte w pozwoleniu na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, znak: OZKr.5142.568.2011.KU z dnia 10.01.2012 r.

Pokrycie dachu z wykonane będzie z dachówki ceramicznej w kolorze ceglastym, matowej – zgodne z planem

Kolory elewacji jasne, stonowane – zgodne z planem

2.5. Ochrona środowiska

Zgodnie Ustawą Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa u z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 z 7 listopada 2008r., poz. 1227) inwestycja nie zalicza się do mogących pogorszyć stan środowiska.

Funkcja projektowanego obiektu oraz materiały użyte do przebudowy i wykończenia nie stwarzają zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Inwestycja nie spowoduje powstawania odpadów szkodliwych dla środowiska.

Do przebudowy należy użyć materiałów ekologicznych posiadających atesty ITB, PZH lub innych instytucji uprawnionych, potwierdzające możliwość ich stosowania w budynkach użyteczności publicznej.

Przedsięwzięcie spełnia warunki ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego, gruntu i wód gruntowych, oraz spełnia wymagania ochrony p. poż.

Wody deszczowe będą odprowadzane tak jak obecnie do istniejącej sieci kanalizacji miejskiej.

Ścieki z budynku będą odprowadzane tak jak obecnie do istniejącej kanalizacji sanitarnej miejskiej.

Oddziaływanie przedsięwzięcia w całości mieści się w całości na działce inwestycyjnej.

Budynek ogrzewany jest paliwem gazowym.

Odpady komunalne gromadzone są w wydzielonym na działce miejscu.

W budynku nie występują miejsca siedliskowe ani lęgowe ptaków.

2.6. Geotechniczne warunki posadowienia.

W oparciu o wykonane w 2006 roku odkrywki poziomu posadowienia fundamentów budynku, wykonane na potrzeby projektu, stwierdza się, że budynek posadowiony jest na gruntach zwięzłych w postaci gliny zapiaszczonej.

Warunki gruntowe występujące w terenie zaliczone zostały do prostych warunków gruntowych .

Roboty związane ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu, (utwardzenie terenu, budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej), zaliczają się do I-szej kategorii geotechnicznej posadowienia.

Budynek zalicza się do 2-giej kategorii geotechnicznej posadowienia.

2.7. Sieci uzbrojenia podziemnego.

Istniejący w terenie przykanalik odprowadzający wody deszczowe z rury spustowej budynku komunalnego do studni kanalizacji koliduje z projektowanymi schodami zewnętrznymi. Przewiduje się jego przebudowę.

Pozostałe istniejące w terenie sieci uzbrojenia podziemnego nie kolidują z planowanym w ramach niniejszego opracowania przedsięwzięciem.

2.8. Ochrona p. pożarowa.

Budynek posiada wysokość 11,89 m, w związku z czym zalicza się do budynków niskich „N”. Kategoria zagrożenia ludzi ZL III.

Obiekt posiada 3 kondygnacje nadziemne.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku „C”. Wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej dla w/w elementów zostały w projekcie spełnione.

Klasa odporności pożarowej elementów budynku,

l.p.	Element budynku	Klasa odporności pożarowej	
		Wymagana	W projekcie
1	Główna konstrukcja nośna	R 60	R 120
2	Konstrukcja dachu	R 15	R 30
3	Strop	REI 60	REI 60
4	Ściana zewnętrzna	EI 30	EI 60
5	Ściana wewnętrznych	EI 15	EI 15
6	Pokrycie dachu	RE 15	RE 15

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej $Q < 8.000 \text{ m}^2$

Budynek stanowi jedną strefę pożarową i nie przekraczają wielkości dopuszczalnej przepisami.

Odległości do budynków zlokalizowanych na działkach sąsiadujących, spełniają warunki obowiązujących przepisów.

Zaopatrzenie w wodę do celów p. pożarowych zapewnione jest z sieci hydrantowej miejskiej.

Dojazd dla samochodów straży pożarnej zapewniony jest od wschodniej oraz południowej strony działki.

Wszelkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, obiektów budowlanych i terenów.(Dz. U. nr 109 poz. 719)

2.9. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ).

2.9.1. Inwestor:

Urząd Miasta Zator, ul. Marsz. Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator

2.9.2. Autor informacji BIOZ.

Dariusz Obstarczyk, 32-600 Oświęcim, ul. Obozowa 13/3

2.9.3. Zakres robót obejmujący przedsięwzięcie:

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego został opisany w punkcie 2.3. projektu zagospodarowania terenu, oraz 3.1 projektu architektoniczno-budowlanego.

2.9.4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynek komunalny
- przyłącza wody, c.o., energii elektrycznej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- place i dojścia utwardzone.

2.9.5. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie występują

2.9.6. Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji robót budowlanych mogą występować następujące zagrożenia:

- dojazd technologiczny na terenie budowy z istniejącej drogi publicznej z czynnym ruchem samochodowym
- zagrożenie osunięcia się mas ziemnych podczas głębokich wykopów przy realizacji wykopów związanych z izolacją ścian fundamentowych przy budynku
- Prowadzenie robót na wysokości przy montażu konstrukcji dachu oraz pokrycia
- Roboty wyburzeniowe w budynku
- praca na wysokości przy robotach związanych z ociepleniem ścian budynku

2.9.7. Sposób prowadzenia instruktażu.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż ustny pracownikom przewidzianym do realizacji zadania. Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP należy powierzyć osobie posiadającej niezbędne uprawnienia. Potwierdzenie wykonanego szkolenia wraz z podpisami osób uczestniczących należy odnotować w dzienniku szkoleń BHP oraz w dzienniku budowy.

2.9.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- Przed przystąpieniem do robót należy teren budowy zabezpieczyć poprzez wykonanie oznakowania ruchu drogowego i pieszego na czas robót.
- Należy wydzielić trasy dostawy materiałów i sprzętu na budowę oraz miejsce ich składowania.
- Teren budowy należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- Na czas wykonywania robót, budynek należy wyłączyć z użytkowania
- Wjazd technologiczny na teren inwestycji należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami na podstawie projektu organizacji ruchu na czas robót, uzgodnionego z zarządcą drogi.
- W trakcie wykonywania prac ziemnych, należy wykopy zabezpieczyć przed zalewaniem wodami opadowymi, przez zastosowanie igłofiltrów, drenów lub pomp.

- Pracowników pracujących na wysokości należy zaopatrzyć w sprzęt BHP ochrony osobistej (kaski, szelki lub pasy bezpieczeństwa itp.)
- Wszelkie prace budowlane związane z realizacją zadania, należy wykonywać przestrzegając warunków technicznych wykonania oraz obowiązujących przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.
- Zgodnie z prawem budowlanym 07.07.1994 z późn. zmianami Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
Opracowanie należy wykonać zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).

2.10. Załączniki i uzgodnienia

2.11. Część graficzna

Orientacja

1. Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

Projekt budowlany nadbudowy, przebudowy i rozbudowy wraz ze zmianą konstrukcji dachu, zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń oraz przebudową i rozbudową instalacji wewnętrznych w budynku komunalnym przy ul. Rynek 2 w Zatorze na dz. nr 181/4

3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

3.1. Opis zamierzenia projektowego

W ramach zadania, Inwestor planuje przebudowę i rozbudowę budynku wraz ze zmianą konstrukcji dachu, remont pomieszczeń, zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń na lokale użytkowe oraz przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznych w budynku komunalnym przy ul. Rynek 2 w Zatorze na działce nr 181/4 obręb 4.

3.1.1. Zakres robót budowlanych

Zakres prac budowlanych przewiduje wykonanie kompleksowego remontu kapitalnego budynku, umożliwiającego rozdział instalacji wewnętrznych na niezależne lokale użytkowe, oraz zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń w budynku (poddasze) na lokale użytkowe i obejmuje:

- roboty związane przebudową konstrukcji klatki schodowej prowadzącej z parteru na poddasze obiektu
- wymianę całej konstrukcji stropu drewnianego nad piętrem
- przebudowę konstrukcji więźby dachowej w budynku wraz z pokryciem
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz wewnętrznej
- roboty związane ze wzmocnieniem fundamentów pod budynkiem
- ocieplenie ścian zewnętrznych oraz stropu poddasza
- wykonanie nowych otworów drzwiowych i okiennych wraz z montażem nowych nadproży na elewacjach budynku
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic
- wykonanie schodów zewnętrznych do piwnic po stronie wschodniej budynku.
- wykonanie zadaszenia projektowanych schodów zewnętrznych
- roboty związane z pogłębieniem posadzek w piwnicach
- rozbiórkę części ścianek działowych w budynku
- budowę ścianek działowych – przebudowa węzłów sanitarnych oraz wydzielenie dodatkowych pomieszczeń higieniczno sanitarnych w piwnicach oraz na poddaszu budynku
- roboty związane z przebudową i rozbudową istniejących przewodów kominowych oraz budowa nowych kominów, wraz z zabezpieczeniem przewodów spalinowych przed korozją kwasową
- remont istniejących warstw podłóg oraz stropów drewnianych, na kondygnacji 1-go piętra
- przebudowę i rozbudowę instalacji wewnętrznych budynku – wod.-kan., c.o., gazowej i elektrycznej.
- montaż odwodnienia liniowego po stronie wschodniej i jego podłączenie do istniejącej na działce studni kanalizacyjnej
- remont placu (wykonanie nawierzchni z kostki brukowej) od strony wschodniej budynku

3.1.2. Szczegółowy wykaz robót do wykonania na obiekcie:

- wyburzenie schodów wewnętrznej klatki schodowej od parteru do poddasza,
- wyburzenie konstrukcji stropu drewnianego nad kondygnacją piętra,
- rozbiórka konstrukcji więźby dachowej wraz z pokryciem,
- rozbiórka warstw posadzkowych i okładzin ściennych, w remontowanych pomieszczeniach
- rozbiórka warstw podłóg drewnianych nad kondygnacją parteru,

- demontaż okien i drzwi,
- wyburzenie części ścianek działowych,
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż instalacji wewnętrznych,
- rozbiórka warstw podbudowy istniejącego placu od strony wschodniej budynku
- wykonanie wzmocnienia wewnętrznej ściany fundamentowej podłużnej
- wykonanie nowej konstrukcji schodów wewnętrznych od parteru do poddasza,
- wykonanie nowej konstrukcji stropu gęsto żebrowego nad kondygnacją piętra,
- wykonanie nowych przewodów kominowych spalinowych i wentylacyjnych w istniejących ścianach budynku,
- udrożnienie istniejących przewodów kominowych,
- zabezpieczenie przewodów kominowych spalinowych przed korozją kwasową za pomocą stalowych wkładów kominowych,
- montaż nakryw kominowych,
- montaż siatek przeciwko ptactwu na wylotach przewodów wentylacyjnych oraz wywiewek na wylotach przewodów spalinowych kominów,
- domurowanie fragmentów ścian szczytowych,
- wykonanie elementów murowanych lukarn,
- wykonanie nowej konstrukcji więźby dachowej,
- montaż klapy oddymiającej,
- montaż okien połaciowych, oraz wyłazu dachowego,
- ułożenie pokrycia dachu wraz z płótkami przeciwsłonecznymi oraz ławami i stopniami kominiarskimi,
- wykonanie sufitów podwieszanych na poddaszu wraz z ociepleniem z wełny mineralnej,
- montaż schodów drabinkowych prowadzących na strych
- zamurowanie okien piwnicznych,
- wykonanie nowych warstw podłogi w piwnicach pogłębieniem piwnic o 10 cm,
- wykonanie nowych ścianek działowych na poszczególnych kondygnacjach – z pustaków ceramicznych i z płyt gipsowo – kartonowych wypełnionych wełną mineralną,
- wykonanie nowych warstw posadzkowych, oraz podłóg drewnianych
- wykonanie okładziny schodów wewnętrznych,
- impregnacja drewnianych belek stropowych i belek podsufitki preparatami ogniochronnymi wraz z zabezpieczeniem przeciwko korozji biologicznej
- montaż kratki na wlotach przewodów wentylacyjnych ponad dachem
- wykonanie wewnątrz budynku okładzin ściennych z płytek ceramicznych oraz tynku mozaikowego,
- budowa schodów zewnętrznych prowadzących do piwnic, wraz z podbiciem fundamentu ściany zewnętrznej w okolicy budowanych schodów zewnętrznych
- montaż zadaszenia schodów zewnętrznych,
- wykonane nowych otworów drzwiowych i okiennych w ścianach zewnętrznych budynku wraz z montażem nadproży stalowych,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie izolacji zewnętrznej ścian piwnic,
- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku komunalnego,
- wykonanie tynku cienkowarstwowego na ocieplonych ścianach,
- wykonanie tynku mozaikowego na cokole budynku,
- montaż rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich,
- montaż barierki schodów,
- montaż odwodnienia liniowego wraz z systemową studzienką,

- wpięcie rury spustowej budynku komunalnego do odwodnienia liniowego,
- wpięcie studzienki odwodnienia liniowego do istniejącej w terenie studni kanalizacyjnej,
- wykonanie nowych warstw konstrukcji placu zlokalizowanego na działce inwestycyjnej, wraz z nawierzchnią z kostki brukowej,
- wykonanie okładzin schodów zewnętrznych,
- remont instalacji wewnętrznych budynku komunalnego – wod.-kan., c.o., gazowej i elektrycznej,
- wykonanie instalacji odgromowej budynku

3.2. Forma architektoniczna

Forma architektoniczna budynku ideowo podobna do dotychczasowej. Zaprojektowany dach dwuspadowy o nieco większym spadku zostanie wyposażony w 6 lukarn małych, odpowiednio 4 w elewacji frontowej oraz 2 w elewacji tylnej oraz otwarcie w formie szczytu zamykającego istniejący ryzalit podkreślający wejście główne do obiektu. Elewacja frontowa oraz boczna zostanie dodatkowo ozdobiona detalem architektonicznym w postaci obramowań wokółokiennych, wsporniczków pod szczytami nadokiennymi, szczytów zwieńczających okna gzymsów drzwi oraz gzymsów i elementów zdobień podparapetowych. Narożnik budynku na styku elewacji frontowej i bocznej oraz narożniki ryzalitu i pilastrów frontowych wyposażone zostaną w bonia. Elewacja frontowa wyposażona będzie w dwa dodatkowe (boczne) wejścia do budynku.

Elewacja frontowa budynku zostanie przebudowana w nawiązaniu do wyglądu i stanu obiektu zaraz po jego powstaniu i świetności na początku XX wieku.

W ramach zmian w układzie funkcjonalnym pomieszczeń, wprowadzono zmiany na elewacji południowej, polegające na zaprojektowaniu 4 dodatkowych otworów okiennych (2 na parterze oraz 2 na poddaszu) oraz dodatkowych drzwi wejściowych do lokalu handlowego. Na wniosek Inwestora, na elewacji wschodniej zaprojektowano dodatkowe zadaszone zejście do piwnic budynku, które w przyszłości mogą być wykorzystane na potrzeby planowanego lokalu gastronomicznego.

Z uwagi na planowaną zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń na poddaszu na potrzeby lokali usługowych branży biurowej, zaprojektowano w połaci dachu dodatkowe okna połaciowe, zapewniające normatywne oświetlenie pokoi biurowych światłem dziennym.

3.3. Układ funkcjonalny

Projektowany zakres prac budowlanych nie zmienia podstawowej funkcji i przeznaczenie całego obiektu. Budynek w dalszym ciągu mieścić będzie lokale użytkowe.

3.3.1. Istniejące lokale użytkowe których funkcja nie ulegnie zmianie.

Projekt wprowadza jedynie drobne elementy przebudowy związane dostosowaniem pomieszczeń higieniczno sanitarnych do obowiązujących przepisów, oraz roboty związane z przebudową instalacji wewnętrznych.

a/ Piwnica

W budynku zaprojektowano dodatkowe wejście do części piwnicznej, do którego będą prowadzić projektowane schody zewnętrzne zlokalizowane po stronie wschodniej budynku. W piwnicach zaprojektowano obniżenie poziomu podłogi w celu zwiększenia wysokości użytkowej pomieszczeń, które Inwestor planuje w przyszłości wynająć pod działalność usługową. Wydzielono również dwa sanitariaty, które w przyszłości będą mogły obsługiwać lokal zlokalizowany w piwnicach. Projekt nie

obejmuje zmiany sposobu użytkowania piwnic, które w chwili obecnej pełnią funkcje pomocnicze i magazynowe.

b/ Parter, strona lewa – istniejący lokal gastronomiczny.

Projekt przewiduje remont i częściową przebudowę pomieszczeń zaplecza higieniczno sanitarnego w lokalu. W zapleczu sanitarnym wyburzone będzie część ścian działowych, a w ich miejsce zaprojektowano pomieszczenie ubikacji dla pracowników o normatywnych parametrach, oraz pomieszczenie socjalne.

W części sali sprzedaży, zaprojektowana została ubikacja ogólnodostępna, z wejściem z korytarza. Ubikacja dostosowana będzie dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

c/ I Piętro – strona lewa – lokal użytkowy Gminnego Ośrodka Kultury.

Projekt przewiduje remont pomieszczeń zaplecza higieniczno sanitarnego w lokalu. W zapleczu rozebrane będą przepierzenia ścianek drewnianych, bez zmiany funkcji pomieszczeń.

d/ I Piętro - strona prawa – lokal użytkowy biurowy.

Projekt przewiduje wydzielenie w jednym z pomieszczeń toalety dla użytkowników oraz pomieszczenia socjalnego. Funkcja pozostałych pomieszczeń nie ulega zmianie.

3.3.2. Lokale użytkowe objęte projektem zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń.

Zaprojektowano przebudowę pomieszczeń, umożliwiającą ich zmianę sposobu użytkowania na dodatkowe lokale usługowo handlowe.

a/ Parter, strona prawa - wydzielono 2 niezależne lokale użytkowe.

- Lokal zlokalizowany w części południowo zachodniej budynku, przeznaczony będzie na działalność punktu bankowego.

Składał się będzie z sali obsługi klienta, do której zaprojektowano wejście bezpośrednio z przyległego chodnika. Przy wejściu do sali wydzielono przedsionek, w którym zlokalizowany będzie punkt bankomatowy. W sąsiedztwie sali obsługi klienta, zaprojektowano 2 pokoje administracyjne oraz pomieszczenia socjalne z wejściem do zaplecza higieniczno sanitarnego mieszczącego łazienkę.

- W południowo wschodniej części wydzielony został lokal handlowy, jednoizbowy z zapleczem oraz pomieszczeniem higieniczno sanitarnym. Wejście do lokalu zaprojektowano jako niezależne, bezpośrednio z przyległego chodnika, po stronie południowej budynku.

b/ Poddasze – zaprojektowano 2 lokale użytkowe branży biurowej.

Po przebudowie konstrukcji dachu na poddaszu powstaną dodatkowe dwa pomieszczenia z przeznaczeniem na wynajem pod pomieszczenia biurowe.

Oba lokale składały się będą z jednoprzestrzennego pomieszczenia oraz zaplecza higieniczno sanitarnego i pomieszczenia socjalnego, dostępnego z korytarza.

3.4.Dane techniczne po przebudowie

Powierzchnia zabudowy:	479,60 m²
Powierzchnia użytkowa:	
- piwnice	218,87 m ²
- parter	331,13 m ²
- piętro	333,01 m ²
- poddasze	308,19 m ²
Razem:	1191,20 m²
Kubatura budynku:	6327,00 m³

Wysokość całkowita budynku : **14,46 m**
Wysokość budynku do stropu ostatniej kondygnacji: **11,89 m**

3.5. Konstrukcja

3.5.1. Roboty rozbiórkowe

Zaprojektowano wyburzenia, rozbiórki i demontaże:

- wyburzenie schodów wewnętrznej klatki schodowej od parteru do poddasza,
- wyburzenie konstrukcji stropu nad kondygnacją piętra,
- rozbiórkę konstrukcji więźby dachowej wraz z pokryciem
- wykucie nowych otworów okiennych i drzwiowych w ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych
- wykucie bruzd i przejść stropowych dla nowych przewodów kominowych
- rozbiórkę warstw posadzkowych i okładzin ściennych,
- rozbiórka warstw podłóg drewnianych nad kondygnacją parteru,
- demontaż okien i drzwi,
- wyburzenie części ścianek działowych,
- demontaż instalacji wewnętrznych: wod.-kan., c.o., gazowej i elektrycznej,
- demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów
- rozbiórka warstw podbudowy istniejącego placu od strony wschodniej budynku
- skucie wylewki cementowej i pogłębienie posadzek piwnicznych

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, teren wokół budynku należy ogrodzić przed dostępem dla osób postronnych i oznakować tablicami informacyjnymi.

Roboty wyburzeniowe należy wykonywać sposobem ręcznym, przy użyciu sprzętu do wycinania konstrukcji ceglanych. Gruz z miejsca rozbiórki należy transportować za pomocą rynien i wywieźć poza teren obiektu na miejsce składowania. Nie dopuszcza się zrzucania gruzu z wysokości bez użycia rynien.

3.5.2. Fundamenty.

Wzmocnienie fundamentów ławy wewnętrznej

Zaprojektowano wzmocnienie podłużnej ściany fundamentowej wewnętrznej poprzez zastosowanie dwóch ław żelbetowych niosących kształtowniki stalowe, które będą podpierały istniejącą ścianę fundamentową wewnętrzną.

Zasady poszerzenia (wzmocnienia ławy):

- roboty wykonywać w sposób nienaruszający struktury gruntu pod istniejącą ławą
- należy mocno ubić grunt pod obie projektowane ławy poszerzające żelbetowe o szer. 35cm, które będą wzmocnione dwuteownikami IPE 160 (stal St3S). Ławy żelbetowe podłużne należy wykonać z betonu B-20 i zbroić stalą AII 18G2-b według rysunków konstrukcyjnych. Pod ławami wykonać podkład z tłucznia gr. 10-15cm układanego warstwami i ubijanego mechanicznym ubijakiem tak długo, dopóki tłuczeń nie będzie wchodził w grunt i nie będzie miażdżył się pod uderzeniem ubijaka.
- rozmieszczenie poprzeczek z 2x IPE 180 (stal St3S) obetonowanych - co 1,24-1,45m do przekazania obciążenia z muru piwnicznego na grunt.
- ławę należy wykonywać etapami, tylko jednostronnie odcinkami co ok. 1,0m. Po tygodniu można dopiero wykonać drugą ławę żelbetową, po drugiej stronie.

Podbicie fundamentów ściany zewnętrznej

Zaprojektowano pogłębienie fundamentów budynku na odcinku 4,9m, w rejonie projektowanych schodów zewnętrznych do piwnic (po stronie wschodniej). Celem pogłębienia ścian fundamentowych jest uzyskanie minimalnego zagłębienia

fundamentów budynku - 1,0m w stosunku do projektowanego spocznika schodów zewnętrznych. Podbicie fundamentów na głębokość 25cm poniżej poziomu posadowienia fundamentów, należy wykonać z betonu B-20. Podbicie należy wykonać na całej długości projektowanych schodów, odcinkami o długości 1,0 m. Prace należy wykonywać ręcznie w taki sposób aby nie naruszyć struktury gruntu pod istniejącą ławą.

3.5.3. Klatka schodowa

Zaprojektowano wyburzenie istniejących schodów w budynku i ich odtworzenie w konstrukcji żelbetowej. Schody zaprojektowano jako żelbetowe zbrojone zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi stalą A-I (St3SX) i A-II (18G2-b). Schody zaprojektowano z betonu B-20. Oparcie biegów i spoczników schodów zaprojektowano na żelbetowych belkach wspartych na ścianach. Grubość płyty biegów wynosi 20 i 15cm, natomiast spoczników 8cm.

Projektowana szerokość biegu schodów wynosi 1,24m.

Projektowana szerokość spocznika wynosi 1,55 m.

Projektowana ilość schodów w biegach schodowych wynosi 15 i 11 stopni.

Nawierzchnię spoczników oraz stopni biegów schodowych należy wykończyć płytkami gresowymi.

Bariery biegów schodowych zaprojektowano z rur ze stali nierdzewnej Ø42,4 wypełnione szprosami z prętów stalowych Ø12 co 12 cm. Bariery należy montować do słupków Ø42,4.

Parametry projektowanych schodów spełniają wymagań obowiązującego rozporządzenia o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w zakresie dotyczącym parametrów schodów.

3.5.4. Strop nad piętrem

Z uwagi na zły stan techniczny, w miejsce istniejącego stropu drewnianego nad 1-szym piętrem, zaprojektowano strop gęstożebrowy typu TERIVA - II (wysokość konstrukcji 34 cm). Strop oparto na zewnętrznych ścianach nośnych oraz wewnętrznej podłużnej ścianie konstrukcyjnej. Strop zaprojektowano o rozpiętości modularnej 7,80m z rozstawem belek co 45cm i uwzględnieniu wartości obciążenia zmiennego równej 3,00 kN/m². W strop wkomponowano belki żelbetowe o wymiarach 30x45cm w celu przeniesienia obciążeń ze słupów więźby dachowej na ściany nośne budynku. Belki te należy zbroić stalą AIII 34GS oraz AI St3SX według rysunków konstrukcyjnych. Żebra rozdzielcze zaprojektowano jako belki żelbetowe szer. 20cm i zbrojone stalą AIII 34GS. Przy kolizji belek prefabrykowanych z kominami należy wykonać „wymiany”. Nad podporami należy wykonać dodatkowe dozbrojenie belek prefabrykowanych w postaci siatki którą należy wygiąć w kształt litery U. Szczegóły tego rozwiązania pokazano na załączonym do dokumentacji rysunku. Nad ścianą podłużną wewnętrzną w nadbetonie należy wykonać zbrojenie na moment podporowy z siatki prętów $\phi 6$ oraz $\phi 8$. Nad wszystkimi ścianami nośnymi należy wykonać wieniec ciągły, który należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Podpory na czas montażu belek należy wykonać co około 1/4 rozpiętości stropu. Stemplowanie to wykonać do poziomu piwnic.

3.5.5. Więźba dachowa.

Dach nad projektowanym budynkiem został zaprojektowany jako płatwiowo – kleszczowy, usztywniony górami belkami stropowymi oraz jętką. Układ dachu dwuspadowy z lukarnami oraz szczytem w elewacji frontowej. Obliczenia statyczne wykonano uwzględniając adaptację poddasza na pomieszczenia biurowe. Kąt

pochylenia dachu będzie wynosił 28°. Przekroje elementów podano w zestawieniu więźby dachowej oraz na rysunku rzutu więźby dachowej. Pod murlaty oraz elementy stykające się z murem należy ułożyć dwie warstwy papy asfaltowej w celu zabezpieczenia elementów przed wilgocią. Konstrukcję więźby wykonać z drewna klasy C30. Murlaty należy kotwić co 2 m z wieńcem, przy pomocy kotew stalowych z prętów Ø16 gwintowanych.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć preparatami przeciwgrzybicznymi, owadobójczymi oraz ognioochronnymi do stopnia nie zapalności. Elementy niewidoczne należy zabezpieczyć preparatami solnymi, a widoczne lakierobejcami. Jako pokrycie dachu zaprojektowano dachówkę ceramiczną zakładkową.

Elementy więźby dachowej (słupy) należy zabezpieczyć przeciwogniowo poprzez ich obudowanie w płytą G-K ognioodporną, grubości min. 12 mm.

3.5.6. Nadproża, wieńce.

Nadproża nad nowoprojektowanymi otworami drzwiowymi należy wykonać z dwuteowników HEB 120 i osadzonych na poduszkach betonowych gr. 10 cm. Belki należy połączyć ze sobą blachą grub. 6 mm przyspawaną do ich dolnych i górnych półek. Stosować elektrody EA 1.46.

Nad oknami lukarn należy wykonać nadproża monolityczne z betonu B-15 i zbrojone 4φ12.

Nad wszystkimi ścianami nośnymi w poziomie projektowanego stropu nad piętrem, należy wykonać wieniec ciągły, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Pod wieńce ścianek kolankowych poddasza, ścianę należy podmurować cegłą pełną ceramiczną na zaprawie cementowo – wapiennej. Wieniec ścian kolankowych 25x25cm należy wykonać z betonu B20 zbrojonego stalą AIII 34GS oraz AI St3SX.

3.5.7. Ścianki aluminiowe.

W budynku zaprojektowano trzy ścianki działowe z drzwiami wykonane z profili aluminiowych pięciokomorowych. Jako wypełnienie ścian zaprojektowano szkło bezpieczne P1 o podwyższonej izolacyjności akustycznej Rw 35dB.

Na budowę dostarczyć należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami anodowymi.

3.5.8. Schody zewnętrzne.

Od strony wschodniej budynku zaprojektowano schody zewnętrzne do piwnic oddzielone od przylegającego terenu ścianą oporową. Schody będą miały szerokość 1,20m. Zaprojektowano schody dwubiegowe, ze spocznikiem pomiędzy biegami długości 1,5m. Ściana oporowa będzie wyniesiona powyżej poziomu terenu 20cm. Na ścianie będą zamontowane barierki ze stali nierdzewnej Ø42,4 wypełnione szprosami z prętów stalowych Ø12 co 12cm. Słupki barierki będą montowane w ścianie za pośrednictwem marek stalowym (wg rysunków konstrukcyjnych).

Schody i ścianę oporową zaprojektowano z betonu B20 zbrojonego stalą AIII (34GS). Płyta schodów i spoczników gr. 12cm będzie wykonana na warstwach: żwiru zagęszczonego mechanicznie gr. 25cm, chudego betonu gr. 10cm oraz papy termozgrzewalnej. W płycie niższego spocznika zaprojektowano rzapię o wymiarach wewnętrznych 40x40cm, wysokości 40cm, grubości ścianki 10cm, przykrytą kratą pomostową.

Ścianę oporową schodów zaprojektowano na ławie schodkowej szerokości 150cm i wysokości 30cm. Ława będzie posadowiona na chudym betonie gr. 10cm oraz warstwie pospółki zagęszczonej mechanicznie gr. 40cm. Szerokość ściany wynosi

30cm. Konstrukcję żelbetową ściany należy zaizolować przeciwwilgociowo (1xAbizol R + 2xAbizol P + papa termozgrzewalna jednowarstwowa).

Konstrukcja schodów będzie oddylatowana od istniejącej ściany fundamentowej warstwą papy.

Szczegóły zbrojenia ściany i schodów przedstawiono na rysunkach konstrukcyjnych.

Okładzinę schodów zaprojektowano z płyt granitowych z nawierzchnią promieniowaną na kleju mrozoodpornym, natomiast okładzinę ściany oporowej oraz ściany budynku wewnątrz zejścia – z płytek klinkierowych.

3.5.9. Zadaszenie schodów zewnętrznych.

Nad projektowanymi schodami zewnętrznymi zaprojektowano zadaszenie o konstrukcji stalowej. Elementy konstrukcji zaprojektowano z elementów o profilach zamkniętych. Konstrukcję nośną zadaszenia będą stanowiły ramy trójkątne zamocowane wspornikowo w istniejącej ścianie budynku. Do ram będą przyspawane słupki oraz elementy mocujące, do których będzie montowana attyka zadaszenia – z aluminiowych paneli elewacyjnych. Jako pokrycie zaprojektowano blachę trapezową. Kąt pochylenia zadaszenia wynosi 10°.

Konstrukcję wsporczą zadaszenia należy osadzić w istniejącej ścianie budynku i obetonować. Szczegóły wykonania zadaszenia przedstawiono na rysunkach konstrukcyjnych.

Wody opadowe będą sprowadzone do zamontowanej wewnątrz obudowy zadaszenia rynny, a następnie do rury spustowej i odprowadzone w teren Inwestora.

Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji projektuje się powłokowe malarskie-chemoodporne.

Do takiego zabezpieczenia zaleca się następujące wyroby:

- a) farba poliwinylowa podkładowa -2 warstw
- b) emalia poliwinylowa nawierzchniowa-2 warstwy

Przy zastosowaniu innych wyrobów dostępnych na rynku winny one odpowiadać warunkom wyżej zalecanym.

Zastosowane materiały malarskie muszą posiadać atesty, certyfikaty i instrukcję ich zastosowania.

Prace antykorozyjne należy prowadzić w środowisku suchym, czystym, bez zapyleń.

Oczyszczone powierzchnie powinny być zagruntowane nie później niż 3 godziny po ich oczyszczeniu. Sprzęt do malowania powinien być czysty, wymyty w rozpuszczalniku i wysuszony. Przy wykonywaniu prac antykorozyjnych najodpowiedniejsza temperatura otoczenia wynosi 15-25°C. Odstęp czasu pomiędzy nakładaniem kolejnej warstwy nie powinien przekraczać 24 godzin.

Należy bezwzględnie przestrzegać warunków, tak aby świeża warstwa malarska nie była w czasie schnięcia narażona na działanie kurzu i deszczu. Dotyczy to szczególnie powłoki podkładowej.

Nie zabezpieczać fragmentów elementów konstrukcji, które będą obetonowane.

3.5.10. Kominy

Istniejące w budynku niedrożne przewody kominowe należy udrożnić i wykorzystać jako kanały wentylacyjne. Jeden z istniejących kanałów (wskazany na rysunkach rzutów) przewidziano do zabetonowania z uwagi na jego kolizję z projektowanymi belkami spocznikowymi schodów. Istniejące kominy należy otynkować. Ponad dachem kominy wymurować z cegły klinkierowej.

W budynku zaprojektowano nowe przewody kominowe (wentylacyjne i spalinowe), które należy wykuć w istniejących ścianach – ich rozmieszczenie pokazano na rysunkach rzutów kondygnacji. Nowe kominy będą wymurowane od poziomu

poddasza z cegły pełnej ceramicznej i otynkowane, a ponad połacią dachową wymurowane z cegły klinkierowej i zwieńczone nakrywami kominowymi.

Na wszystkich wlotach przewodów wentylacyjnych w pomieszczeniach, będą zamontowane kratki wentylacyjne 14x21cm, natomiast na wylotach bocznych, siatki przeciwko ptactwu.

Zaprojektowano zabezpieczenie wszystkich przewodów spalinowych przed korozją kwasową za pomocą przewodów stalowych kwasoodpornych o średnicy $\varnothing 12\text{cm}$. Na wylotach przewodów spalinowych będą zamontowane wywiewki stalowe.

3.5.11. Ocieplenie budynku.

Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych budynku.

Przystępując do robót, po wykonaniu robót wstępnych i demontaży należy skuć w całości tynki odparzone i odspojone od podłoża. Ubytki tynku należy uzupełnić masą klejową.

Prace związane z wykonaniem warstwy ocieplającej należy rozpocząć od montażu nad cokół listwy startowej z kształtownika stalowego, o profilu dobranym do grubości warstwy styropianu.

Na tak przygotowanej listwie startowej należy nałożyć warstwę styropianu grubości 10cm z płyt styropianowych FS 15 układanych na zakład, montowanych na kleju oraz łącznikach mechanicznych. Przy wykonywaniu ocieplenia, należy pamiętać o przestrzeganiu szczegółowych wymagań dotyczących podłoża, warunków atmosferycznych, materiałów oraz technologii wykonania.

Przyklejanie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu całej powierzchni naprawianego tynku. Prace należy prowadzić przy pogodzie bezdeszczowej oraz w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższej niż $+25^{\circ}\text{C}$. Płyty styropianowe przyklejać za pomocą masy klejącej nakładanej na obrzeżu płyty oraz w kilku punktach w środku. Po nałożeniu kleju płyty starannie przyklejać tak, aby spoiny się mijały, zwracając uwagę na to, aby klej nie dostał się w spoiny między płytami. Mocowanie płyt styropianowych wzmocnić kołkami z tworzywa sztucznego, stosując 6 kołków/m². Płyty styropianowe należy układać na zakład. Szczeliny większe niż 3 mm uzupełnić należy klinami wyciętymi z materiału izolacyjnego. Szczeliny mniejsze niż 3mm można wypełnić pianką poliuretanową o małym stopniu rozprężania (tylko dla płyt styropianowych). Przy wykończeniu warstw ocieplenia, należy zabezpieczyć naroża budynku kształtkami stalowymi zalecanymi przez producenta systemu.

Na tak wykonanej warstwie styropianu nałożyć należy pasami pionowymi klej szpachlowy o grubości nakładanej warstwy 3mm. W świeży klej należy wtopić tkaninę zbrojącą z włókna szklanego, wygładzając powierzchnię przy pomocy nadmiaru wyciśniętego kleju. Pasy siatki zbrojącej muszą zachodzić na siebie przynajmniej 10cm. Powierzchnia warstwy szpachlowej powinna być równa i nie może być widoczna siatka z włókna szklanego. Gdy klej dokładnie zwiąże (ok.2-3dni), nanosić można masę tynkarską.

Ściany fundamentowe budynku poniżej poziomu terenu należy ocieplić warstwą płyt XPS grubości 5 cm, montowanych na ścianach fundamentowych przy pomocy warstwy kleju oraz łączników mechanicznych.

Na cokole budynku oraz w dolnej części ścian do wysokości 2 m, należy zabezpieczyć warstwy styropianu co najmniej 2 warstwami siatki zbrojącej, zatopionej niezależnie w dodatkowej warstwie kleju.

Projektant przewiduje, że roboty wykonywane będą z rusztowań stojących, wykonanych na powierzchni całej ściany.

Warunki cieplne przegród zewnętrznych budynku:

Rodzaj przegrody	Stan istniejący W/(m²*K)	Stan projektowany W/(m²*K)
Ściany zewnętrzne	1,01	0,30
Stropodach	-	0,21

Obliczenia współczynnika przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych budynku dołączono do dokumentacji projektowej.

Detal architektoniczny.

Do wykonania detali architektonicznych na elewacjach przewiduje się zastosowanie fasadowych profili powlekanych firmy „Austrotherm” wokółokiennych: W06IP, podparapetowych: P04 IP, P05 IP, P09 IP, gzymsów G00 IP, oraz boni z profili powlekanych – długości poszczególnych profili podaje opis rysunku elewacji. Przewiduje się ponadto odtworzenie istniejącego gzymsu wieńczącego od strony rynku z profilu powlekanego oraz odtworzenie gzymsu środkowego elewacji frontowej i bocznej.

Wykończenie kolorystyczne zgodnie z zatwierdzonym projektem w kolorach: żółtym RAL 0090, białym RAL 0000, oraz grafitowym kolor RAL 0635, obrazuje rysunek kolorystyki elewacji. Stosować farby lub masy tynkarskie fasadowe silikonowe.

Wyprawa elewacyjna - tynk.

Jako warstwę wykończeniową ocieplanych ścian proponuje się zastosowanie tynku silikonowego cienkowarstwowego np. firmy BAUMIT. Dopuszcza się zastosowanie produktów innych producentów, pod warunkiem spełnienia wymagań jakościowych w zakresie produktów jak i kolorystyki elewacji. Jest to tynk cienkowarstwowy, cechujący się bardzo dobrą trwałością, przyczepnością i podwyższoną elastycznością. Ponadto tynk ten jest zmywalny, jak również odporny na spaliny i zanieczyszczenia alkaiczne. W trakcie prowadzenia prac temperatura otoczenia i podłoża nie może być niższa niż +5°C, ani wyższa niż +25°C. Należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i bardzo wysokiej wilgotności względnej powietrza oraz chronić przed bezpośrednim wpływem opadów atmosferycznych. Przy pomocy tego typu tynków można wykonywać kolorowe wstawki i ozdobienia. Wyprawę elewacyjną wykonać jako tynk gładki.

Tynk cienkowarstwowy należy nakładać na warstwie gruntującej, regulującej chłonność podłoża, i poprawiającej przyczepność gotowej masy tynkarskiej.

Na ścianach fundamentowych powyżej poziomu terenu należy wykonać tynk mozaikowy.

Kolorystykę elewacji dobrano w oparciu o wzornik kolorów firmy ATLAS. Rozmieszczenie kolorów na elewacji, numerację kolorów oraz detale architektoniczne elewacji pokazano na rysunku kolorystyki elewacji.

3.5.12. Plac.

Zaprojektowano remont istniejącego po stronie wschodniej placu utwardzonego. W ramach remontu, przewidziano rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni placu wraz z podbudową i wykonanie w ich miejsce nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej.

Projektowane warstwy konstrukcyjne:

- kostka brukowa betonowa - 8cm,
- podsypka cementowo – piaskowa - 4cm,
- kruszywo łamana stabilizowane mechanicznie 0-31,5mm – 10cm,

- kruszywo łamana stabilizowane mechanicznie 31,5-63,0 – 20cm,
- warstwa odsączająca z pospółki – 15cm,
- geowłóknina separacyjna

Warstwy nawierzchni będą ograniczone krawężnikiem betonowym 100x30x15cm na ławie betonowej.

Wzdłuż południowej krawędzi placu, stanowiącej granicę działki Inwestora, zaprojektowano odwodnienie liniowe z korytek betonowych z rusztem stalowym oraz studzienką systemową. Studzienka będzie wpięta do istniejącej w terenie Inwestora studni kanalizacyjnej za pomocą rury $\varnothing 160$ PVC.

3.6. Elementy wykończenia.

3.6.1. Ściany działowe

Ściany działowe murowane

W piwnicach, na kondygnacji parteru oraz częściowo na poddaszu zaprojektowano ściany działowe murowane z pustaków ceramicznych gr. 12 i 8cm, na zaprawie cementowo – wapiennej. W sanitariatach ścianki gr. 8cm oddzielające przedsionki od pomieszczeń z miską ustępową należy wykonać na wysokość 2,2 m.

Ściany działowe gipsowo – kartonowe

Na piętrze oraz na poddaszu zaprojektowano ściany działowe w technologii z płyt gipsowo kartonowych podwójnych (2x12,5mm) na ruszcie stalowym, z wypełnieniem płytami wełny mineralnej 35 kG/m³ grubości 10cm. W sanitariatach ścianki oddzielające przedsionki od pomieszczeń z miską ustępową należy wykonać na wysokość 2,2 m.

Ścianę oddzielającą klatkę schodową od pomieszczeń poddasza gr. 25cm należy częściowo wykonać jako murowaną, a częściowo z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym. Część murowaną zaprojektowano z pustaków ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej, natomiast część z płyt GK zaprojektowano na podwójnym ruszcie stalowym obłożonym podwójnymi płytami gipsowo – kartonowymi, z wypełnieniem wełną mineralną grubości 20cm.

3.6.2. Posadzki i okładziny ścienne

Posadzki

- w pomieszczeniach sanitariatów, pokoiów socjalnych, magazynach, w piwnicach oraz na poddaszu: płytki ceramiczne, 5 kl. Ścieralności układane na kleju.
- w korytarzach, klatce schodowej, pomieszczeniach lokalu usługowego oraz handlowego na parterze: płytki gresowe, 5 klasa ścieralności układane na kleju.
- w gabinetach na parterze: wykładzina dywanowa pętłkowa wysokiej trwałości NRO, wymagana odporność pożarowa dla wykładzin : B2.
- w pomieszczeniach biurowych oraz wystawowych piętra: wykładzina rulonowa zgrzewana PCV, homogeniczna układana na kleju, wielobarwna (należy przewidzieć w kosztach dodatek za układanie posadzki w formie wielobarwnych wzorów), o grub. min. 2-3 mm np. firmy POLYFLOR (lub inne o porównywalnych parametrach), ułożonej na podkładzie z mocnej wylewki samopoziomującej. Przy ścianach wykładzinę należy wywinąć na wysokość 10 cm. Zastosować wykładzinę dobrej jakości, o wysokim stopniu odporności na ścieranie (EN 649 Grupa M, wg badań ITB Grupa P), co najmniej trudno zapalną i NRO.

W otworach drzwiowych należy zamontować listwy przejściowe podłogowe.

Rodzaj posadzek w pomieszczeniach został szczegółowo przedstawiony na rysunkach rzutów kondygnacji.

Okładziny ścienne

- sanitariaty i pokoje socjalne: płytki ceramiczne do wysokości 2m
- korytarze i klatka schodowa: tynk mozaikowy do wysokości 1,6m,
- okładzina ściany oporowej oraz ściany budynku wewnątrz projektowanego zejścia do piwnic: płytki klinkierowe

3.6.3. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne od strony frontowej i tylnej: wymieniane drzwi zewnętrzne drewniane, o podwyższonej jakości wzmocnione, z ornamentyką nawiązującą do stylu secesyjnego, ocieplone. Należy zachować formy starych skrzydeł, kolor drzwi - jasny dąb. Projektuje się nowe drzwi w miejsce dwóch otworów okiennych w elewacji frontowej oraz jedno na elewacji południowej, w kolorze białym o kształcie jak na zestawieniu stolarki oraz elewacji.
- drzwi zewnętrzne do lokali usługowych: aluminiowe, przeszklone, rozsuwane
- drzwi wewnętrzne: drewniane, do pomieszczeń łazienek drzwi z nawiewem dolnym o powierzchni min. 0,022 m². Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń zlokalizowanych na 1-szym piętrze, drewniane z zachowaniem formy starych skrzydeł drzwiowych (według stanu istniejącego).
- drzwi oddzielające klatkę schodową i piwnice stalowe, przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI 30.

Stolarka okienna

Zaprojektowano wszystkie okna drewniane, jedno i dwurzędowe, szklone szkłem zespolonym zwykłym, o wymiarach zgodnych z załączonym zestawieniem. Zestaw szybowy o współczynniku przenikania ciepła $k = 1,1 - 1,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. W oknach parteru zastosować okna szklone szkłem antywłamaniowym P4, z okuciami antywłamaniowymi. Forma okien, kształty podziałów, skrzydeł i szprosów stolarki. Okna połaciowe zastosować wg. dostępnej na rynku oferty.

3.6.4. Pokrycie zadaszenia schodów do piwnic

Zaprojektowano pokrycie zadaszenia schodów zewnętrznych arkuszami z płyt poliwęglanowych jednokomorowych o grubości 10mm.

3.6.5. Rynny i rury spustowe.

Rynny i rury spustowe proponuje się jako PCV w kolorze grafitowym, rynny $\varnothing 150$, a rury spustowe $\varnothing 120$.

3.6.6. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej grub. 0,55mm ocynkowanej i powlekanej farbami poliestrowymi w kolorze dachu.

3.6.7. Okładziny schodów.

Nawierzchnię spoczników oraz stopni biegów schodowych wewnętrznych należy wykończyć płytkami gresowymi z fakturą antypoślizgową.

Nawierzchnię spocznika oraz stopni biegów schodowych zewnętrznych należy wykończyć płytami granitu z powierzchnią płomieniowaną na kleju mrozoodpornym.

3.6.8. Parapety.

Parapety zewnętrzne zaprojektowano z blachy aluminiowej powlekanej farbami poliestrowymi, wypuszczone min. 3 cm poza obrys ocieplenia budynku.

Parapety wewnętrzne w budynku należy wykonać z konglomeratu marmurowego.

3.6.9. Wykończenie ścian, roboty malarskie.

Zaprojektowano wykończenie tynków wewnętrznych poprzez malowanie farbami akrylowymi lub silikonowymi. Po powłoką malarską na ścianach należy wykonać gładź gipsową i zaimpregnować podkładem gruntującym dobranym do rodzaju farby.

3.7. Izolacje.

Izolacje przeciwwilgociowe

Zaprojektowano izolację zewnętrzną ścian piwnic poniżej poziomu terenu.

Ściany piwnic należy odkopać do pełnej wysokości. Zaprojektowano czyszczenie ścian fundamentowych z uzupełnieniem braków i ubytków zaprawą klejową Ceresit CX15, a następnie gruntowanie emulsją gruntującą Ceresit CP14. Przyjęto wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian masą bitumiczną Ceresit44 w dwóch warstwach oraz wykonanie ocieplenia ścian warstwą styropianu ekstrudowanego XPS30 grubości 5 cm, układanego na emulsji asfaltowej. Następnie należy zamontować izolację z folii kubełkowej wytłaczanej całej wysokości ściany piwnic i zasypać wykop gruntem.

Na całej powierzchni stropodachu zaprojektowano pod warstwą ocieplenia izolację paroszczelną z folii PE 0,4 mm.

Na całej powierzchni dachu przewiduje się wiatroizolację paroprzepuszczalną ułożoną pod kontrłatami o paroprzepuszczalności powyżej $700\text{g/m}^2\text{24h}$ i o współczynniku $S_d=0,02$

Jako izolację p. wilgociową w warstwach posadzkowych zaprojektowano folię izolacyjną PE grub. 0,4 mm.

Jako izolację przeciwwilgociową konstrukcji żelbetowej ściany oporowej schodów zewnętrznych zaprojektowano warstwy: 1x Abizol R + 2x Abizol P + papa termozgrzewalna jednowarstwowa.

Izolacje termiczne

Zaprojektowano ocieplenie ścian budynku izolacją z płyt styropianowych FS15 grubości 10 cm, metodą lekką mokłą.

Projektowany współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{xK}$.

Jako ocieplenie stropodachu zaprojektowano izolację cieplną z płyt wełny mineralnej gr. 20 cm. Współczynnik przenikania ciepła dla stropu poddasza $U = 0,21 \text{ W/m}^2 \text{ x K}$.

3.8. Przebudowa i rozbudowa instalacji

Zaprojektowano przebudowę i rozbudowę wewnętrznych instalacji w budynku. Planowana przebudowa i rozbudowa instalacji wewnętrznych ma na celu rozdział wewnętrznych instalacji na poszczególne lokale, umożliwiające ich niezależne funkcjonowanie. Przewiduje się rozdział instalacji na następujące lokale:

- piwnica
- parter strona lewa (istniejąca restauracja)
- parter strona prawa (lokal usługowo – handlowy)
- 1 piętro strona lewa (lokal o funkcji kulturalno oświatowej)
- 1 piętro strona prawa (lokal o funkcji kulturalno oświatowej)
- Poddasze strona lewa (lokal usługowy branży biurowej)

- Poddasze strona prawa (lokal usługowy branży biurowej)

- **instalacja wodociągowa wody pitnej** – instalacja jest podłączona do sieci wodociągowej miejskiej. Instalacja w budynku zostanie rozbudowana na 7 niezależnych lokali, na podstawie warunków technicznych rozdziału instalacji wodociągowej, pismo z dnia 02.11.2011 r. wydanych przez Komunalny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zatorze. Woda ciepła w budynku uzyskana zostanie z projektowanych kotłów dwufunkcyjnych zlokalizowanych w poszczególnych lokalach. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji wodociągowej, zawarto w załączonej do projektu dokumentacji projektowej.

- **instalacja kanalizacji sanitarnej** – kanalizacja sanitarna w budynku podłączona jest do sieci kanalizacji miejskiej. Projekt przewiduje rozbudowę wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej i podłączenie jej do sieci kanalizacji miejskiej, na podstawie warunków technicznych przyłączenia do kanalizacji sanitarnej budynku komunalnego, pismo znak: DI.6324.59.2011 z dnia 24.10.2011 r. wydanych przez Urząd Miejski w Zatorze. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji kanalizacji sanitarnej, zawarto w załączonej do projektu dokumentacji projektowej.

- **instalacje elektryczne** – instalacja wewnętrzna elektryczna w budynku, posiada w chwili obecnej 3 układy pomiarowe. Zaprojektowano przebudowę istniejącej instalacji elektrycznej i jej rozbudowę o dodatkowe 5 złączy pomiarowych wydzielonych dla poszczególnych lokali, na podstawie warunków technicznych przyłączenia do sieci energetycznej znak: WP/R3/328100/11, WP/R3/328099/11; WP/R3/328098/11 ; WP/R3/328097/11; WP/R3/328101/11 z dnia 14.10.2011 r. wydanych przez Tauron Dystrybucja, Rejon Dystrybucji Wadowice. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji elektrycznych, zawarto w załączonej do projektu dokumentacji projektowej.

- **instalacja centralnego ogrzewania** – instalacja centralnego ogrzewania w chwili obecnej podłączona jest do wewnętrznej kotłowni gazowej. Projekt przewiduje rozbudowę wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania polegającą na wykonaniu niezależnych systemów grzewczych dla poszczególnych lokali. Instalacja C.O. w poszczególnych lokalach zasilana będzie z kotłów gazowych dwufunkcyjnych, zlokalizowanych w poszczególnych lokalach. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji C.O., zawarto w załączonej do projektu dokumentacji projektowej.

- **instalacja gazowa** – instalacja wewnętrzna gazowa w budynku, posiada w chwili obecnej 3 układy pomiarowe. Zaprojektowano przebudowę istniejącej instalacji gazowej i jej rozbudowę o dodatkowe 3 układy pomiarowe, na podstawie warunków przyłączenia do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowych znak: B9/Z-440-118/10/11 z dnia 17.10.2011 r. wydanych przez GSG sp. z o.o. Rozdzielnia Gazu w Wadowicach. Szczegóły rozwiązań projektowych, instalacji gazowej, zawarto w załączonej do projektu dokumentacji projektowej.

3.8. Odwodnienie

Wody deszczowe z dachu budynku objętego opracowaniem będą odprowadzone jak obecnie do istniejącej w terenie kanalizacji.

Wody opadowe z projektowanego zadaszenia schodów zewnętrznych będą odprowadzone na plac zlokalizowany na działce Inwestora. Odwodnienie niniejszego placu będzie zapewnione przez projektowane korytka odwodnienia liniowego

wpiętego do istniejącej na działce Inwestora studni kanalizacyjnej przykanalikiem z rury grubościenniej PCV Ø160.

3.9. Ochrona przeciwpożarowa.

3.9.1. Powierzchnia, wysokość i liczbę kondygnacji;

Budynek, z uwagi na wys. do stropu ostatniej kondygnacji wynoszącą 11,89 m, zalicza się do budynków niskich N.

Ilość kondygnacji nadziemnych – 3

Łączna powierzchnia użytkowa budynku (Pu) : **Pu = 1191,20 m²**

3.9.2. Odległość od obiektów sąsiadujących;

Budynek wybudowany jest w zwartej zabudowie i oddzielony od budynku sąsiadującego po stronie północnej, ścianą ogniową. Minimalne odległości pożarowe od zabudowy sąsiadującej są zachowane (nie ulegają zmianie).

3.9.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

Substancje palne w budynku nie występują. Drewniana więźba dachowa zostanie zaimpregnowana preparatami ochronnymi do stopnia niezapalności.

3.9.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczała 500 MJ/m².

3.9.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach;

Budynek w całości zalicza się do kat. zagrożenia ludzi ZLIII.

Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:

- parter : do 10 osób,
- Piętro : do 10 osób
- poddasze : do 8 osób

3.9.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

3.9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe;

Przebudowywany budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową.

Pomieszczenia piwnic zostały wydzielone drzwiami p. pożarowymi o odporności ogniowej EI30.

Projektowana strefa pożarowa mieści się w granicach dopuszczalnych maksymalnej powierzchni dla ZL III 8000 m² > 1191 m² – warunek spełniony

3.9.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Przyjęta klasa odporności pożarowej dla budynku - „C”.

Wymagania dot. odporności ogniowej elementów budynku

l.p.	Element budynku	Klasa odporności pożarowej	
		wymagana	W projekcie
1	Główna konstrukcja nośna	R 60	R 120
2	Konstrukcja dachu	R 15	R 30
3	Strop	REI 60	REI 60
4	Ściana zewnętrzna	EI 30	EI 60
5	Ściana wewnętrznych	EI 15	EI 15
6	Pokrycie dachu	RE 15	RE 15

Elementy konstrukcyjne i wykończeniowe budynku wykonane będą z materiałów niepalnych, trudnopalnych i nierozprzestrzeniających ognień.

Budynek spełnia wymagania dot. odporności ogniowej elementów, jak dla budynku w klasie „C” odporności pożarowej.

Strop pomiędzy parterem i piętrem należy obłożyć od dołu dodatkową warstwą płyt GKF – (ognioodpornych) o grub 12,5,mm.

Sufity podwieszane zaprojektowano z elementów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących w czasie pożaru NRO. Wykładziny podłogowe NRO trudnozapalne.

3.9.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

Zaprojektowano klatkę schodową żelbetonową.

Szerokość biegu klatki schodowej oraz szerokość drzwi zewnętrznych wynosi 120 cm i jest zgodna z przepisami.

Odległość ewakuacji od najdalszego pomieszczenia do wydzielonej klatki schodowej spełnia warunki określone przepisami p. poż. dla ZLIII 30 m.

Szerokość przejść, sposób otwierania drzwi oraz ich szerokość spełnia wymagania określone przepisami p. poż.

Na drogach ewakuacyjnych należy zamontować oświetlenie awaryjne.

Wyjście zabezpieczone zostało drzwiami p. pożarowymi o odporności ogniowej EI60.

Na klatce schodowej zaprojektowano klapę przeciwdymową o powierzchni >5% rzutu poziomego klatki, wyposażoną w mechanizm pneumatyczny zintegrowany z czujnikiem dymu, który należy umieścić na klatce schodowej.

3.9.10.Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Instalacja wentylacji grawitacyjnej wykonana będzie z materiałów niepalnych (ceramika).

Na instalacji elektrycznej zaprojektowano wyłącznik główny p. pożarowy, który zlokalizowany będzie przy wejściu głównym do budynku.

Na obiekcie zaprojektowano instalacje odgromową i uziemiającą.

3.9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie,

Budynek został zaopatrzony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

Na klatce schodowej zaprojektowano klapę przeciwdymową o powierzchni >5% rzutu poziomego klatki, wyposażoną w mechanizm pneumatyczny zintegrowany z czujnikiem dymu, który należy umieścić na klatce schodowej.

Przy drzwiach wejściowych, zaprojektowano wyłącznik p. pożarowy instalacji elektrycznej.

W korytarzu parteru oraz 1-go piętra zaprojektowano instalacje hydrantową.

3.9.12. Wyposażenie w gaśnice;

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice proszkowe typu A B w ilości 1 szt. (po 2 kg) na każdej kondygnacji.

3.9.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Zaopatrzenie w wodę do Gaszenia pożaru, zapewnione jest z sieci hydrantowej miejskiej, przebiegającej w sąsiedztwie budynku.

3.9.14. Drogi pożarowe.

Dojazd pożarowy do budynku zapewniony jest bezpośrednio z drogi krajowej 28 przebiegającej w odległości 5,0 m od budynku, oraz poprzez istniejący zjazd na teren działki.

Uwagi:

Całość robót należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonaniu występujących w obiekcie rodzajów robót. Rodzaj złożonych robót budowlanych wymaga szczególnie solidnego i ostrożnego wykonania ze względu na wiek obiektu oceniany na ok. 100 lat.

Wykonanie robót budowlano montażowych należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. względnie zastępujących lub uaktualnionych.

UWAGA:

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno- budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Materiały powinny mieć znak B lub CE świadczący o dopuszczeniu ich do stosowania w budownictwie

3.10. Część rysunkowa

Rys A-1. Rzut piwnic	skala 1:50
Rys A-2. Rzut parteru	skala 1:50
Rys.A-3. Rzut piętra	skala 1:50
Rys A-4. Rzut poddasza	skala 1:50
Rys A-5. Rzut więźby dachowej	skala 1:50
Rys A-6. Rzut dachu	skala 1:50
Rys A-7. Przekrój A-A	skala 1:50
Rys A-8. Przekrój B-B	skala 1:50
Rys A-9. Schody zewnętrzne	skala 1:50
Rys A-10. Elewacja południowa	skala 1:100
Rys A-11. Elewacja wschodnia	skala 1:100
Rys A-12. Elewacja zachodnia	skala 1:100
Rys A-13. Zestawienie stolarki okiennej, ścianki aluminiowe	skala 1:100,1:50
Rys A-14. Zestawienie stolarki drzwiowej	skala 1:100
Rys A-15. Elewacja południowa - kolorystyka	skala 1:100
Rys A-16. Elewacja wschodnia - kolorystyka	skala 1:100
Rys A-17. Elewacja zachodnia - kolorystyka	skala 1:100
Rys K-1. Wzmocnienie fundamentów	skala 1:50,1:10
Rys K-2. Konstrukcja schodów zewnętrznych	skala 1:20,1:5
Rys K-3. Konstrukcja zadaszenia schodów zewnętrznych	skala 1:20,1:5
Rys K-4. Nadproże stalowe	skala 1:20,1:10
Rys K-5. Zbrojenie schodów wewnętrznych	skala 1:50,1:20
Rys K-6. Belki poz. 2.3, 2.4	skala 1:20
Rys K-7. Belki poz. 2.5, 2.7	skala 1:20
Rys K-8. Belki poz. 2.8	skala 1:20
Rys K-9. Konstrukcja stropu piętra	skala 1:50,1:20
Rys K-10. Belki poz. 4.2	skala 1:20
Rys K-11. Warstwy systemu docieplenia, naroże budynku	
Rys K-12. Detal muru ogniowego	
Rys K-13. Szczegół wzmocnienia siatką otworów okiennych	

Rys K-14. Szczegół docieplenia nadproża i podokiennika

Rys K-15. Szczegół docieplenia węgaraków

Rys K-16. Szczegół ocieplenia w strefie cokołu

III. OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE

IV. OBLICZENIA CIEPLNE.

IV. OBLICZENIA CIEPLNE

Wg PN-ISO 6946 „Ochrona cieplna budynków” –oraz załącznika do Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 września 1997r.

1. STAN ISTNIEJĄCY.

1.1. Ściany zewnętrzne z drzwiami i oknami.

	d	λ	R
1. Cegła pełna	0,67	0,77	0,87

$$U_o = \frac{1}{R_{si} + R + R_{se}}$$

$$R_{si} = 0,13 \quad R_{se} = 0,04 \quad R = 0,87$$

$$U_o = 0,96 \text{ W/m}^2\text{K}$$

ΔU_o – dodatek do współczynnika, wyrażający wpływ mostków termicznych

Ściany zewnętrzne z oknami $\Delta U_o = 0,05$

$$U = U_o + \Delta U_o$$

$$U = 0,96 + 0,05 = 1,01 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U = 1,01 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_{max} = 0,30 \Rightarrow U > U_{max} \quad \underline{\text{Warunek nie jest spełniony}}$$

2. STAN PROJEKTOWANY.

2.1. Ściany zewnętrzne z drzwiami i oknami.

	d	λ	R
1. Cegła pełna	0,67	0,77	0,87
2. Styropian	0,10	0,035	2,86

$$U_o = \frac{1}{R_{si} + R + R_{se}}$$

$$R_{si} = 0,13 \quad R_{se} = 0,04 \quad R = 3,73$$

$$U_0 = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$$

ΔU_0 – dodatek do współczynnika, wyrażający wpływ mostków termicznych

Ściany zewnętrzne z oknami $\Delta U_0 = 0,05$

$$U = U_0 + \Delta U_0$$

$$U = 0,25 + 0,05 = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_{\max} = 0,30 \Rightarrow U \leq U_{\max} \quad \underline{\text{Warunek jest spełniony}}$$

2.2. Stropodach.

	d	λ	R
1. Wełna mineralna	0,20	0,045	4,44
2. Płyta GK	0,025	0,23	0,11

$$R_{si} = 0,17 \quad R_{se} = 0,04 \quad R = 4,55$$

$$U_0 = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U = U_0 + \Delta U_0$$

$$U = 0,21 + 0,00 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$$

$$U_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K} \Rightarrow U < U_{\max} \quad \underline{\text{Warunek spełniony}}$$