

PROJEKT BUDOWLANY
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO – LABORATORYJNEGO
NA LOKALE MIESZKALNE – SOCJALNE WRAZ Z NADBUDOWĄ
NA DZIAŁCE NR 555/6
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO

Inwestor: **BURMISTRZ CZECHOWIC-DZIEDZIC**
CZECHOWICE-DZIEDZICE PL. JANA PAWŁA II 1

Jednostka projektowania: ZWIERZCHOWSKI I SPÓŁKA
Pracownia Projektowa Budowlano Instalacyjna
Czechowice-Dziedzice ul. Kolejowa 43.

Projektował:

.....
ARCHITEKTURA

.....
KONSTRUKCJA

Sprawdził:

.....
ARCHITEKTURA

.....
KONSTRUKCJA

MAJ 2007 r

OPRACOWANIE ZAWIERA

A. Część opisowa.

- A.1. Opis Projektu zagospodarowania terenu.
- A.2. Opis Projektu architektoniczno- budowlanego adaptacji
- A3. Opinia techniczna w sprawie stanu istniejących elementów konstrukcji

B. Część rysunkowa.

- | | | |
|-----|--|--------|
| 1. | Projekt zagospodarowania terenu. | 1: 500 |
| 2. | Rzut piwnic - adaptacja | 1: 50 |
| 3. | Rzut piwnic – podział na lokale | 1: 50 |
| 4. | Rzut parteru - adaptacja | 1: 50 |
| 5. | Rzut parteru – podział na lokale | 1: 50 |
| 6. | Rzut piętra – adaptacja | 1: 50 |
| 7. | Rzut piętra – podział na lokale | 1: 50 |
| 8. | Rzut II piętra | 1: 50 |
| 9. | Rzut II piętra podział na lokale | 1: 50 |
| 10. | Rzut konstrukcji dachu | 1: 50 |
| 11. | Rzut dachu | 1:50 |
| 12. | Przekrój 1 – 1 | 1:50 |
| 13. | Przekrój 2 – 2 | 1:50 |
| 14. | Przekrój 3 - 3 | 1:50 |
| 15. | Elewacja wschodnia | 1:100 |
| 16. | Elewacja zachodnia | 1: 100 |
| 17. | Elewacja północna | 1: 100 |
| 18. | Elewacja południowa | 1: 100 |
| 19. | Zestawienie stolarki | |
| 20. | Konstrukcja piwnic – schemat | |
| 21. | Konstrukcja stropu pośredniego – poziom 0,00 | |
| 22. | Konstrukcja parteru – schemat | |
| 23. | Konstrukcja piętra – schemat | |
| 24. | Konstrukcja II piętra | |
| 25. | Elementy konstrukcji – schody piwnic | |
| 26. | Elementy konstrukcji – schody parteru i piętra | |
| 27. | Elementy konstrukcji | |

**A.1. Opis zagospodarowania terenu działki nr 555/6
w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Kochanowskiego**

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr UiA-7331/1/7/07 z dnia 23. 05. 2007 r wydana przez Burmistrza Pszczyny
- 1.3. Uzgodnienia z inwestorem.
- 1.4. Pomiary z natury
- 1.5. Wizja lokalna na terenie działki nr 555/6
- 1.6. Wrys z mapy zasadniczej i orientacja.

2. Lokalizacja.

- 2.1. Działka nr 555/6 znajduje się w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Kochanowskiego po jej wschodniej stronie.

3. Stan istniejący.

- 3.1. Na terenie działki nr 555/6 znajduje się budynek administracyjny.
- 3.3. Dojazd do obiektu - od strony północnej z ul. Narutowicza, dojście od strony zachodniej z ul. Kochanowskiego.
- 3.4. Istniejące zbrojenie terenu.
- 3.4.1. Do budynku doprowadzono energię elektryczną, wodę, oraz odprowadzono ścieki do kanalizacji .

4. Zagospodarowanie projektowane

Przewiduje się, poza przebudową wewnątrz klatek schodowych, budowę podjazdów dla osób niepełnosprawnych, śmietnika, piaskownicy z ławkami, wygrodzenia terenu od strony zakładu oraz budowę wjazdu, drogi dojazdowej i placu manewrowego utwardzonego ułatwiającego dowóz mebli, opału, itp. do budynku. Przedmiotem projektu jest nadbudowa budynku oraz zmiana sposobu użytkowania budynku – adaptacja na lokale mieszkalne – socjalne.

- 4.1. Dojazd i dojście do obiektu od strony północnej – od ul. Narutowicza oraz od ul. Kochanowskiego
- 4.2. Uzbrojenie terenu. – przyłącza istniejące
- 4.3. Zieleń wg projektu indywidualnego.
- 3.5. Odprowadzenie wód opadowych z rynien – rurami spustowymi do studzienek i przewodami do istniejącej kanalizacji

5. Bilans terenu.

<u>POWIERZCHNIA DZIAŁKI</u>	<u>2485,0 m²</u>
-----------------------------	-----------------------------

<u>POWIERZCHNIA ZABUDOWANA</u>	<u>1448,2 m²</u>
--------------------------------	-----------------------------

w tym

budynek mieszkalny	544,7 m ²
wejścia i podjazdy	73,5 m ²
projektowane chodniki	350,0 m ²
proj. dojazd z pl. manewrowym	250,0 m ²
śmietnik	14,0 m ²
istniejące parkingi	200,0 m ²
piaskownica	16,0 m ²

<u>POWIERZCHNIA WOLNA (zieleń ozdobna)</u>	<u>1036,8 m²</u>
--	-----------------------------

- 6 **Działka nie jest położona na terenach podlegających ochronie konserwatorskiej.**
- 7 **Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie podlega wpływom**

- eksploatacji górniczej.
- 8 Projektowana adaptacja na lokale mieszkalne – socjalne i obiekt wraz urządzeniami infrastruktury i uzbrojenia, nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.**

A.2. Opis projektu architektoniczno- budowlanego nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku administracyjno laboratoryjnego na lokale mieszkalne – socjalne, na terenie działki nr 555/6 znajdującej się w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Kochanowskiego.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Patrz opis projektu zagospodarowania terenu.
- 1.2. Rozporządzenie MGPIB w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 poz. 690 z 2002 r z późniejszymi zmianami) .
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. U. Nr 120 poz. 1133).

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest nadbudowa o jedną kondygnację oraz adaptacja istniejącego budynku administracyjnego na lokale mieszkalne – socjalne.

Adaptowany budynek to obiekt piętrowy, całkowicie podpiwniczony ze strychem dostępnym przez właz. Ze względu na nieodpowiednie – niezgodne z obowiązującymi przepisami klatki schodowe projektuje się ich przebudowę z dostosowaniem do obowiązujących przepisów. Poza przebudową klatek schodowych adaptacja polega na wykonaniu niezbędnych wyburzeń i zamurowań oraz budowie nowych ścian i ścianek działowych dzielących obiekt na lokale mieszkalne. W celu uzyskania większej ilości mieszkań projektuje się likwidację strychu i nadbudowę o jedną kondygnację mieszkalną. Nad obiektem projektuje się nowy dach – drewniany stropodach wentylowany kryty papą termozgrzewalną.

- 2.1 Zaprojektowano 33 niezależne lokale mieszkalne z przynależną do nich powierzchnią pomocniczą – komórek lokatorskich w piwnicy.
- 2.2. Główne dane o adaptowanym budynku.
- 2.2.1 Powierzchnia zabudowy
Powierzchnia istniejąca - 544,7 m²
Powierzchnia projektowana – wejścia i podjazdy - 73,5 m²
- 2.2.2 Powierzchnia użytkowa projektowanych lokali mieszkalnych wynosi:
Parter.

Lokal nr 1.

- 1.2 przedpokój - 7,60 m²
- 1.3 łazienka - 5,20 m²
- 1.4 kuchnia - 12,20 m²
- 1.5 pokój - 19,10 m²
- razem 44,10 m²**

Lokal nr 2.

- 1.6 przedpokój - 7,20 m²
- 1.7 łazienka - 5,60 m²
- 1.8 pokój - 16,60 m²
- 1.9 kuchnia - 9,40 m²
- razem 39,30 m²**

Lokal nr 3.

- 1.10 przedpokój - 3,40 m²
- 1.11 łazienka - 4,00 m²
- 1.12 aneks kuch. + pokój - 13,80 m²

razem 21,20 m²

Lokal nr 4.

- 1.13 przedpokój - 8,00 m²
- 1.14 aneks kuch. + pokój - 28,90 m²
- 1.15 łazienka - 5,0 m²

razem 41,9 m²

Lokal nr 5.

- 1.16 przedpokój - 7,10 m²
- 1.17 łazienka - 3,20 m²
- 1.18 kuchnia - 8,30 m²
- 1.19 pokój - 22,00 m²

razem 40,60 m²

Lokal nr 6.

- 1.21 przedpokój - 2,80 m²
- 1.22 aneks kuch. + pokój - 19,20 m²
- 1.23 łazienka - 3,90 m²

razem 25,90 m²

Lokal nr 7.

- 1.24 przedpokój - 5,70 m²
- 1.25 łazienka - 4,00 m²
- 1.26 kuchnia - 5,50 m²
- 1.27 pokój - 21,70 m²

razem 36,90 m²

Lokal nr 8.

- 1.28 przedpokój - 7,40 m²
- 1.29 łazienka - 5,40 m²
- 1.30 pokój - 20,4 m²
- 1.31 kuchnia - 8,00 m²

razem 41,20 m²

Lokal nr 9.

- 1.32 przedpokój - 4,30 m²
- 1.33 łazienka - 3,30 m²
- 1.34 aneks kuch. + pokój - 21,50 m²

razem 29,10 m²

Lokal nr 10.

- 1.35 przedpokój - 6,80 m²
- 1.36 kuchnia - 5,10 m²
- 1.37 pokój - 12,00 m²
- 1.38 pokój - 8,10 m²
- 1.39 łazienka - 3,00 m²

razem 35,00 m²

Lokal nr 11.

- 1.40 przedpokój - 5,80 m²
- 1.41 łazienka - 3,50 m²
- 1.42 kuchnia - 5,00 m²
- 1.43 pokój - 11,40 m²
- 1.44 pokój - 18,00 m²

razem 43,7 m²

powierzchnia wspólna

1.1 komunikacja	- 20,90 m ²
1.20 komunikacja	- 35,40 m ²
	razem 56,30 m²

Piętro

Lokal nr 12.

2.2 przedpokój	- 7,60 m ²
2.3 łazienka	- 5,20 m ²
2.4 kuchnia	- 12,20 m ²
2.5 pokój	- 19,10 m ²
	razem 44,10 m²

Lokal nr 13.

2.6 przedpokój	- 7,70 m ²
2.7 łazienka	- 5,50 m ²
2.8 pokój	- 16,60 m ²
2.9 kuchnia	- 9,40 m ²
	razem 39,20 m²

Lokal nr 14.

2.10 przedpokój	- 3,40 m ²
2.11 łazienka	- 3,90 m ²
2.12 aneks kuch. + pokój	- 13,60 m ²
	razem 20,90 m²

Lokal nr 15.

2.13 przedpokój	- 8,00 m ²
2.14 aneks kuch. + pokój	- 29,00 m ²
2.15 łazienka	- 4,9 m ²
	razem 41,9 m²

Lokal nr 16.

2.16 przedpokój	- 7,10 m ²
2.17 łazienka	- 3,20 m ²
2.18 kuchnia	- 8,30 m ²
2.19 pokój	- 22,00 m ²
	razem 40,60 m²

Lokal nr 17.

2.21 przedpokój	- 2,80 m ²
2.22 aneks kuch. + pokój	- 19,20 m ²
2.23 łazienka	- 3,90 m ²
	razem 25,90 m²

Lokal nr 18.

2.24 przedpokój	- 5,70 m ²
2.25 łazienka	- 4,00 m ²
2.26 kuchnia	- 5,50 m ²
2.27 pokój	- 21,70 m ²
	razem 36,90 m²

Lokal nr 19.

2.28	przedpokój	- 7,40 m ²
2.29	łazienka	- 5,30 m ²
2.30	pokój	- 20,40 m ²
2.31	kuchnia	- 8,00 m ²
		razem 41,10 m²

Lokal nr 20.

2.32	przedpokój	- 4,30 m ²
2.33	łazienka	- 3,30 m ²
2.34	aneks kuch. + pokój	- 21,70 m ²
		razem 29,30 m²

Lokal nr 21.

2.35	przedpokój	- 6,80 m ²
2.36	kuchnia	- 5,10 m ²
2.37	pokój	- 12,00 m ²
2.38	pokój	- 8,10 m ²
2.39	łazienka	- 3,00 m ²
		razem 35,00 m²

Lokal nr 22.

2.40	przedpokój	- 5,80 m ²
2.41	łazienka	- 3,50 m ²
2.42	kuchnia	- 5,00 m ²
2.43	pokój	- 11,40 m ²
2.44	pokój	- 18,00 m ²
		razem 43,7 m²

powierzchnia wspólna

2.1	komunikacja	- 17,80 m ²
2.20	komunikacja	- 32,30 m ²
		razem 50,10 m²

II Piętro**Lokal nr 23.**

3.2	przedpokój	- 7,60 m ²
3.3	łazienka	- 5,20 m ²
3.4	kuchnia	- 12,10 m ²
3.5	pokój	- 19,10 m ²
		razem 44,00 m²

Lokal nr 24.

3.6	przedpokój	- 7,90 m ²
3.7	łazienka	- 5,40 m ²
3.8	pokój	- 16,60 m ²
3.9	kuchnia	- 9,40 m ²
		razem 39,30 m²

Lokal nr 25.

3.10	przedpokój	- 3,40 m ²
3.11	łazienka	- 4,00 m ²
3.12	aneks kuch. + pokój	- 13,40 m ²

razem 20,80 m²

Lokal nr 26.

- 3.13 przedpokój - 8,00 m²
- 3.14 aneks kuch. + pokój - 29,10 m²
- 3.15 łazienka - 4,80 m²

razem 41,90 m²

Lokal nr 27.

- 3.16 przedpokój - 7,10 m²
- 3.17 łazienka - 3,20 m²
- 3.18 kuchnia - 8,20 m²
- 3.19 pokój - 22,00 m²

razem 40,50 m²

Lokal nr 28.

- 3.21 przedpokój - 2,80 m²
- 3.22 aneks kuch. + pokój - 19,20 m²
- 3.23 łazienka - 3,80 m²

razem 25,80 m²

Lokal nr 29.

- 3.24 przedpokój - 6,60 m²
- 3.25 łazienka - 4,00 m²
- 3.26 kuchnia - 5,50 m²
- 3.27 pokój - 21,70 m²

razem 37,80 m²

Lokal nr 30.

- 3.28 przedpokój - 7,40 m²
- 3.29 łazienka - 5,40 m²
- 3.30 pokój - 20,40 m²
- 3.31 kuchnia - 8,00 m²

razem 41,20 m²

Lokal nr 31.

- 3.32 przedpokój - 4,30 m²
- 3.33 łazienka - 3,30 m²
- 3.34 aneks kuch. + pokój - 21,60 m²

razem 29,20 m²

Lokal nr 32.

- 3.35 przedpokój - 6,70 m²
- 3.36 kuchnia - 5,10 m²
- 3.37 pokój - 12,00 m²
- 3.38 pokój - 8,10 m²
- 3.39 łazienka - 3,00 m²

razem 34,90 m²

Lokal nr 33.

- 3.40 przedpokój - 5,80 m²
- 3.41 łazienka - 3,40 m²
- 3.42 kuchnia - 4,90 m²
- 3.43 pokój - 11,40 m²

3.44 pokój - 18,00 m²
razem 43,5 m²

powierzchnia wspólna

3.1 komunikacja - 17,60 m²
3.20 komunikacja - 32,10 m²
razem 49,70 m²

Powierzchnia użytkowa mieszkań **1196,40 m²**

Powierzchnia komunikacji **156,10 m²**

Powierzchnia przynależna komórki lokatorskie w piwnicach.

0.1 komunikacja	69,00 m ²
0.2 piwnica	10,10 m ²
0.3 piwnica	8,50 m ²
0.4 piwnica	8,65 m ²
0.5 pom. techniczne	7,90 m ²
0.6 piwnica	10,70 m ²
0.7 piwnica	11,30 m ²
0.8 piwnica	11,00 m ²
0.9 piwnica	5,30 m ²
0.10 piwnica	7,50 m ²
0.11 AZART	3,40 m ²
0.12 piwnica	6,80 m ²
0.13 piwnica	6,90 m ²
0.14 piwnica	8,30 m ²
0.15 piwnica	5,90 m ²
0.16 piwnica	5,80 m ²
0.17 piwnica	6,00 m ²
0.18 piwnica	4,70 m ²
0.19 pom, techn.	4,70 m ²
0.20 piwnica	4,50 m ²
0.21 komunikacja	67,30 m ²
0.22 piwnica	12,90 m ²
0.23 piwnica	10,10 m ²
0.24 piwnica	11,10 m ²
0.25 piwnica	12,70 m ²
0.26 piwnica	7,90 m ²
0.27 piwnica	7,40 m ²
0.28 piwnica	8,50 m ²
0.29 piwnica	9,50 m ²
0.30 piwnica	13,10 m ²
0.31 piwnica	14,80 m ²
0.32 piwnica	9,60 m ²
0.33 piwnica	9,60 m ²
0.34 piwnica	10,40 m ²
0.35 AZART	7,10 m ²
0.36 piwnica	10,40 m ²
0.37 piwnica	9,60 m ²

0.38 piwnica	9,40 m ²
	razem 448,35 m²
w tym: powierzchnia wspólna	159,40 m²
komórki lokatorskie	288,95 m²

2.2.3 Kubatura budynku

$$V = 7632,80 \text{ m}^3$$

3. Konstrukcja budynku.

Kategoria geotechniczna obiektu oraz warunki gruntowe.

Obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

W poziomie posadowienia(bezpośredniego)zalegają grunty jednorodne - gliny piaszczyste. Graniczny obliczeniowy odpór gruntu

wynosi 360 KN/m². Maksymalny nacisk na grunt wynosi 180 KN/m², co w pełni spełnia warunek nośności gruntu.

3.1 Elementy konstrukcji adaptacji budynku na mieszkania

3.1.1 Fundamenty elementów nowych – ściany, schody– ławy betonowe z betonu B15

3.1.2 Ściany piwnic, klatek schodowych - murowane z pustaków ceramicznych POROTHERM.

3.1.3 Ściany nadziemna elementów klatek schodowych i oddzielenia między mieszkaniami Oraz nadbudowa -murowane z pustaków ceramicznych POROTHERM.

Ściany klatek schodowych gr. 25 cm, oddzielenia mieszkań gr. 20 cm.

Ściany zewnętrzne nadbudowy POROTHERM 38 cm z ociepleniem styropianem gr. 10 cm. Ściany istniejące nadziemna należy ocieplić styropianem gr. 10 cm.

3.1.4 Belki i nadproża żelbetowe wylewane na mokro, oraz prefabrykowane typu L-19, w przebiciach - stalowe z kształtowników walcowanych.

3.1.5 Schody – płytowe żelbetowe wylewane na mokro z okładziną lastryko.

3.1.5 Strop pośredni podnoszący poziom posadzki w części północnej budynku prefabrykowany gęstożebrowy typu TERIVA. Strop w miejscu zlikwidowanej klatki schodowej – nad piwnicami TERIVA gr. 23 cm. Nad parterem żelbetowy wylewany na mokro lub alternatywnie TERIVA. Nad II piętrzem strop gęstożebrowy TERIVA gr. 24 cm

3.1.7 Ściany wydzielające pomieszczenia lekkie systemu NIDA - GIPS gr. 6 i 10 cm.

3.1.8 Sufit pomieszczeń mieszkalnych - płyty Nida Gips. 12,5 mm

3.1.9 Przewody dymowe murowane z cegły pełnej, wentylacyjne z kształtek ceramicznych.

3.1.10 Elementy konstrukcji dachu – stropodach wentylowany. Na żelbetowym stropie nad II piętrzem drewniany dach czterospadowy płaski kryty papą termozgrzewalną na poszyciu z desek 25 mm. Istniejący dach z żelbetowych płyt dachowych wraz z konstrukcją podporową – słupy i podciągi żelbetowe, będzie rozebrany.

4. Wykończenie elementów nadbudowy, modernizacji i adaptacji.

4.1. Elewacje.

4.1.1. Tynk akrylowy na siatce nylonowej

4.1.2. Dach- pokrycie – papa termozgrzewalna

4.1.3. Stolarka okienna- nowa okna PCV

4.1.4. Rynny i rury spustowe- PCV.

4.2. Wnętrza.

4.2.1. Izolacje.

4.2.1.1. Termiczna

- strop nad piwnicami - styropian 5 cm
- ściany zewnętrzne - styropian 10 cm
- stropodach – wełna mineralna 20 cm

4.2.1.2. Paroizolacja - 1 x folia pod izolacją termiczną strychu

4.2.1.3. Przeciwilgociowa- pozioma -2xpapa na lepiku

- pionowa -PCV - FONDULINE + drenaż opaskowy

4.2.2. Tynki- suche tynki wodo i ognioodporne 1.25 cm na sufitach w mieszkaniach. oraz przecierki cementowo wapienne kat. IV na ścianach murowanych, w piwnicach – białkowanie.

4.2.3. Posadzki- opisane na rzutach.

Rozebrać istniejące posadzki i wykonać warstwy wyrównawcze oraz wykonać nowe posadzki – lastryko lub alt. terakota w łazienkach oraz PCV w pozostałych pomieszczeniach. Alternatywnie zamiast PCV – panele podłogowe.

4.2.4. Malowanie- wg standardu mieszkaniowego.

4.2.5. Stolarka drzwiowa- drewniana typowa.

4.2.5 Wykonać nowe parapety wewnętrzne okienne

4.2.6 Parapety zewnętrzne – Blacha aluminiowa lakierowana proszkowo.

4.2.7. Inne roboty.

4.2.7.1. Wokół budynku wykonać opaskę żwirową o szer. 0.5 m.

4.2.7.2. Dojazd i dojście do budynku płytki kamienne lub kostka brukowa na podsypce piaskowej.

5. Instalacje.

5.1. Wewnętrzne.

5.2.1. Wodno- kanalizacyjna.

5.2.2. C.O.- z podkowy w trzonie kuchennym

5.2.3. C.W.- z podkowy w trzonie kuchennym przez zasobnik w łazience.

5.2.4. Elektryczna- oświetleniowa, urządzenia gospodarstwa domowego - z instalacji w budynku

5.2.5. Wentylacja grawitacyjna.

5.2. Obiekt posiada przyłącza do sieci zewnętrznych

elektrycznej

wodociągowej

kanalizacyjnej

Zapotrzebowanie na media mieści się w ilościach przydzielonych - nie zachodzi więc konieczność występowania o nowe warunki zasilania.

6 Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody.

współczynnik przenikania	stropodachu	
	$U_o =$	0,286 W/m ² K
współczynnik przenikania	Ściana zewn. istn	
	$U_o =$	0,400 W/m ² K

współczynnik przenikania

Ściana nadbud.

$U_o =$

0,214 W/m²K

7. Wpływ adaptacji na środowisko.

- 7.1 Ochrona powietrza – projektowany obiekt nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do środowiska.
- 7.2 Woda i ścieki – Budynek jest podłączony do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- 7.3 Wody deszczowe odprowadzone są do kanalizacji miejskiej.
- 7.4 Grunty i wody podziemne – obiekt nie pogorszy stanu środowiska.
- 7.5 Zagospodarowanie odpadów – brak odpadów. Odpady komunalne wywożone na wysypisko miejskie.
- 7.6 Hałas – niska intensywność.
- 7.6 Ochrona krajobrazu – planowana inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na krajobraz.
- 7.8 Inne – nie obserwuje się innych zagrożeń.
- 7.9 Obiektu nie zaliczono do mogących pogorszyć stan środowiska.

8 Ochrona przeciwpożarowa.

8.1 Powierzchnia, wysokość, ilość kondygnacji

Modernizowany budynek, po zakończeniu prac adaptacyjnych, będzie budynkiem czterokondygnacyjnym o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej.

Powierzchnia zabudowy budynku wynosi – 544,7 m².

Powierzchnia użytkowa mieszkań – 1196,4 m².

Powierzchnia komunikacji – 156,1 m².

Powierzchnia piwnic – 488,35 m².

Kubatura obiektu brutto – 7632,80 m³

Wysokość obiektu(służąca do określenia wymagań technicznych i użytkowych) wynosi 10,22 m.

Trzykondygnacyjny obiekt mieszkalny wielorodzinny kwalifikuje się do grupy obiektów niskich.

8.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Odległość pomiędzy ścianami projektowanego budynku(z otworami okiennymi) a granicami sąsiednich działek przekraczają 4,0 m.

Odległość od budynków po przeciwnej stronie ulicy Kochanowskiego przekracza 20,0 m.

Zachowanie tych wielkości, oznacza spełnienie wymagań przepisów w zakresie odległości między budynkami.

8.3 Kategoria zagrożenia ludzi, podział na strefy pożarowe

Uwzględniając przewidywane funkcje adaptowanego obiektu (pomieszczenia mieszkalne) – obiekt zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Budynek tworzy jedną strefę pożarową o powierzchni 1800,85 m².

8.4 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla budynku jest klasa „D”

W świetle obowiązujących przepisów, budynek przed adaptacją posiada:

1/. Ściany nośne murowane o klasie odporności ogniowej REI 240

2/. Ściany zewnętrzne , w pasie międzyokiennym, murowane o klasie odporności ogniowej EI 240.

3/.ściany wewnętrzne murowane o klasie odporności ogniowej EI 30- EI240

4/. Strop nad piwnicami(płyta żelbetowa grubości 12 cm) o klasie odporności ogniowej REI 120,

5/. Stropy międzykondygnacyjne o klasie odporności ogniowej REI 60 (Akermana)

6/. Konstrukcja nośna dachu (płyta żelbetowa 12 cm wylewana na mokro) o klasie odporności ogniowej R120.

Po pracach adaptacyjnych elementy budowlane obiektu posiadają klasę odporności ogniowej:

1/. Ściany nośne - wymagana przepisami klasa odporności ogniowej REI 30 – ściany nośne bez zmian o klasie REI 240

2/. Ściany zewnętrzne - wymagana przepisami klasa odporności ogniowej REI 30 – ściany zewnętrzne bez zmian o klasie EI 240.

3/.ściany wewnętrzne – przepisy nie stawiają wymagań w zakresie odporności ogniowej – ściany wewnętrzne istniejące bez zmian EI 30 – 240, ściany nowe z płyt gipsowo

kartonowych o klasie EI 30.

- 4/. stropy – wymagana przepisami klasa odporności ogniowej REI 30 – ponad istniejącym stropem nad piwnicami o klasie REI120 zaprojektowano strop pośredni TERIVA o klasie REI 60,
- 5/. Stropy - wymagana przepisami klasa odporności ogniowej REI30. Do istniejących nad parterem i piętrem stropów Akermana o klasie REI 60 zamocowane zostaną stropy podwieszone z płyt gipsowo kartonowych o odporności REI 30. Nad II piętrem zaprojektowano strop TERIVA o klasie ogniowej REI 60,
- 6/. Konstrukcja dachu - przepisy nie stawiają wymagań w zakresie odporności ogniowej- projektowana klasa odporności ogniowej konstrukcji dachu R60 (klasa wynika z klasy odporności ogniowej stropu nad II piętrem).
- 7/. Przekrycie dachu – przepisy nie stawiają wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej- zaprojektowano przekrycie papą termozgrzewalną na konstrukcji drewnianej.

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku wykonane są z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia.

Drewniane elementy konstrukcyjne, przed wbudowaniem w konstrukcję budynku, zostaną zabezpieczone środkami ogniochronnymi do minimum trudnopalności.

8.5 Warunki ewakuacji.

Długość przejść ewakuacyjnych mniejsza od wymaganych przepisami 40 m.

Długość dojść ewakuacyjnych mniejsza od wymaganych przepisami 10 m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (2,0 m.) większa od wymaganej przepisami szerokości 1,4 m.

W budynku zaprojektowano klatki schodowe o n/w parametrach
szerokości biegu schodów 1,2 m.
szerokości spocznika 1,5 m.

- klasa odporności ogniowej biegów i spoczników – R30.

Drzwi wejściowe do budynku (wyjście ewakuacyjne z budynku) zaprojektowano dwuskrzydłowe, o szerokości minimalnej 1,2 m., z jednym nie blokowanym skrzydłem o szerokości 0,9 m. w świetle.

Na drogach ewakuacyjnych zainstalowane zostaną lampy oświetleniowe zapewniające przy posadzce natężenie oświetlenia 1 lx przez okres 120 minut.

8.6 Elementy wykończenia wnętrz i stałe wyposażenie

Okładziny sufitów zaprojektowano z elementów niepalnych.

Do wykończenia wnętrz oraz do pokrycia dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji przewidziano materiały niepalne.

8.7 Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych (instalacja wentylacyjna, ogrzewcza, elektroenergetyczna, odgromowa itp.)

W projekcie branżowym instalacji elektrycznych zostanie zaprojektowane wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu jednego z wejść do obiektu lub w pobliżu głównego przyłącza sieciowego.

W projekcie branżowym instalacji elektrycznych zostanie zaprojektowane wyposażenie budynku w instalację piorunochronną.

8.8 Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Przepisy nie wymagają stosowania w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych.

8.9 Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku wynosi 20dm³/s z co

najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm. Niezbędną ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia sieć miejska wodociągowa z hydrantami zewnętrznymi DN 80.

8.10 Drogi pożarowe

Dojazd o parametrach wymaganych dróg pożarowych nie jest dla projektowanego obiektu wymagany.

9. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

9.1 Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120.

Ustawa z dnia 07. 07. 1994 r – Prawo Budowlane (Dz. U. 2003r Nr 207, Art. 20 ust.1 pkt.1b), Dz. U. Nr 120 poz 1126 z dn. 23. 06. 2003 r w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

9.2 Zakres robót projektowanego zamierzenia budowlanego.

Projekt adaptacji budynku na cele mieszkalne przewiduje roboty:

- wykopy pod fundamenty klatek schodowych
- roboty murarskie
- roboty ciesielskie deskowania konstrukcji i budowy dachu
- roboty wykończeniowe wewnętrzne i elewacje.
- Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe

9.3 Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić przy realizacji robót

W trakcie realizacji ww robót mogą wystąpić zagrożenia wynikające z prowadzenia robót na wysokości przekraczającej 5,0 m. od pow. gruntu oraz roboty w wykopach poniżej 1,5m., a także roboty wyburzeniowe elementów konstrukcji budynku.

9.4 Czynności zabezpieczające przed wystąpieniem zagrożenia.

- Dopuszczenie pracowników do pracy na wysokości tylko na podstawie specjalistycznych badań lekarskich.
- Stosowne przeszkolenie pracowników przed przystąpieniem do robót
- Stosowanie zabezpieczeń głębokich wykopów.
- Stosowanie zejścia do wykopów przy pomocy atestowanych drabin
- Stosowanie zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości- wykonanie ogrodzenia krawędzi pomostów roboczych poręczami o wys. 110 cm, oraz stosowanie pasów i aparatów ochronnych mocowanych do stałych elementów obiektu.
- Regularne sprawdzanie aparatów ochronnych

A.3. Ekspertyza techniczna dotycząca stanu istniejących elementów konstrukcji i ocena możliwości nadbudowy i adaptacji istniejącego budynku na mieszkanie.

1. Podstawa opracowania.
 - 1.1. Patrz opis A.1.,A.2.
2. Przedmiot opracowania.
 - 2.1. Dokonano orzeczenia technicznego budynku mieszkalnego pod kontem możliwości nadbudowy oraz zmiany sposobu użytkowania - adaptacji na mieszkanie.
3. Opis ogólny.
 - 3.2. Opis budynku patrz opis A.2.
4. Ocena stanu poszczególnych elementów obiektu.
 - 4.1. Fundamenty – ławy i stopy żelbetowe.
Stan dobry, brak osiadań, zarysowań, są ślady zawilgocenia ścian piwnicznych.
Należy wykonać drenaż opaskowy.
 - 4.2. Ściany nośne budynku – murowane z cegły pełnej
Stan dobry, brak zarysowań, odchył pionowych.
 - 4.3. Stropy – nad piwnicami pod laboratorium z maszynami płytowo żebrowy żelbetowy wylewany na mokro, pozostałe stropy ceramiczno-żelbetowe typu Akermana. Stan dobry, brak nadmiernych ugięć i zarysowań.
 - 4.4. Dach - w dobrym stanie technicznym. W związku z nadbudową będzie rozebrany.
5. Uwagi końcowe.
 - 5.1. Adaptacja budynku na mieszkanie nie spowoduje przekroczenia naprężeń dopuszczalnych w elementach konstrukcji budynku i w gruncie pod istniejącą ławą fundamentową. Adaptacja na cele mieszkalne nie powoduje zwiększenia obliczeniowych obciążeń użytkowych. Obiekt z budynku administracyjnego zamieniony będzie na mieszkalny. Obliczeniowe obciążenie użytkowe zmienia się z $2,0 \text{ kN/m}^2$ do $1,5 \text{ kN/m}^2$
 - 5.2. Projektowana nadbudowa i adaptacja na mieszkania jest w pełni możliwa.
 - 5.3. Obliczenia archiwum projektanta.

ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNO WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

I Dane wyjściowe

1. Zestawienie literatury

- 1.1 J. Kobiak, W. Stachurski: Konstrukcje żelbetowe. Arkady, Warszawa 1987
- 1.2 P. Pawłowski, R. Pawłowski: Budownictwo ogólne. Wymiarowanie. PWN, Warszawa 1982.
- 1.3 W. Kledzik, B. Kledzik, A. Kot: Wzory i tablice do projektowania konstrukcji żelbetowych. Arkady, Warszawa 1982.
- 1.4 S. Olczak, W. Jedrejek, W. Wiater: Roboty ciesielskie, stolarskie i dekarские. Arkady 1970.
- 1.5 W. Michniewicz: konstrukcje drewniane. Arkady, Warszawa 1958.
- 1.6 W. Bogucki, M. Żybertowicz: Tablice do projektowania konstrukcji metalowych. Arkady, Warszawa 1984.

2. Zestawienie norm

- | | | |
|------|---------------|--|
| 2.1. | PN-82/B-02000 | Obciążenia budowli |
| 2.1. | PN-82/B-02001 | Obciążenia stałe |
| 2.1. | PN-82/B-02003 | Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe |
| 2.1. | PN-82/B-02010 | Obciążenie śniegiem |
| 2.1. | PN-82/B-02011 | Obciążenie wiatrem |
| 2.1. | PN-82/B-03002 | Konstrukcje murowe |
| 2.1. | PN-82/B-03020 | Posadowienie bezpośrednie budowli |
| 2.1. | PN-82/B-03150 | Konstrukcje drewniane |
| 2.1. | PN-82/B-03264 | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone |
| 2.1. | PN-82/B-10020 | Roboty murowe z cegły |
| 2.1. | PN-82/B-03200 | Konstrukcje stalowe |

II Obliczenia statyczne.

1. Zestawienie obciążeń.

1.1 Obciążenia z dachu

dach- konstrukcja wraz z pokryciem	$0,4 \text{ kN/m}^2 \times 1,3 = 0,52 \text{ kN/m}^2$ $\alpha = 2,8^\circ$
wiatr (strefa III)	na 1 m ² rzutu 1,17: $\cos \alpha = 0,52 \text{ kN/m}^2$
śnieg (strefa III)	$0,420 \times 1,3 \times 1,8 \times 1,0 \times (-0,4) = -0,39 \text{ kN/m}^2$ $1,20 \times 1,5 \times 0,8 = 1,44 \text{ kN/m}^2$
wiatr - parcie na dach	$0,00 \text{ kN/m}^2$
ssanie	$- 0,39 \text{ kN/m}^2$
obciążenie pionowe	$q_0 = 1,96 \text{ kN/m}^2$

do obliczeń przyjęto $q_0 = 1,96 \text{ kN/m}^2$

1.2	Strop między kondygnacyjny		
	posadzka PCV	$0,06 \times 1,3$	$= 0,08 \text{ kN/m}^2$
	gładź cementowa 4 cm	$0,04 \times 21 \times 1,3$	$= 1,09 \text{ kN/m}^2$
	styropian 2 cm	$0,02 \times 0,45 \times 1,3$	$= 0,01 \text{ kN/m}^2$
	strop		$= 3,30 \text{ kN/m}^2$
	tynk 1,5 cm	$0,15 \times 19,0 \times 1,3$	$= 0,37 \text{ kN/m}^2$
	Obciążenie użytkowe	$1,5 \times 1,4$	$= 2,10 \text{ kN/m}^2$
			Razem $= 6,95 \text{ kN/m}^2$
1.3	Spocznik		
	posadzka	$0,44 \times 1,3$	$= 0,57 \text{ kN/m}^2$
	gładź cementowa 4 cm	$0,04 \times 21 \times 1,3$	$= 1,09 \text{ kN/m}^2$
	styropian 2 cm	$0,02 \times 0,45 \times 1,3$	$= 0,01 \text{ kN/m}^2$
	płyta żelbetowa 12 cm	$0,12 \times 25,0 \times 1,1$	$= 3,30 \text{ kN/m}^2$
	tynk 1,5 cm	$0,15 \times 19,0 \times 1,3$	$= 0,37 \text{ kN/m}^2$
	Obciążenie użytkowe	$3,0 \times 1,4$	$= 4,20 \text{ kN/m}^2$
			Razem $= 9,54 \text{ kN/m}^2$
1.4	Biegi schodowe		
	posadzka	$0,44 \times 1,3$	$= 0,57 \text{ kN/m}^2$
	gładź cementowa 4 cm	$0,04 \times 21 \times 1,3$	$= 1,09 \text{ kN/m}^2$
	płyta żelbetowa 13 cm	$0,13 \times 25,0 \times 1,1 \times 1,17$	$= 4,18 \text{ kN/m}^2$
	stopnie 8,5 cm	$0,085 \times 25,0 \times 1,1$	$= 2,34 \text{ kN/m}^2$
	tynk 1,5 cm	$0,15 \times 19,0 \times 1,3 \times 1,17$	$= 0,43 \text{ kN/m}^2$
	Obciążenie użytkowe	$3,0 \times 1,4$	$= 4,20 \text{ kN/m}^2$
			Razem $= 12,72 \text{ kN/m}^2$

2. Przekroje elementów dachu – drewno K33

2.1 Krokwie.

Belki dwuprzęsłowe ze wspornikiem.

$b=7 \text{ cm}$. $h = 14 \text{ cm}$, rozstaw krokwi co 100 cm .

$$M_{0\max} = 3,29 \text{ kNm}$$

$$W_x = 2,28 \times 10^{-4} \text{ m}^3$$

$$\sigma_{\max} = 14,40 \text{ MPa} < 15,5 \text{ MPa}$$

2.2 Płatwie. Belki $14 \times 14 \text{ cm}$

$$l_0 = 2,72 \text{ m}.$$

obciążenie jednostkowe $q_0 = 7,19 \text{ kN/m}$

$$M_{0\max} = 6,65 \text{ kNm}$$

$$W_x = 4,57 \times 10^{-4} \text{ m}^3$$

$$I_x = 1,41 \times 10^{-4} \text{ m}^4$$

$$\sigma_{\max} = 14,5 \text{ MPa} < 15,5 \text{ MPa}$$

$$\text{ugięcie } f_{\max} = 0,50 \text{ cm} < 1,0 \text{ cm}$$

3. Pozostałe elementy – patrz wyniki- schematy konstrukcji wraz z opisem poszczególnych elementów konstrukcji.

Elementy konstrukcji kl. schodowej i nadproży – zgodnie z rys. nr. 22, 23 i 24.
Stropy pośrednie –typowy prefabrykowany strop gęstożebrowy
TERIVA gr. 23 cm., strop nad II piętrem TERIVA gr. 24 cm.

PROJEKT BUDOWLANY
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO – LABORATORYJNEGO
NA LOKALE MIESZKALNE – SOCJALNE WRAZ Z NADBUDOWA
NA DZIAŁCE NR 555/6
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO
Inwestor: **BURMISTRZ CZECHOWIC-DZIEDZIC**
CZECHOWICE-DZIEDZICE PL. JANA PAWŁA II 1

PROJEKT BUDOWLANY
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO – LABORATORYJNEGO
NA LOKALE MIESZKALNE – SOCJALNE WRAZ Z NADBUDOWA
NA DZIAŁCE NR 555/6
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO
Inwestor: **BURMISTRZ CZECHOWIC-DZIEDZIC**
CZECHOWICE-DZIEDZICE PL. JANA PAWŁA II 1

PROJEKT BUDOWLANY
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO – LABORATORYJNEGO
NA LOKALE MIESZKALNE – SOCJALNE WRAZ Z NADBUDOWA
NA DZIAŁCE NR 555/6
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO
Inwestor: **BURMISTRZ CZECHOWIC-DZIEDZIC**
CZECHOWICE-DZIEDZICE PL. JANA PAWŁA II 1

PROJEKT BUDOWLANY
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO – LABORATORYJNEGO
NA LOKALE MIESZKALNE – SOCJALNE WRAZ Z NADBUDOWA
NA DZIAŁCE NR 555/6
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO
Inwestor: **BURMISTRZ CZECHOWIC-DZIEDZIC**
CZECHOWICE-DZIEDZICE PL. JANA PAWŁA II 1

PROJEKT BUDOWLANY
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO – LABORATORYJNEGO
NA LOKALE MIESZKALNE – SOCJALNE WRAZ Z NADBUDOWA
NA DZIAŁCE NR 555/6
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO
Inwestor: **BURMISTRZ CZECHOWIC-DZIEDZIC**
CZECHOWICE-DZIEDZICE PL. JANA PAWŁA II 1