

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEŁORODZINNEGO, ROZBIÓRKA BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY – KATEGORIA XIII

ADRES : WAŁBRZYCH, UL. SZCZECIŃSKA 1A,
DZIAŁKA NR 7/2, OBR. 0022 STARY ZDRÓJ

INWESTOR : MZB WAŁBRZYCH, UL. GEN. ANDERSA 48, 58-304 WAŁBRZYCH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: INSTALACJE SANITARNE DORADZTWO TECHNICZNE
inż. Sylwia Szcześniak
ul Świdnicka 5A/1, 58-160 Świebodzice, tel. 695-750-797

PROJEKTANCI:

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
mgr inż. Natalia Kisiel
nr upr. DOŚ/0004/PBKb/16, DOŚ/BO/0349/16
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. Agnieszka Kwaśniak
nr upr. UAN.V-7342/6/3/80/92
w specjalności architektonicznej

CZĘŚĆ INSTALACJE SANITARNE
inż. Sylwia Szcześniak
nr upr. 338/DOŚ/13; DOŚ/IS/0146 /14
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

CZĘŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE
mgr inż. Zbigniew Faściszewski
nr upr. UAN.V-7342/3/291/94; DOŚ/IE/0786/03
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.Strona tytułowa		
2.Część formalno-prawna		str. 1-15
3.Część opisowa		str. 16-49
4.Część rysunkowa		
1-PZT	Część architektoniczna	str. 50
1-AK – 7-AK	Część architektoniczna	str. 51-58
1-IS – 7-IS	Część instalacje sanitarne	str. 59-65
E/1 – E/11	Część instalacje elektryczne	str. 66-74
1-Z	Projekt zagospodarowania terenu ,rzut nawierzchni utwardzonej	str. 75
2-Z	Przekrój podłużny rzut nawierzchni utwardzonej	str. 76
3-Z	Przekrój poprzeczny rzut nawierzchni utwardzonej	str. 77

ŚWIEBODZICE, 14.12.2019

PROJEKT TRWALE ZSZYTY POD ZAŚLEPKĄ

SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.Strona tytułowa

2.Część formalno-prawna

Oświadczenie, art.20 ust.4 Prawo Budowlane	str. 1
Uprawnienia budowlane	str. 2-5
Zaświadczenia z Izby Architektów i Izby Inżynierów Budownictwa	str. 6-9
Decyzja nr 149/2019 z dnia 15.10.2019 o warunkach zabudowy	str. 10-13
Warunki przyłączenia do sieci gazowej W551/0000071921/00001/2019/00000 z dnia 04.07.2019	str. 14
Pismo ZDKiUM z dnia 23.04.2019r.	str. 15

3.Część opisowa

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część architektoniczno-konstrukcyjna:

Opis techniczny	str. 20-34
-----------------	------------

Część instalacje sanitarne:

Opis techniczny	str. 35-41
-----------------	------------

Część instalacje elektryczne:

Opis techniczny	str. 41-49
-----------------	------------

4.Część rysunkowa

Część architektoniczno-konstrukcyjna:

1 PZT	– Projekt zagospodarowania terenu	1:500	str. 50
1 AK	– Elewacja frontowa i boczna prawa	1:100	str. 51
2 AK	– Elewacja tylna i boczna lewa	1:100	str. 52
3 AK	– Rzut parteru	1:50	str. 53
4 AK	– Rzut I piętra	1:50	str. 54
5 AK	– Przekrój a-a	1:50	str. 55
6 AK	– Rzut dachu	1:50	str. 56
7 AK	– Rzut komórek – do rozbiórki	1:50	str. 57

Część instalacje sanitarne:

1 IS	– Rzut parteru – instalacja wody zimnej, cwu i kan.sanit	1:50	str. 58
2 IS	– Rzut piętra – instalacja wody zimnej, cwu i kan.sanit	1:50	str. 59
3 IS	– Rzut parteru – instalacja gazowa	1:50	str. 60
4 IS	– Rzut piętra – instalacja gazowa	1:50	str. 61
5 IS	– Rzut parteru – instalacja ogrzewcza	1:50	str. 62
6 IS	– Rzut piętra – instalacja ogrzewcza	1:50	str. 63
7 IS	– Schemat kotłowni	-	str. 64

Część instalacje elektryczne:

E/1	– Instalacja elektryczna		str. 65
E/2	– Rzut parteru – inst.elekt.	1:50	str. 66
E/3	– Rzut I piętra – inst.elekt.	1:50	str. 67
E/4	– Legenda		str. 68
E/5	– Rozdzielnica RM		str. 69
E/6	– Rozdzielnica RA		str. 70
E/7	– Rzut dachu – inst.elekt.	1:50	str. 71
E/8	– Instalacja domofonowa		str. 72
E/9	– Instalacja satelitarna i RV		str. 73
E/10	– Teletechniczna skrzynka mieszkaniowa OMT-35		

str. 74

1-Z	Projekt zagospodarowania terenu ,rzut nawierzchni utwardzonej	1:250	str. 75
2-Z	Przekrój podłużny rzut nawierzchni utwardzonej	1:25	str. 76
3-Z	Przekrój poprzeczny rzut nawierzchni utwardzonej	1:25	str. 77

ŚWIEBODZICE, 14.12.2019

PROJEKT TRWALE ZSZYTY POD ZAŚLEPKĄ

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. DANE EWIDENCYJNE

1.1. OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY – KATEGORIA XIII

1.2. ADRES : WAŁBRZYCH, UL. SZCZECIŃSKA 1A,
DZIAŁKA NR 7/2, OBR. 0022 STARY ZDRÓJ

1.3. INWESTOR : MZB WAŁBRZYCH, UL. GEN. ANDERSA 48, 58-304 WAŁBRZYCH

1.4. JEDNOSTKA : INSTALACJE SANITARNE DORADZTWO TECHNICZNE
inż. Sylwia Szcześniak
ul Świdnicka 5A/1, 58-160 Świebodzice, tel. 695-750-797

1.5. PROJEKTANCI :

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
mgr inż. Natalia Kisiel
nr upr.DOS/0004/PBKb/16, DOS/BO/0349/16
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. Agnieszka Kwaśniak
nr upr. UAN.V-7342/6/3/80/92
w specjalności architektonicznej

CZĘŚĆ INSTALACJE SANITARNE
inż. Sylwia Szcześniak
nr upr. 338/DOS/13; DOS/IS/0146 /14
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

CZĘŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE
mgr inż. Zbigniew Fańciszewski
nr upr. UAN.V-7342/3/291/94; DOS/IE/0786/03
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego w Wałbrzychu przy ul. Szczecińskiej 1a, polegająca na połączeniu istniejących lokali mieszkalnych oraz powiększeniu jednego z nich kosztem cz. wspólnych budynku, wydzieleniu z części wspólnych pomieszczenia kotłowni oraz pom. Gospodarczego (wózkarni, rowerowi).

Inwestycja obejmuje również remont części wspólnych budynku oraz termomodernizację, polegającą na dociepleniu posadzki na gruncie, ścian fundamentowych, elewacji, stropodachu oraz wymianie stolarki okiennej i drzwiowej.

W budynku wymienione zostaną wszystkie instalacje (elektryczne, sanitarne, gazowe) oraz zaprojektowane zostaną nowe instalacje teletechniczne. Wykonana zostanie ponadto instalacja fotowoltaiki zasilająca oświetlenie części wspólnych budynku.

W obrębie zagospodarowania terenu rozebrane zostaną istniejące komórki zewnętrzne (budynki gospodarcze), wykonane zostaną nowe miejsca postojowe dla mieszkańców. Teren utwardzony przy budynku oraz sam budynek (rury spustowe) zostanie odwodniony poprzez wpięcie do kanalizacji deszczowej.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI I WARUNKI ZABUDOWY

Na istniejącej działce, oprócz budynku objętego opracowaniem znajdują się obecnie dwa budynki gospodarcze stanowiące komórki lokatorskie. Budynki te przeznaczone są do rozbiórki. Oprócz tego na terenie znajdują się powierzchnie utwardzone (jezdnie i chodniki asfaltowe i betonowe) stanowiące dojazdy i dojścia do budynku mieszkalnego i budynków gospodarczych. Pozostałą powierzchnie działki stanowią tereny zielone (zieleń niska).

Teren w granicach opracowania nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Wystąpiono o warunki zabudowy, które dopuszczają zmiany w zagospodarowaniu terenu zgodnie z projektem budowlanym.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach zagospodarowania terenu na przedmiotowej działce zaprojektowano dojazd (o szer. 3m) i dojście do budynku (o szer. 2m), utwardzone z kostki betonowej oraz miejsca postojowe z kostki ażurowej (6 miejsc postojowych o wym. 2,5x5m.każde).

Na terenie działki, przy wjeździe, zaprojektowano miejsce na gromadzenie odpadków stałych w formie zadaszone wiaty (boks śmietnikowy) o wym. 4x3m mieszczącej 4 pojemniki na odpady o pojemności 1100l każdy (1 poj. na odpady zmieszane i 3 poj. na odpady segregowane).

Podstawowe elementy zagospodarowania działki:

- dojazd oraz dojście utwardzone o nawierzchni z kostki betonowej,
- miejsc postojowe o nawierzchni z kostki betonowej ażurowej,
- stanowisko na pojemniki do segregacji nieczystości stałych z zadaszeniem w formie boksu, (znajduje się na działce inwestora w od. 3m od granic działki),

- opaska z kruszywa wokół budynku
- zieleń ozdobna i izolacyjna niska w obrębie działki

Przed przystąpieniem do prac związanych z zagospodarowaniem terenu należy wykonać rozbiórki istniejących budynków gospodarczych zgodnie z opisem.

Remont istniejącego zjazdu z działki wykonany zostanie po zgłoszeniu robót budowlanych i nie stanowi części niniejszego projektu budowlanego (projekt remontu zjazdu stanowić będzie odrębne opracowanie).

4. DANE TECHNICZNE

4.1.	POWIERZCHNIA TERENU OPRACOWANIA:	~1340 m ²
4.1.1.	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	218,08 m ²
4.1.2.	NAWIERZCHNIE UTWARDZONE (kostka betonowa)	247,90 m ²
	Miejsca postojowe (nawierzchnia ażurowa)	75,00 m ²
	Dojazd	77,10 m ²
	Dojście piesze	54,91 m ²
	Zadaszone miejsce na odpady stałe	12,00 m ²
	Opaski wokół budynku (żwirowe)	28,89 m ²
4.1.3	NAWIERZCHNIE NIEUTWARDZONE	~874 m ²
	Zieleń izolacyjna niska i średniowysoka	~874 m ²

5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA, NA KTÓREJ PROJEKTOWANY JEST OBIEKT BUDOWLANY JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nie jest i nie podlega

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Zamierzenie znajduje się na terenie udokumentowanych złóż kopalin (węgiel kamienny – złóż „Julia”.

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJ. OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Nie przewiduje się.

8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie ma.

9. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA

ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

9.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzania ścieków określone są w części instalacje sanitarne.

9.2. Emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych

Nie przewiduje się.

9.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady bytowe w ilościach i rodzaju nie mających negatywnego wpływu na środowisko.

9.4. Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich oddziaływania

Nie przewiduje się.

9.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na drzewostan i nie pogorszy warunków wodnych działek sąsiednich.

10. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Przy planowanej inwestycji uwzględniono interesy osób trzecich w zakresie dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, zalewania ich nieruchomości wodami lub ściekami pochodzącymi z terenu inwestycji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego, poziomu hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania oraz nie pogarszania standardów jakości powietrza, wody i gleby. Projektowana inwestycja nie ogranicza możliwości korzystania z działek sąsiednich, zgodnie z ich przeznaczeniem (uzasadnienie w pkt. 11).

11. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Planowana przebudowa i remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z projektowanym zagospodarowaniem terenu obszarem oddziaływania obejmie działkę nr 7/2 i część działki 1/3, na podstawie poniższych przepisów prawa:

1. Oddziaływanie w zakresie bryły obiektu:
 - oddziaływanie obiektu pozostaje bez zmian w stosunku do istniejącego względem działek sąsiednich
2. Oddziaływanie w zakresie zagospodarowania terenu :

- spełniony jest warunek odległości miejsca gromadzenia odpadów stałych od granic działki nr 7/2 i części działki 1/3 oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi - par. 23.1 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- spełniony jest warunek odległości miejsc postojowych od granic działki nr 7/2 i części działki 1/3 oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi - par. 19.1 i 19.2 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- nie zaprojektowano urządzeń rekreacyjnych (plac zabaw) w odległości mniejszej niż 7m od granic działek sąsiedniej - par. 40 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Założenia programowo-funkcjonalne

Projekt zakłada przebudowę i remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego polegające na połączeniu części lokali mieszkalnych oraz powiększeniu jednego z ich. W wyniku przebudowy powstanie:

- połączenie lokalu 1 i 2 – nowa numeracja lokal nr 1,
- powiększenie lokalu 3 kosztem części wspólnych – nowa numeracja lokal nr 2,
- połączenie lokalu 5 i 6 – nowa numeracja lokal nr 3,
- połączenie lokalu 7 i 8 – nowa numeracja lokal nr 4

W ramach przebudowy lokali mieszkalnych (po połączeniu i powiększeniu) zostaną wykonane prace polegające na wydzieleniu w lokalach łazienek, przestrzeni komunikacyjnych i składowania oraz pokoiów dziennych wraz z aneksami kuchennymi.

W łazienkach zaprojektowano urządzenia sanitarne takie jak miska ustępowa, umywalka o szer. 50cm, kabina prysznicowa (natryskowa) 90x90cm, oraz miejsce na pralkę i pojemnik na brudną bieliznę.

W ramach remontu części wspólnych oraz termomodernizacji obiektu projektowany jest remont elewacji budynku wraz z dociepleniem ścian zewnętrznych, docieplenie podłogi na gruncie, docieplenie i remont stropodachu, remont istniejącej klatki schodowej, przebudowa części wspólnych budynku – istniejących obecnie komórek lokatorskich celem wydzielenia kotłowni wspólnej dla całego budynku, na paliwo gazowe z wejściem z zewnątrz oraz wydzielenia pomieszczenia gospodarczego będącego wózkarnią bądź rowerownią dla mieszkańców, z dostępem z klatki schodowej.

Projekt zakłada wymianę instalacji wod.-kan., gazowych oraz elektrycznych w całym budynku oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. Zaprojektowane zostaną również nowe instalacje teletechniczne oraz instalacja fotowoltaiki zasilająca oświetlenie części wspólnych budynku.

Projektowana przebudowa nie zmienia parametrów użytkowych budynku (sposobu korzystania z obiektu, itp.).

Zastosowano odnawialne źródło energii w postaci energii słonecznej (panele fotowoltaiczne).

Projektowane obiekty budowlane nie przewidują emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych).

Na terenie inwestycji będą wytwarzane odpady komunalne związane z funkcjonowaniem obiektów i składowane na terenie działki, a następnie wywożone na podstawie zawartej umowy. Projektowana jest wiata (box) śmietnikowa o wym. 4x3m,

mieszcząca 4 pojemniki na odpady o pojemności 1100l każdy (1 poj. Na odpady zmieszane i 3 poj. na odpady segregowane).

Akustyka budynku nie będzie miała wpływu na tereny podlegające szczególnej ochronie akustycznej.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

1.2. Parametry techniczne istniejącego obiektu budowlanego

1.2.1.	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	208,55 m²
1.2.2.	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA LOKALI MIESZKALNYCH	250,38 m²
1.2.3.	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CZĘŚCI WSPÓLNYCH	66,62 m²
1.2.4.	DŁUGOŚĆ	16,30 m
1.2.5.	WYSOKOŚĆ (BUDYNEK NISKI NN)	6,45 m
1.2.6.	SZEROKOŚĆ	12,78 m
1.2.7.	LICZBA KONDYGNACJI	2

2 OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU W ZAKRESIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM

Obiekt objęty opracowaniem to budynek wolnostojący, rok budowy 1967. Jest to budynek niepodpiwniczony, o 2 kondygnacjach nadziemnych, murowany z cegły, ze stropem ceramicznym i stropodachem żelbetowym oraz żelbetową klatką schodową.

2.1 Ściany konstrukcyjne

2.1.1 Fundamenty i ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe wykonane z cegły pełnej, o gr. około 45cm. Nie wykonano odkrywek fundamentów. Na podstawie dokonanych oględzin stwierdzono silne zawilgocenie ścian fundamentowych. Brak spękań w okolicach ścian fundamentowych i parteru. Ogólnie stan techniczny ścian fundamentowych i fundamentów ocenia się jako dostateczny. Konieczne jest wykonanie izolacji pionowej i poziomej muru.

2.1.2 Ściany konstrukcyjne

Ściany zewnętrzne budynku wykonane z cegły pełnej, o gr. około 45cm. Ściany wewnętrzne z cegły o gr. 25cm-33cm oraz działowe o konstrukcji lekkiej drewnianej, z płyt g-k, gazobetonu itp. Stan techniczny ścian z cegły ocenia się jako dostateczny, natomiast stan techniczny części ścian działowych ocenia się jako zły.

2.2 Strop międzypiętrowy

Strop międzypiętrowy w budynku ceramiczny. Nie wykonano odkrywek stropów. Miejscowo stan techniczny desek posadzkowych i podsufitek zły, wymagający wymiany lub remontu. Podczas prowadzenia prac budowlanych konieczne jest wykonanie odkrywek stropu celem dokonania oceny stanu technicznego i wykonania ewentualnego wzmocnienia lub wymiany.

2.3 Klatka schodowa

Klatka schodowa żelbetowa, schody jednobiegowe. Podniebienia schodów tynkowane. Balustrada stalowa. Ogólnie stan techniczny schodów ocena się jako dostateczny w zakresie konstrukcji, w zakresie elementów wykończeniowych o balustrad – wymagający remontu i wymian..

2.4 Tynki wewnętrzne

Tynki w budynku cementowo-wapienne, w złym stanie technicznym.

2.5 Elewacje

Elewacje budynku proste, tynkowane. Cokół budynku wykończony płytkami. Pomiędzy oknami wykończenie z płytek ceramicznych.

Stan techniczny elewacji zły, wymagający remontu. Liczne uszkodzenia i ubytki tynku, silnie zawilgocone ściany fundamentowe.

2.6 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna w części stara, drewniana, wymagająca wymiany, w części wymieniona z PCV, jednak niespełniająca aktualnych norm i przepisów dot. wsp. przenikania ciepła. Stolarka drzwiowa zewnętrzna na elewacji frontowej drewniana, w złym stanie technicznym, wymagająca wymiany.

2.7 Stropodach żelbetowy

Stropodach żelbetowy niewentylowany, wymagający napraw, podczas oględzin zauważono silne zawilgocenie i zagrzybienie ścian i stropodachu.

2.8 Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

Rury spustowe, rynny i obróbki blacharskie w złym technicznym. Ze względu na charakter planowych prac remontowych elewacji oraz dachu, wszystkie te elementy przeznacza się do wymiany.

WNIOSKI I ZALECENIA

Na podstawie oględzin budynku stwierdzono iż część elementów konstrukcyjnych i wykończenia budynku wymaga remontu, wzmocnienia bądź wymiany. Stan techniczny budynku w części objętej opracowaniem pozwala na wykonanie robót budowlanych w zakresie przedstawionym w projekcie budowlanym.

W przypadku odkrycia miejsc zakrytych (nieдоступnych w chwili opracowywania projektu budowlanego) w trakcie realizacji robót budowlanych wskazujących na zniszczenie konstrukcji lub korozję elementów konstrukcyjnych należy wstrzymać roboty budowlane i bezzwłocznie powiadomić autorów opracowania.

3. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POMIESZCZEŃ

PARTER

MIESZKANIE NR 1

1/1	- PRZEDPOKÓJ	- 6,71 m ²	- panele
1/2	- ŁAZIENKA	- 4,84 m ²	- płytki ceram.
1/3	- ANEKS KUCHENNY	- 6,87 m ²	- płytki ceram.
1/4	- POKÓJ	- 24,62 m ²	- panele
1/5	- POKÓJ	- 21,11 m ²	- panele
1/6	- POKÓJ	- 8,95 m ²	- panele
1/7	- POM. GOSPODARCZE	- 1,82 m ²	- panele

powierzchnia netto 74,92 m²

MIESZKANIE NR 2

2/1	- PRZEDPOKÓJ	- 6,64 m ²	- panele
2/2	- ŁAZIENKA	- 4,82 m ²	- płytki ceram.
2/3	- ANEKS KUCHENNY	- 6,98 m ²	- płytki ceram.
2/4	- POKÓJ	- 24,62 m ²	- panele
2/5	- POKÓJ	- 10,44 m ²	- panele
2/6	- POM. GOSPODARCZE	- 1,76 m ²	- panele

powierzchnia netto 55,26 m²

CZĘŚCI WSPÓLNE

0/1	- KLATKA SCHODOWA	- 15,19 m ²	- płytki ceram.
0/2	- POM. GOSPODARCZE	- 8,67 m ²	- płytki ceram.
0/3	- KOTŁOWNIA	- 10,21 m ²	- płytki ceram.

powierzchnia netto 34,07 m²

I PIĘTRO

MIESZKANIE NR 3

3/1	- PRZEDPOKÓJ	- 6,88 m ²	- panele
3/2	- ŁAZIENKA	- 4,84 m ²	- płytki ceram.
3/3	- ANEKS KUCHENNY	- 6,85 m ²	- płytki ceram.
3/4	- POKÓJ	- 24,58 m ²	- panele
3/5	- POKÓJ	- 21,11 m ²	- panele
3/6	- POKÓJ	- 8,95 m ²	- panele
3/7	- POM. GOSPODARCZE	- 1,82 m ²	- panele

powierzchnia netto 75,03 m²

MIESZKANIE NR 4

4/1	- PRZEDPOKÓJ	- 6,73 m ²	- panele
4/2	- ŁAZIENKA	- 4,82 m ²	- płytki ceram.
4/3	- ANEKS KUCHENNY	- 6,98 m ²	- płytki ceram.
4/4	- POKÓJ	- 24,62 m ²	- panele
4/5	- POKÓJ	- 21,06 m ²	- panele
4/6	- POKÓJ	- 8,95 m ²	- panele
4/7	- POM. GOSPODARCZE	- 1,76 m ²	- panele

powierzchnia netto 74,92 m²

CZĘŚCI WSPÓLNE

4. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH**4.1 ROZBIÓRKA BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH**

Istniejące obiekty to budynki gospodarcze, jednokondygnacyjne, niepodpiwniczone, o konstrukcji tradycyjnej murowanej, ze stropodachem drewnianym stanowiące nieużytkowane komórki lokatorskie. Budynki obecnie są nieużytkowane, w złym stanie technicznym i nie posiadają większej wartości architektonicznej i funkcjonalnej. Obiekty przeznaczone do rozbiórki.

4.1.1 DANE TECHNICZNE**BUDYNEK GOSPODARCZY NR 1**

5.2.1	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	36 m ²
5.2.2	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	~29 m ²
5.2.3	KUBATURA BUDYNKU	~90 m ³
5.2.4	DŁUGOŚĆ BUDYNKU	9,30 m
5.2.5	WYSOKOŚĆ BUDYNKU	~2,5 m

BUDYNEK GOSPODARCZY nr 2

5.2.1	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	55 m ²
5.2.2	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	~32 m ²
5.2.3	KUBATURA BUDYNKU	~135 m ³
5.2.4	DŁUGOŚĆ BUDYNKU	16,20 m
5.2.5	WYSOKOŚĆ BUDYNKU	~2,5 m

4.1.2. OPIS ROZBIÓRKI BUDYNKÓW

Prac rozbiórkowych nie należy prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów. Przy prędkości wiatru ponad 10m/sek. roboty należy przerwać.

Roboty powinny być prowadzone w taki sposób aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywoływało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Zabronione jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Ze względu na posadowienie rozbieranych budynków w bliskiej odległości od budynków

sąsiednich, rozbiórkę należy wykonywać ręcznie oraz przy użyciu lekkiego sprzętu. Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu pochodzących z rozbiórki na stropie budynku. Pracownicy znajdujący się w górnych krawędziach rozbieranych ścian powinni być zabezpieczeni przed spadnięciem np. przez umocowanie szelek bezpieczeństwa do lin asekuracyjnych zawieszonych poziomo nad stanowiskami roboczymi. Po całkowitym rozebraniu budynku teren rekultywujemy, przywracając do pierwotnego stanu.

4.1.3 OPIS ROZBIÓRKI

- Roboty przygotowawcze i pomocnicze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć budynek gospodarczy sąsiadujący z budynkiem rozbieranym. Należy podstemplować stropy i ściany budynku sąsiedniego na granicy z budynkiem rozbieranym. W budynku rozbieranym należy usunąć z budynku zalegający gruz, luźne materiały budowlane i uszkodzone elementy stolarki.

- Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych

Urządzenia i instalacje pozostające w budynku podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności.

- Rozbiórka stolarki okiennej i drzwiowej

Skrzydła okienne i drzwiowe zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami lub blatami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

- Rozbiórka dachu

Rozbiórkę stropodachu rozpocząć od podstemplowania belek. Najpierw rozebrać warstwy pokrycia, deskowań ręcznie lub za pomocą lekkiego sprzętu. Potem przystąpić do demontażu belek. Zabronione jest składowanie na stropie materiałów rozbiórkowych.

- Rozbiórka ścian działowych

Rozbiórkę ścian działowych budynku gospodarczego należy rozpocząć od zbitcia pozostałych na nich tynków. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu należy przystąpić do rozbierania ściany od góry, warstwami przy zastosowaniu lekkich rusztowań.

- Rozbiórka ścian konstrukcyjnych

Rozbiórkę ścian konstrukcyjnych wykonywać od góry, odspajając poszczególne cegły ręcznie lub przy użyciu lekkich narzędzi mechanicznych z rusztowań. Rozbiórka ścian poprzez przewrócenie lub zawalenie jest zabroniona.

- Rozbiórka posadzek

Prace rozbiórkowe rozpocząć od rozbiórki warstw posadzkowych i wypełnień. W przypadku stwierdzenia posadzek betonowych, należy rozebrać je ręcznie lub przy użyciu narzędzi mechanicznych np. młotów udarowych.

- Rozbiórka ścian i ław fundamentowych

Ściany i ławy fundamentowe rozbierać ręcznie lub mechanicznie. Powstały w wyniku rozbiórki dół po ścianach fundamentowych i fundamentach zniwelować poprzez wypełnienie gruboziarnistym piaskiem zagęszczanym warstwami.

4.1.4 SEGREGACJA ODPADÓW, TRANSPORT I UTYLIZACJA

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały z rozbiórki należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak np. elementy metalowe. Pozostałe elementy wbudowane takie jak ceramika i drewno, porażone są w różnym stopniu przez korozję biologiczną oraz wykazują wyraźne ślady zużycia i z tego powodu nie nadają się do ponownego zastosowania. Całość urobku z rozbiórki należy przeznaczyć do utylizacji na zorganizowanym wysypisku odpadów. Dopuszcza się

przeznaczenie części urobku (ceramika i kamień) z rozbiórki do niwelowania terenu. Jednocześnie informuje się, że palenie elementów drewnianych jako sposób ich utylizacji jest niedopuszczalne.

Transport gruzu prowadzić należy na bieżąco w miarę postępu prac rozbiórkowych. Do transportu stosować samochody ciężarowe samowyładowcze, zabezpieczone plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

4.2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM

Przed przystąpieniem do robót budowlanych związanych z remontem i dociepleniem elewacji należy dokonać demontażu instalacji i urządzeń, które uniemożliwiają bezpieczne i prawidłowe przeprowadzenie prac (takie jak np. rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie, kominki wentylacyjne, kraty okienne, kable, anteny itd.). Pozostałe elementy należy zabezpieczyć. Na elewacjach przeznaczonych do docieplenia, stare tynki oraz okładziny ścienne należy w całości skuć.

Do demontażu przeznaczono także warstwy wykończeniowe stropodachu oraz obróbki blacharskie przy kominach, attykach itd.

Do skucia przeznaczono również wszystkie tynki w budynku (ściany i sufity), a także posadzkę na gruncie.

Ponadto należy zdemontować i usunąć wszystkie stare okładziny ścienne, podłogowe, drzwi oraz okna, piece kaflowe, a także instalacje i urządzenia przeznaczone do wymiany.

Do rozbiórki przeznaczono również część ścian wewnętrznych w budynku, zarówno konstrukcyjnych jak i ścian działowych.

4.3 IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Izolacje pionowe i poziome ścian fundamentowych i piwnicznych wykonać systemowo. Izolacje pionowe wykonać z grubowarstwowej, polimerobitumicznej masy uszczelniającej. Osuszenie ścian fundamentowych oraz ich izolację poziomą w postaci iniekcji krystalicznej.

4.4 REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU

4.4.1 NAPRAWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Po skuciu istniejących tynków należy dokonać oceny stanu technicznego muru, w razie potrzeby skontaktować się z projektantem w celu zaproponowania sposobu wzmocnienia zarysowanych lub spękanych ścian. Przed przystąpieniem do docieplenia ścian zewnętrznych należy wyrównać podłoże, dokonać uzupełnień cegły i zaprawy (spoin) w murze.

4.4.2 STOLARKA OKIENNA

Istniejącą stolarkę okienną przeznacza się do wymiany.

Nowoprojektowana stolarka okienna wykonana zostanie z PVC, na wzór istniejącej (podział, szprosy) szklona szkłem termoizolacyjnym - dwukomorowym, w kolorze białym, o współczynniku przenikania ciepła okna nie większym niż $U=1,1$ [W/m²K]. W oknach należy zamontować nawiewniki okienne.

4.4.3 STOLARKA DRZWIOWA

Nowoprojektowana stolarka drzwiowa wejściowa na klatkę schodową wykonana zostanie jako stalowa z termoizolacją wewnętrzną, o współczynniku przenikania ciepła drzwi nie większym niż $U=1,5$ [W/m²K] w kolorze grafitowym (RAL 7024), z naświetlami szklonymi szkłem bezpiecznym.

Drzwi wejściowe do kotłowni gazowej wykonane zostaną jako stalowe o szer. 100cm, o odporności ogniowej EI30, w kolorze grafitowym (RAL 7024)..

4.4.4 DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU

Zaprojektowano docieplenie elewacji budynku styropianem o gr. 16cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031$) Całe docieplenie budynku wykonać z zastosowaniem pełnego systemu dociepleń BSO, posiadającego aktualną aprobatę techniczną, z wykończeniem cienkowarstwowym tynkiem drobnodziarnistym o uziarnieniu do 1mm.

Ościeża okien i drzwi docieplić płytami ze styropianu o grubości 2cm.

Docieplenie ze styropianu twardego o gr. 10cm ułożyć również na ścianach fundamentowych budynku, na uprzednio wykonanych izolacjach przeciwwilgociowych. Warstwę docieplenia zabezpieczyć od strony gruntu folią kubełkową oraz listwą przyrmykową.

Docieplenia ułożyć tak, aby wyeliminować wszelkie mostki termiczne.

Wszystkie materiały izolacyjne zabezpieczyć przed zawilgoceniem.

4.4.5 ROBOTY TYNKARSKIE

Elewacje przeznaczone do docieplenia wykończyć metodą BSO cienkowarstwowym tynkiem drobnodziarnistym o uziarnieniu do 1mm.

4.4.6 ROBOTY MALARSKIE I ZALECANA KOLORYSTYKA OBIEKTU

Docieplane elewacje budynku wykończone zostaną cienkowarstwowym tynkiem drobnodziarnistym o uziarnieniu do 1mm, barwionym w masie. Cokoły wykończone zostaną tynkiem mozaikowym, akrylowym, barwionym w masie. Dodatkowo pomiędzy oknami na elewacjach projektuje się ozdobne płyty elewacyjne drewnopodobne w kolorze złoty dąb (płyty z rdzeniem ze styropianu EPS200 z okładziną z lakierowanego tynku akrylowego)

PROPONOWANA KOLORYSTYKA OBIEKTU

TYNKI:

1 kolor SAH 0191 (RGB: 254, 252, 231)

2 kolor 1040 M043

PŁYTY ELEWACYJNE MIĘDZYOKIENNE

3 KOLOR ŻŁOTY DĄB

4.4.7 WYMIANA OPASEK PRZY BUDYNKU

Zaprojektowano skucie/demontaż resztek istniejących opasek betonowych przy budynku oraz wykonanie nowych żwirowych. Po wykonaniu izolacji i docieplenia ścian fundamentowych wykonać opaski z kruszywa granitowego, o grubości frakcji 16-25mm, o gr.15cm i szerokości 50cm.

4.4.8 OBRÓBKI BLACHARSKIE I INNE

Istniejące rynny i rury spustowe przewiduje się do demontażu i wymiany na nowe z blachy ocynkowanej gr.0,7mm. Średnica rynny 150mm, średnica rury spustowej 120mm. Nowe obróbki blacharskie na dachu wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,7mm. Parapety zewnętrzne na elewacji zaprojektowano z blachy ocynkowanej powlekanej gr.0,7mm, w kolorze grafitowym (RAL 7024).

4.5 DOCIEPLENIE I REMONT STROPODACHU

Na dachu ułożyć izolację termiczną w postaci styropapy jednostronnie laminowanej papą asfaltową podkładową na welonie z włókna szklanego, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,038$, o gr. 23cm. Roboty termoizolacyjne powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej.

Pod docieplenie należy odpowiednio przygotować i zabezpieczyć podłoże. Podkład (istniejąca papa asfaltowa) należy oczyścić z zanieczyszczeń, odpadów materiałów i elementów. Po oczyszczeniu i odtłuszczeniu należy ocenić możliwość mocowania styropapą na takim podkładzie, w przypadku stwierdzenia braku możliwości należy wykonać nowy podkład z papy asfaltowej podkładowej.

Krycie dachu płytami powinno być wykonywane od okapu w kierunku wyższej krawędzi dachu. Mocowanie płyt styropianowych do podłoża należy wykonać za pomocą kleju w konsystencji i ilościach zalecanych przez producenta płyt laminowanych klejem bitumicznym trwale plastycznym, przeznaczonym do klejenia styropianu (klej nanosi się pasmowo-3÷4 paski szerokości ok.4 cm na szerokości 1m). Płyty należy dodatkowo mocować za pomocą łączników mechanicznych w ilości 4 szt. na 1 m² połąci dachowej.

Po ułożeniu płyt styropianowych należy wykonać pokrycie dachu papą asfaltową nawierzchniową. Prace z użyciem pap asfaltowych termozgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż +50C Arkusze papy powinny być układane na sucho i zgrzewane palnikiem gazowym. Arkusze powinny być łączone ze sobą na zakład o szerokości podłużny 8 cm i poprzeczny 12÷15 cm. Zakłady powinny być wykonywane ze szczególną starannością.

Połączenia pokrycia dachowego z elementami wystającymi ponad dach lub ograniczającymi go powinny być wodoszczelne, podobnie jak połączenia pokrycia z wypustami dachowymi. Papa powinna być wywinięta na wystające pionowe elementy budynku na wysokość, co najmniej 15cm i powinna być zabezpieczona przed obsuwaniem się przy pomocy obróbki blacharskiej.

Warstwy ocieplające powinny być wbudowane w taki sposób, aby nie ulegały zawilgoceniu w czasie użytkowania budynku parą wodną ani wilgocią pochodzącą z innych źródeł.

Do wymiany przeznacza się wyłaz dachowy. Po wykonaniu remontu dachu i docieplenia należy wykonać nowe podsufitki. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty g-k wodoodporne, o gr. min.12,5mm, w częściach wspólnych płyty GKF, a w pozostałych g-k o gr.12,5mm.

4.5 PODKONSTRUKCJA POD PANELE FOTOWOLTAICZNE

Podkonstrukcja pod panele fotowoltaiczne, systemowa mocowana do stropodachu żelbetowego za pomocą odpowiednich systemowych łączników, szczegółów w projekcie wykonawczym.

4.6 REMONT KLATKI SCHODOWEJ

4.6.1 REMONT SCHODÓW ŻELBETOWYCH

Zaprojektowano remont istniejących schodów żelbetowych. Schody należy oczyścić, odpylić wykonać uzupełnienia i naprawy betonu, z zastosowaniem rozwiązań systemowych, np. Ceresit CD25 lub równoważnych. Zamontować nową balustradę z kształowników stalowych zamkniętych, ocynkowanych i malowanych proszkowo, w kolorze grafitowym (RAL 7024).

4.6.2 TYNKI WEWNĘTRZNE I OKŁADZINY

Na istniejących ścianach z cegły i sufitach wykonać nowe tynki drobnoziarniste o uziarnieniu do 1mm. Na ścianach do wys. 1,2m wykonać tzw. „lamperie” tynku mozaikowego w kolorze 1040 M043. Ściany powyżej lamperii pomalować farbami silikatowymi w macie jedwabistym w kolorze jasnokremowym (RAL 1013), sufity pomalować farbami silikatowymi w macie jedwabistym w kolorze białym.

4.6.3 Posadzki

W całym budynku na parterze demontować istniejące posadzki i podłogę na gruncie i wykonać nową podłogę na gruncie z dociepleniem.

Podłoga na gruncie

Warstwy podłogi na gruncie wykonać następująco:

- płytki ceramiczne typu gres antypoślizgowe/panele
- wylewka cementowa zbrojona siatką o oczku 15x15 – 4cm
- folia polietylenowa
- styropian twardy np. FS20 – 8cm
- asfaltowa papa zgrzewalna
- asfaltowa masa gruntująca
- chudy beton 10cm
- podsypka piaskowa/stabilizacja 10-30cm
- istniejące podłoże

Posadzkę na 1 piętrze na klatce schodowej wykonać z płytek ceramicznych typu gres, antypoślizgowych po uprzednim wykonaniu napraw schodów i spoczników żelbetowych.

4.6.4 Stolarka drzwiowa

Drzwi wejściowe do pom. Gospodarczego – wózkarni wykonać jako stalowe w kolorze RAL 7024.

4.7 PRZEBUDOWA I REMONT LOKALI MIESZKALNYCH

4.7.1 Ściany działowe

Nowoprojektowane ściany działowe zaprojektowano jako systemowe z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym, z wypełnieniem wełną mineralną, o gr. ściany 12cm. W pomieszczeniach mokrych (łazienki, aneksy kuchenne) należy stosować płyty g-k o zwiększonej odporności na wilgoć.

4.7.2 Tynki wewnętrzne i okładziny ściennie

Na istniejących ścianach z cegły wykonać nowe tynki cementowo-wapienne kat. III, a następnie ułożyć gładź gipsową. Na ścianach działowych z płyt g-k wykonać gładzie gipsowe. W pomieszczeniach mokrych (łazienki i aneksy kuchenne) na ścianach do wys. min. 200cm ułożyć płytki ceramiczne. Pod płytki ceramiczne ułożyć hydroizolację, systemowo, np. za pomocą folii w płynie.

4.7.3 Posadzki

Po demontażu istniejących posadzek, należy wyrównać istniejące podłoże, np. za pomocą mas samopoziomujących. W pomieszczeniach suchych (przedpokoje i pokoje) zaprojektowano posadzkę z paneli podłogowych. W pomieszczeniach mokrych (łazienki i aneksy kuchenne) ułożyć płytki ceramiczne (gres antypoślizgowy). Pod płytki ceramiczne ułożyć hydroizolację, systemowo, np. za pomocą folii w płynie.

Na parterze przewidziano wymianę całej posadzki na gruncie, zgodnie z pkt. 4.6.3

4.7.4 Stolarka okienna – zgodnie z opisem remontu elewacji

Nowoprojektowana stolarka okienna wykonana zostanie z PVC, na wzór istniejącej (podział, szpros) szklona szkłem termoizolacyjnym - dwukomorowym, w kolorze białym, o współczynniku przenikania ciepła okna nie większym niż $U=1,1$ [W/m²K]. W oknach należy zamontować nawiewniki okienne.

4.7.5 Stolarka drzwiowa

Nowoprojektowana stolarka drzwiowa wejściowa do lokalu mieszkalnego wykonana zostanie jako drewniana, płytowa, z termoizolacją wewnętrzną.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna typowa MDF.

W drzwiach do łazienki projektowane są otwory nawiewne (w dolnej części) o sumarycznej powierzchni netto min. 220cm².

4.7.6 Roboty malarskie

Gładzie gipsowe malować farbami silikatowymi w macie jedwabistym.

4.7.7 Przewody spalinowe i wentylacyjne, kominy

W budynku zaprojektowano:

- przewody wentylacyjne wyprowadzone w istniejących kanałach wentylacyjnych w kominach murowanych w budynku (wentylacja aneksu kuchennego i łazienki).
- koncentryczne przewody spalinowe do projektowanych kotłów gazowych z zamkniętą komorą spalania o śr. zgodnej z częścią instalacje sanitarne projektu, wyprowadzone w istniejących kanałach w kominach murowanych, zakończone daszkami typowymi.

W przypadku niewystraczającej ilości wolnych przewodów kominowych lub ich niewystarczającej wielkości należy wykonać nowe przewody (wentylacyjne lub powietrzospalinowe), niezależne, jako stalowe, systemowe o średnicy zgodnej z cz. inst. sanitarne projektu. Przewody wentylacyjne należy wykonać jako ocieplone w częściach nieogrzewanych.

Wlot do przewodów wentylacyjnych 15 cm pod stropem.

W drzwiach do łazienki projektowane są otwory nawiewne (w dolnej części) o sumarycznej powierzchni netto min. 220cm².

Istniejące kominy murowane wyremontować, sprawdzić szczelność, wykonać konieczne naprawy, wymienić tynki poniżej połaci dachu, powyżej połaci cegłę klinkierową oczyścić, wykonać uzupełnienia zaprawy i zaimpregnować.

4.7.8 Nadproża

W nowoprojektowanych i poszerzanych otworach okiennych i drzwiowych w ścianach murowanych, przed przystąpieniem do wycinania otworu należy zamontować nadproża stalowe. Nadproża zaprojektowano z dwuteowników stalowych w ilości i długościach dostosowanych do grubości muru i szerokości otworu. W ścianach o konstrukcji drewnianej przed wykonaniem otworów należy wykonać odkrywkę konstrukcji, w razie konieczności wezwać projektanta w celu zaproponowania sposobu wzmocnienia, przebudowy konstrukcji ściany. Szczegóły elementów konstrukcyjnych znajdują się projekcie wykonawczym.

Podstawa prawna opracowania i obowiązujące normy części konstrukcyjnej.

- PN-B-02000:1982 Obciążenia budowli. Zasada ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN-80/B-002010/Az1 Zmiana do PN-80/B-02010 z października 2006r
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-B-02011:1977/Az1 Zmiana do PN-77/B-02011 z lipca 2009r
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

7.1 BILANS MOCY URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Bilans przedstawiono w części instalacje elektryczne projektu

7.2 WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

7.2.1. ŚCIANA ZEWNĘTRZNA:

- cienkowarstwowy tynk mineralny na siatce
- styropian gr.16,00 cm
- cegła pełna gr.45,00 cm
- tynk cementowo-wapienny gr.1,5 cm

$$U_o = 0,21 \text{ [W/m}^2\text{K]} < U_{MAX} = 0,23 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

7.2.2. ŚCIANA FUNDAMENTOWA:

- folia kubełkowa
- styropian gr.10,00 cm
- cegła pełna gr.45,00 cm

$$U_o = 0,29 \text{ [W/m}^2\text{K]} - \text{bez wymagań}$$

7.2.3. STROPODACH:

- styropapa gr. 23cm
 - papa podkładowa
 - stropodach żelbetowy
 - sufity podwieszane z płyta g-k (gkf) na ruszcie metalowym
- $$U_o = 0,15 \text{ [W/m}^2\text{K]} \leq U_{MAX} = 0,18 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

7.2.4. PODŁOGA NA GRUNCIE

- płytki ceramiczne typu gres antypoślizgowe/panele
- wylewka cementowa zbrojona siatką o oczku 15x15 – 4cm
- folia polietylenowa
- styropian twardy np. FS20 – 8cm
- asfaltowa papa zgrzewalna
- asfaltowa masa gruntująca
- chudy beton 10cm
- podsypka piaskowa/stabilizacja 10-30cm
- istniejące podłoże

$$U_o = 0,30 \text{ [W/m}^2\text{K]} \leq U_{MAX} = 0,30 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

7.2.5. STOLARKA OKIENNA:

$$U_o = 0,9 \text{ [W/m}^2\text{K]} < U_{MAX} = 1,10 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

7.2.6. STOLARKA DRZWIOWA:

$$U_o = 1,3 \text{ [W/m}^2\text{K]} < U_{MAX} = 1,50 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

Przegrody zewnętrzne oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego podlegającego przebudowie.

7.3 PARAMETRY SPRAWNOŚCI ENERGETYCZNEJ INSTALACJI

Parametry przedstawione zostały w części instalacje elektryczne i instalacje sanitarne projektu.

7.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

Dla budynku sporządzony został audyt energetyczny oraz charakterystyka energetyczna potwierdzająca że wymagania dotyczące oszczędności energii zostały spełnione.

8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA OBIEKTU

8.1. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Budynek mieszkalny wielorodzinny kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

8.2. WYSOKOŚĆ BUDYNKU, ILOŚĆ KONDYGNACJI

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	218,08 m²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA LOKALI MIESZKALNYCH	280,13 m²
KUBATURA	1345 m³
DŁUGOŚĆ (po dociepleniu)	16,62 m
WYSOKOŚĆ (BUDYNEK NISKI NN)	6,45 m
SZEROKOŚĆ (po dociepleniu)	13,03 m
LICZBA KONDYGNACJI	2

Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, niski (NN)

8.3. USYTUOWANIE BUDYNKU WZGLĘDEM GRANIC DZIAŁKI

Budynek istniejący – ściany zewnętrzne w granicach działki.

8.4. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

Wymagana jest klasa D odporności pożarowej.

8.5. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU

Konstrukcja nośna budynku musi zapewniać klasę odporności ogniowej R 30.

8.6 WARUNKI EWAKUACJI

Wyjścia i drogi ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z PN/92/N-01256/02 oraz PN-N-01256-5.

8.7 ZAOPATRZENIE W WODĘ DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych, stanowi istniejący wodociąg z hydrantem DN 100 w odległości do 75 m od budynku.

8.8 DROGA PRZECIWPOŻAROWA

Nie wymaga się drogi pożarowej do budynku.

8.9 ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE

Projektowany jest przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy głównym wejściu do budynku oraz instalacja odgromowa.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej niniejszy projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

9. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Zastosowano odnawialne źródło energii w postaci energii słonecznej (panele fotowoltaiczne), więcej w opisie branżowym – instalacje elektryczne projektu..

Zasilanie w energię ciepłą i elektryczną zaprojektowano zgodnie z posiadanymi umowami na dostarczanie mediów. Inwestor zdecydował o zastosowaniu posiadanych źródeł zasilania w energię, tj. energii elektrycznej oraz gazu z sieci.

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.

- Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej,
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty,
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych szczegółowo zapoznać się z warunkami pozwolenia na budowę, dokumentacją techniczno -projektową, uzgodnieniami, pozwoleniami, opiniami itp. zawartymi w części formalno-prawnej,
- Ustalić sposób i kolejność wykonywania robót oraz stanowisk roboczych na podstawie projektu budowlanego,
- W razie potrzeby kontaktować się z projektantem wyszczególnionym w decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z zachowaniem przepisów BHP i p.poż po uprzednim uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Określić miejsca składowania materiałów budowlanych i miejsca zwałek,
- Zabezpieczyć budowę przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac),
- Oznakować i wygrodzić teren w miejscu prowadzenia robót,
- Przeszkolić pracowników w zakresie BHP i p.poż przy pracach na wysokościach oraz pozostałych robotach budowlanych wchodzących w zakres prac,
- Wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej,
- Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych stosować się do wytycznych zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru odnośnych robót.

PROJEKTOWAŁ:

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
mgr inż. Natalia Kisiel
nr upr.DOŚ/0004/PBKb/16, DOŚ/BO/0349/16
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. Agnieszka Kwaśniak
nr upr. UAN.V-7342/6/3/80/92
w specjalności architektonicznej