

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

1.	Strona tytułowa		1
2.	Spis zawartości teczki		2
3.	Opis do planu zagospodarowania działki budowlanej		3-4
4.	Plan zagospodarowania terenu		5
5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		6
6.	Opis techniczny		7-13
7.	Świadectwo charakterystyki energetycznej		14-17
8.	Rzut piwnic – poziom „-2” - inwentaryzacja	skala 1:50	18
9.	Rzut piwnic – poziom „-1” - inwentaryzacja	skala 1:50	19
10.	Rzut przyziemia - inwentaryzacja	skala 1:50	20
11.	Przekrój a-a - inwentaryzacja	skala 1:50	21
12.	Przekrój b-b - inwentaryzacja	skala 1:50	22
13.	Rzut piwnic – poziom „-2”	skala 1:50	23
14.	Rzut piwnic – poziom „-1”	skala 1:50	24
15.	Rzut przyziemia	skala 1:50	25
16.	Przekrój a-a	skala 1:50	26
17.	Przekrój b-b	skala 1:50	27
18.	Podjazd dla niepełnosprawnych – rzut i przekroje		28
19.	Projekt branżowy instalacji wod.-kan i c.o.		29-36
20.	Projekt branżowy instalacji elektrycznych		37-41

OPIS TECHNICZNY

do planu zagospodarowania działki budowlanej

1. **Inwestor** : **Gmina Krobia Rynek 1, 63-840 Krobia**
 Adres budowy : **ul. Fabryczna 50A, 63-842 Pudliszki.**
 Nr ewid. gruntu: 359/22

2. Podstawa opracowania:

- mapka sytuacyjna w skali 1:1000
- uzgodnienia z inwestorem z dnia 9. 4. 2017 r. w sprawie funkcji pomieszczeń,
- brak potrzeby wydawania decyzji o warunkach zabudowy ze względu na projektowane roboty remontowe wewnątrz budynku oraz zwolnione z decyzji o warunkach zabudowy podjazdy i pochylnie dla osób niepełnosprawnych

3. Lokalizacja

Przedmiotowa działka budowlana nr 359/22 położona jest w miejscowości Pudliszki przy ul. Fabrycznej nr 50A. Posesja stanowi własność Gminy Krobia. Przedmiotowa działka została wpisana do rejestru zabytków. Z uwagi na to że budynek nie jest zabytkiem i roboty remontowe przeprowadzone wewnątrz budynku nie będą powodowały zmian w zewnętrznej elewacji budynku, na podstawie informacji z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu, - delegatura w Lesznie nie wymagane było uzgodnienie niniejszego projektu. Działka nie znajduje się na terenie górniczym, narażonym na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych. Dojazd istniejący na działkę drogą o nawierzchni utwardzonej

4. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Działka nr 359/22 zabudowana jest budynkiem Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach. W części budynku wydzielono garaże dla samochodów OSP. Od zachodniej i północnej strony budynku, przed głównym wejściem budynku zlokalizowano płytę betonową. Teren działki spadzisty w kierunku zachodnim. Działka uzbrojona została w przyłącza: energetyczne wodociągowe, gazowe i kanalizacji sanitarnej.

5 Stan projektowany.

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy na pomieszczenia użytkowe (siłownię z toaletą i szatnią) wraz z komunikacją. Istniejącą świetlicę projektuje się na pomieszczenie klubu seniora z aneksem kuchennym z dostosowaniem do osób niepełnosprawnych na poprzez dobudowę podjazdu dla osób niepełnosprawnych..

7. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochronie zdrowia.

Projektowane prace nie wymagają opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ponieważ nie występują warunki wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury Nr 1256 z dnia 27 sierpnia 2002 roku.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Na podstawie Ustawy z dnia 7.07.1994r.- Prawo budowlane Dz. U. z 2013 r Art. 5 ust. 1 – poz. 1409 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75, poz. 690 – par. 12, 13, istniejący budynek posadowiony jest w odległości 5 m od granicy z działką nr 261/2

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, że projektowany podjazd nie będzie oddziaływać na działki sąsiednie. Obszar oddziaływania obiektu zostanie ograniczony jedynie do działki należącej do Inwestora i charakter obiektu nie wywiera szczegółowego wpływu na zagospodarowanie działki.

OPRACOWAŁ:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwana dalej „informacją” /Dz.U. 106/2000 poz. 1126./

Część opisowa

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- rozebranie posadzek oraz wykucie otworu drzwiowego łączącego półpiętra,
- rozebranie ściany w piwnicy
- wymurowanie ścianek działowych ,
- przebudowa instalacji wodno – kanalizacyjnej, c.o. i elektrycznej
- prace wykończeniowe (układanie płytek, malowanie ścian, montaż stolarki wewnętrznej)
- wykonanie fundamentów i nawierzchni podjazdu
- montaż balustrad i poręczy podjazdu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynek Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- na przedmiotowej działce nie ma miejsc, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- podczas wykonywania robót budowlanych nie przewiduje się zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP prac ogólnobudowlanych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- drogi dojazdowe do posesji winne być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych,
- na placu budowy w widocznym miejscu winien znajdować się sprzęt ppoż.

Opis techniczny

1. Opis stanu istniejącego

Opis ogólny zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie remontu pomieszczeń w budynku.

W skład zamierzenia inwestycyjnego wchodzi:

- remont posadzki lastrico w pomieszczeniu holu na parterze – mechaniczne szlifowanie wraz ze spoinowaniem oraz wykonaniem powłok ochronnych na powierzchniach lastrykowych
- remont pomieszczenia szatni pod klatką schodową – wykonanie ścianki działowej na biegu schodów do piwnicy, remont posadzek z płytek gress, wymiana lampy świetłówkowej na panel LED, wymiana grzejnika płytowego,
- adaptacja pomieszczenia ogólnodostępnego na pomieszczenie Klubu Seniora – wymiana posadzki z płytek gress, montaż ścianki działowej z drzwiami wewnątrzlokalowymi do projektowanego aneksu kuchennego, montaż zlewu w szafce oraz ludy podawczej,
- wykonanie przejścia komunikacyjnego pomiędzy istniejącą piwnicą na poziomie „-2” a poziomem „-1” – pogłębienie posadzki pod projektowany bieg schodowy, osadzenie nadproża stalowego z 2 ceowników 140 poz. 1, z montażem drzwi,
- wykonanie ścianek działowych w celu podzielenia pomieszczenia gospodarczego na komunikację i szatnię wraz z ułożeniem posadzki z płytek gress, montażem instalacji centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej i instalacji elektrycznej,
- adaptacji pomieszczeń gospodarczego w piwnicy na poziomie „-2” na pomieszczenie na potrzeby siłowni z szatnią – rozebranie ścianki działowej, obniżenie posadzki do wysokości pomieszczenia 2,50 m wykonanie nowej posadzki wraz z wykładziną sportową, wykonanie iniekcji w ścianach zewnętrznych wraz z tynkowaniem, malowaniem ścian, wykonaniem instalacji wentylacji mechanicznej wywiewnej na bazie dwóch wentylatorów wyciągowych o wydajności 400m³/h każdy (5 wymian na godzinę), montażu nowej instalacji c.o z trzema grzejnikami zawieszonymi pod oknami, montażu instalacji elektrycznej z zamontowaniem paneli LED w ilości 9 szt. wraz z dostosowaniem do osób niepełnosprawnych poprzez zamontowaniu na poręczy wewnętrznych schodów platformy przyschodowej D-TA
- wydzielenia z pomieszczenia komunikacji umywalni z jedną umywalką oraz kabiną prysznicową, wraz z montażem grzejnika zawieszonego pod oknem, instalacji wentylacji mechanicznej oraz oświetleniowej.
- dobudowę podjazdu dla osób niepełnosprawnych

Zestawienie powierzchni wg PN- ISO 9836:1997

1.1. Dane ogólne

Istniejąca powierzchnia użytkowa części remontowanej

PRZYZIEMIE

- świetlica (pomieszczenie ogólnodostępne)	42,88 m ²
- holl z klatką schodową	22,69 m ²
- szatnia	2,30 m ²
Razem	68,78 m ²

PIWNICA (POZIOM „-1”)		
- piwnica		22,09 m ²
- piwnica		19,13 m ²
Razem		41,22 m ²

PIWNICA (POZIOM „-2”)		
- piwnica		43,46 m ²
- piwnica		22,36 m ²
- komunikacja		12,35m ²
Razem		78,17 m ²

Powierzchnia użytkowa po przebudowie:

PRZYZIEMIE		
- klub seniora z aneksem kuchennym		42,88 m ²
- holl z klatką schodową		22,69 m ²
- szatnia		2,30 m ²
Razem		68,78 m ²

PIWNICA (POZIOM „-1”)		
- sala fitness		22,09 m ²
- komunikacja		7,48 m ²
- magazyn sprzętu		9,12 m ²
Razem		38,69 m ²

PIWNICA (POZIOM „-2”)		
- siłownia		61,25 m ²
- szatnia		3,67 m ²
- umywalnia		2,84 m ²
- komunikacja		9,04m ²
Razem		76,80 m ²

2. Opis planowanych robót budowlanych.

Podstawowy układ konstrukcyjny istniejącego obiektu pozostaje bez zmian.

Roboty związane z przebudową wewnątrz budynku

3. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU

- Przeznaczenie obiektu budowlanego:** Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach.
- Powierzchnia:**
 - wewnętrzna** - całkowita 540 m²
 - pow. zabudowy** – 322 m²
- Wysokość:** Wysokość H do ocieplenia nad ostatnią kondygnacją użytkową = 8,80 m (N).

4. **Liczna kondygnacji nadziemnych – 2**

a). **poziomów podziemnych – 1+1**

5. **Warunki usytuowania** – Budynek usytuowany przy drodze w centrum wsi Pudliszki. Odległość od najbliższego budynku mieszkalnego wynosi 12 m. W sąsiedztwie zabudowa mieszkaniowa zagrodowa.

6. **Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej**

Analizowany budynek kwalifikuje się do obiektów które zawierają pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nie przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się – ZL1

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej Q_d :

Dla ZL1 – nie uwzględnia się

7. **Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:** W analizowanym budynku nie występują pomieszczenia, które kwalifikuje się do zagrożonych wybuchem, oraz nie ma obowiązku wyznaczania w nich i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem.

8. **Klasa odporności pożarowej:** Wymaganą klasą odporności pożarowej analizowanego budynku, ze strefami zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I (budynek niski jest klasa „B” z możliwością obniżenia do klasy „C”. Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia, a ich klasa odporności ogniowej winna wynosić, co najmniej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15	RE 15

- ściany oddzielenia przeciwpożarowego -REI 120,
- strop oddzielenia przeciwpożarowego (w ZL) -REI 60,
- drzwi stanowiące zamknięcia przeciwpożarowe -EI 60,
- ściany i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej -REI 60
- biegi i spoczniki schodów -R 60-
- oddzielenie poddasza użytkowego od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu -EI 30

Przedmiotowy budynek spełnia wymienione wymagania.

9. **Podział obiektu na strefy pożarowe** – Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I (budynek niski) wynosi 8000 m². Łączna powierzchnia użytkowa całego budynku wynosi 540 m² i jest mniejsza od dopuszczalnej.
10. **Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**. W budynku znajdują się dwie klatki schodowe, jednak jedna spełnia warunki wyjścia ewakuacyjnego. Analizowany budynek obsługiwany jest przez jedną klatkę schodową. Klatka o konstrukcji żelbetowej.
- Ewakuacja z pomieszczeń I piętra i poddasza odbywa się poprzez klatkę schodową zlokalizowaną w narożniku budynku z wyjściem na zewnątrz budynku (przejścia do 40 m, długość dojścia 10 m, przy jednym kierunku ewakuacji) – cały budynek w jednej strefie;
- Ewakuacja z pomieszczeń w przyziemiu poprzez dwa wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku (dojście ewakuacyjne długości do 40 m, jeden kierunek ewakuacji);
11. **Urządzenia przeciwpożarowe**; Obiekt wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany przy wejściu głównym do budynku. Zgodnie rozporządzeniem MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nie ma obowiązku wyposażania budynku w inne urządzenia przeciwpożarowe.
12. **Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych**. Do analizowanego budynku niskiego zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I zgodnie z § 12 ust. pkt. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030 z 2009 r.) występuje obowiązek zapewnienia drogi pożarowej; dostęp do obiektu jest możliwy z dróg publicznych. Dostęp do budynku nie jest ograniczony / pomiędzy drogą i ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m/. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku (budynek użyteczności publicznej oraz inny o takim przeznaczeniu o kubaturze brutto poniżej 5000 m³ i powierzchni wewnętrznej nie przekraczającej 1000 m²) wynosi, co najmniej 10 dm³/s. Woda do celów gaśniczych zapewniona jest z sieci wodociągowej z hydrantami przeciwpożarowymi. Najbliższy hydrant nadziemny DN 80 usytuowany w odległości równej 5 m od budynku.
- Rozwiązania zamienne do wymagań ochrony przeciwpożarowej**: nie dotyczy
13. **Inne ważne dane**: - Brak

4. Budowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych:

Zaprojektowano dobudowę podjazdu dla osób niepełnosprawnych do zewnętrznych schodów wejścia głównego do budynku. Powierzchnia zabudowy projektowanego podjazdu dla osób niepełnosprawnych wynosi 1,50 m². Projektowany podjazd należy wykonać systemem tradycyjnym – ławy fundamentowe betonowe wylwane 25x80cm z betonu B20 (C16/20) Posadowienie ław na głębokości 0,90 m poniżej projektowanego poziomu terenu (poniżej umownego poziomu przemarzania gruntu). Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych M6 gr.25cm na zaprawie cementowej. Z uwagi, iż nie zauważono wysokiego poziomu wód gruntowych izolacje przeciwwilgociowe należy wykonać przy pomocy konwencjonalnych rozwiązań - izolacja pozioma 2x papa asfaltowa po wykonaniu ław fundamentowych oraz izolacja pionowa ścian 2x Disprobit. Nawierzchnia podjazdu wykończona kostką betonową typu "polbruk" gr.6cm w kolorze dopasowanym do koloru elewacji po uzgodnieniu z inwestorem, natomiast początek i koniec biegu zaznaczyć jaskrawym kolorem polbruku np. jasnym piaskowym (zastosowanie dla osób słabo- i niedowidzących). Kostkę betonową "polbruk" gr. 6cm na podbudowie z gruntocementu $R_m=5\text{MPa}$ na podsypce z cementowo-piaskowej gr. min.15cm zagęszczanej mechanicznie o spadku poprzecznym 0,5% od budynku, natomiast spadek podłużny nie może przekroczyć 8%. Do posadowienia nawierzchni z kostki należy stosować podsypkę cementowo-piaskową przygotowaną w betoniarce i rozłożoną ręcznie lub mechanicznie. Do nadania odpowiednich spadków należy stosować szablony. Podsypka cementowo-piaskowa powinna być tak ubita, aby nie było widocznych śladów poruszającego się sprzętu zagęszczającego. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu. Kostki pęknięte powinny być wymienione na całe. W czasie zamulania piasek powinien być obficie polewany wodą, aby wypełnił całkowicie spoiny.

Wzdłuż podjazdu zamontować balustradę dla osób niepełnosprawnych ze stali St3S (alternatywnie ze stali nierdzewnej bez malowania). Malowanie elementów balustrady na kolor np. silver metallic RAL 9006 lub brąz ciemny RAL 8019 farbą chlorokauczkową 2x po uprzednim odrdzewieniu i odtłuszczeniu oraz zabezpieczeniu farbą antykorozyjną. Słupki balustrady oraz pochwytów z rur $\varnothing 50$. Słupki mocowane za pomocą spawania do marek stalowych osadzonych w trakcie betonowania ścian bocznych podjazdu. Poręcze mocowane na wysokości 75 i 90cm od płaszczyzny podjazdu na wysięgnikach z kielichów z rur $\varnothing 32$ spawanych do słupków balustrady. Balustradę zaprojektowano o wysokości 110 cm, z wypełnieniem tralkami z prętów lub rurek o rozstawie ok. 12 cm. Końcówki pochwytów wysunąć 30cm poza koniec pochylni łukiem $\varnothing 75$. Po zakończeniu robót uprzątnąć teren budowy, powierzchnię terenu wyrównać i obsiać trawą.

EKSPERTYZA TECHNICZNA

1.Podstawa opracowania:

- Inwentaryzacja budowlana budynku
- Wizja lokalna na obiekcie.

2. Zakres opracowania.

Ekspertyza została wykonana w związku z planowaną przebudową budynku.

Planuje się:

- Wykucie otworu drzwiowego i obniżenie części posadzki w celu wykonania schodów łączących 2 poziomy piwnic.

3. Opis istniejących budynków w sąsiedztwie projektowanej rozbudowy.

3.1. Budynek Lokalnego Centrum Aktywności Społecznej i Integracji Mieszkańców w Pudliszkach
Dane techniczne:

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| - wysokość budynku ponad teren | 8,80 m. |
| - powierzchnia zabudowy | 322 m ² . |
| - Powierzchnia całkowita | 540 m ² |

Budynek zrealizowany w latach 90-tych. Częściowo dwukondygnacyjny, przekryty płaskim dachem. Wykonany w technologii tradycyjnej. Układ ścian nośnych poprzeczny w rozstawie co 4,5, i 6 m.

4. Badania elementów konstrukcyjnych obiektu.

Dokonano oględzin obiektu, szczegółowe informacje uzyskano poprzez badania makroskopowe – odkucia, obstukiwania młotkiem, zarysowania powierzchni materiałów.

5. Opis konstrukcji budynku oraz warunków posadowienia.

5.1. Warunki posadowienia.

Ocenę warunków posadowienia przeprowadzono w oparciu o oględziny elementów widocznych budynku analizując ich zachowanie.

Na ścianach nie stwierdzono pęknięć, świadczących o nadmiernym osiadaniu fundamentów.

Można stwierdzić, że podłoże gruntowe zachowuje się dobrze.

5.2. Fundamenty.

Zastosowano fundamentowanie bezpośrednie – ławy fundamentowe żelbetowe, wylewane.

5.3. Ściany kondygnacji nadziemnych. .

Ściany na których opiera się konstrukcja dachu, grubość ścian 25 cm wzmocniona trzpieniami żelbetowymi

Ściany zewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego ocieplone z zewnątrz warstwą styropianu gr 12 cm.

5.4. Piony wentylacyjne.

Z cegły pełnej – wykonane jako przewody w ścianach nośnych.

5.5. Przekrycie budynku.

Blacha trapezowa.

6. Analiza i ocena techniczna budynku oraz jego elementów.

6.1. Fundamenty oraz warunki posadowienia.

Wartości obciążenia gruntu po modernizacji nie ulegną zasadniczej zmianie, dlatego też analizując układ fundament-podłoże gruntowe. Skupiono uwagę na obserwacji elementów budynku powyżej fundamentów i szukaniu zjawisk, które świadczyłyby o złej pracy układu fundament-podłoże.

Nie zauważono pęknięć czy też wychyleń ścian w innych elementach budynku.

Mając na uwadze, że nie występują pęknięcia na zasadniczych elementach konstrukcji budynku można stwierdzić, że **układ fundament podłoże gruntowe zachowuje się poprawnie. Budowa budynku w planowanym zakresie nie wpłynie negatywnie na posadowienie budynku.**

6.2. Ściany konstrukcyjne i zewnętrzne kondygnacji nadziemnych.

Nie zaobserwowano na ścianach zjawisk świadczących o złej pracy statycznej konstrukcji jak również negatywnych oddziaływań wilgotnościowo-termicznych.

Ogólny stan ścian można określić jako dobry, **planowana przebudowa nie zwiększy nadmiernie obciążeń działających na ściany tym samym może być zrealizowana.**

ORZECZENIE KOŃCOWE:

Budynek mieszkalny jest w stanie ogólnym dobrym. Projektowana jego rozbudowa jest możliwa. Stany graniczne nośności i użytkowania w elementach budynku oraz podłożu nie zostaną przekroczone. Stateczność ogólna budynków sąsiadujących oraz ich elementów konstrukcji będzie zachowana.

OPRACOWAŁ