

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

„ARCH – STUDIO”

45 – 069 OPOLE, ul. Kollataja 11/63
<http://www.arch-studio.net.pl>
e-mail: arch-studio@list.pl

☎ 077 456 5911,
fax. 077 456 43 83,
kom 0 604 459 611

REGON: 530914497

NIP: 754-184-55-57

METRYKA PROJEKTU


1

TEMAT : Projekt zagospodarowania terenu, inwentaryzacja i projekt budowlany architektoniczny zmiany sposobu użytkowania budynku poprodukcyjnego „CUKROGALU” na budynek mieszkalny wielorodzinny.

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny
ADRES : Brzeg ul. 6 Lutego , działka nr 573 , k.m.8 obręb Centrum
INWESTOR : Zarząd Nieruchomości Miejskich
49-300 Brzeg ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 7

PROJEKTANCI :
ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Maria Gajda – Kucharz
Nr upr. 241/83/Op.

OPRACOWANIE : mgr inż. Joanna Kowalewska
mgr inż. arch. Marcin Gajda

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Jadwiga Bartnik
Nr upr. 59/88/Op. , 23/95 

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Metryka projektu architektonicznego
2. Opis inwentaryzacji
3. Opis techniczny projektu
4. Plan zagospodarowania 1:500
5. Rysunki inwentaryzacji 1/02i-1/09i
6. Zdjęcia inwentaryzacyjne
7. Rysunki projektu architektonicznego 2-14

Opole, czerwiec 2006

Numer konta: BPH S.A. 79 1060 0076 0000 3200 0038 2239 „ARCH-STUDIO”, Oddział w Opolu, Plac Wolności

Opis techniczny

do inwentaryzacji budowlanej budynku produkcyjnego w Brzegu przy ulicy 6-go Lutego dz. nr 573

1 Ogólny opis obiektu.

Przedmiotowy budynek jest budynkiem czterokondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym kryty dachem dwuspadowym. Obiekt zrealizowany został w technologii tradycyjnej murowanej z cegły ceramicznej pełnej klasy około 10MPa.

2 Opis elementów obiektu

2.1 Ściany

Ściany nadziemia wykonano z cegły ceramicznej pełnej klasy ca.10MPa murowanej na zaprawie cementowo - wapiennej marki ok.3,5MPa. Ściany piwnic wykonano grubości: 69cm, 55cm i 42cm; ściany parteru: 69cm, 64cm, 42cm, 28cm; ściany 1-go piętra: 56cm, 49cm, 42cm, 28cm, 14cm; ściany 2-go piętra: 42cm, 39cm, 28cm i 14cm; ściany 3-go piętra: 42cm, 39cm, 28cm 20cm. Ściany działowe wykonano z cegły ceramicznej pełnej klasy ca.10MPa murowanej na zaprawie cementowo - wapiennej marki ok.3,5MPa grubości 20 i 12cm oraz z płyt kartonowo-gipsowych grubości 8 i 12cm.

2.2 Strop

2.2.1 Strop nad piwnicą

Strop nad piwnicą został wykonany jako strop odcinkowy na belkach stalowych I220 o rozstawie osiowym około 180cm i strzałce łuku 16cm.

2.2.2 Strop nad parterem i 1-go piętra

Strop nad parterem, 1-go i 2-go piętra został wykonany jako drewniany częściowo wzmocniony rusztem stalowym wykonanym z I200 i I100.

2.2.3 Strop 2-go piętra

Strop 2-go piętra został wykonany jako drewniany

2.2.4 Dach

Dach drewniany którego konstrukcję stanowią krokwie częściowo oparte na płatwiach pośrednich drewnianych i ścianie murowanej grubości 28cm. Płatwie oparte na słupach drewnianych stężonych mieczami. Pokrycie dachu wykonano z papy na pełnym deskowaniu.

2.3 Schody

W budynku schody wykonano jako schody masywne, wsparte na belkach stalowych, wierzchnią warstwę stopnic wykonano z lastryko.

2.4 Nadproża

W otworach okiennych i drzwiowych zastosowano nadproża masywne ceglane w postaci sklepień łukowych.

2.5 Dźwig towarowy

Budynek wyposażony w dźwig towarowy z urządzeniami wciągającymi zamocowanymi na belkach stalowych na ostatniej kondygnacji. Konstrukcję szybu dźwigu wykonano z kątowników, osłonę szybu dźwigu stanowi siatka stalowa o oczku 1x1cm.

2.6 Elementy wykończenia

2.6.1 Okładziny zewnętrzne

Ściany na całej swojej zewnętrznej powierzchni są otynkowane i pomalowane farbami.

2.6.2 Okładziny wewnętrzne

Ściany i strop nadziemia są otynkowane i pomalowane farbami.

W pomieszczeniach sanitarnych wykończenie ścian stanowią płytki ceramiczne.

2.6.3 Podłoga

W pomieszczeniach przedmiotowego budynku podłoga została wykonana jako posadzka betonowa, w części piwnicy posadzkę wykonano jako gruntową, w pomieszczeniach sanitarnych posadzkę stanowią płytki ceramiczne.

2.7 Stolarka

2.7.1 Stolarka okienna

Budynek został wyposażony w stolarkę okienną drewnianą podwójnie szklaną

2.7.2 Stolarka drzwiowa

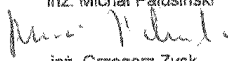
Stolarka drzwiowa zewnętrzna drewniana.

2.8 Instalacje

Przedmiotowy budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, instalację wodnokanalizacyjną.

opracował:

inż. Michał Palusiński



inż. Grzegorz Zysk

OPIS TECHNICZNY

do projektu zmiany sposobu użytkowania budynku poprodukcyjnego w Brzegu przy ulicy 6 – Lutego 4 / działka nr 573 km 8 obręb Centrum /.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- 1.1. Zlecenie Inwestora , Zarządu Nieruchomości Miejskich w Brzegu ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 7 i Jego program.
- 1.2. Umowa na prace projektowe wraz z aneksem.
- 1.3. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Brzeg z dnia 18.01.06 nr UOŚ.I.7323/C-3/06 dla działki nr 573, a.m. 8 obręb Centrum Brzeg ulica 6 Lutego 4.
- 1.4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 500 do celów projektowych wydana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Brzegu aktualizowana na dzień 13 01 06.
- 1.5. Uproszczony wypis i wyrys z rejestru gruntów wydany przez Starostę Brzeskiego.
- 1.6. Inwentaryzacja budowlana opracowana przez autorów projektu .
- 1.7. Wariantowa koncepcja zagospodarowania obiektów istniejących oraz dobudowy do budynku poprodukcyjnego.
- 1.8. Notatka służbowa z dnia 21.02. 2006 dotycząca wyboru koncepcji i zatwierdzająca strukturę mieszkań.
- 1.9. Opinia o stanie technicznym opracowana przez inż. Michała Palusińskiego
- 1.10. Projekt rozbierek obiektów gospodarczych opracowany przez inż. Michała Palusińskiego.
- 1.11. Inwentaryzacja istniejących przewodów kominowych wraz z opinią o stanie technicznym w budynku poprodukcyjnym opracowana przez Zakład Kominiarski s.c. Pawliszyn K&G Lubsza ul. Brzeska 11A.
- 1.12. Odkrywki fundamentów i opinia geotechniczna wykonane przez Zakład Usług Technicznych „progeo” w Opolu ul. Cygana 4.
- 1.13. Techniczne warunki podłączenia do sieci wod. – kan. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu sp. z o.o. nr TT/14/1417/ 06 z dnia 14.03.2006 r.
- 1.14. Warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez Górnośląską Spółkę Węglową Sp. z o.o. w Zabrze Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu, nr: HP/WP2/229/II/06 z dnia 27.04.2006 r.
- 1.15. Techniczne warunki przyłączenia do sieci energetycznej wydane przez Energia Pro Rejon Energetyczny w Brzegu nr RE –9/3/TE/W/SO/2656/06 z dnia 11.05.2006r.
- 1.16. Opinia koordynacyjna Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Brzegu.
- 1.17. Postanowienie Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Opolu .
- 1.18. Inwentaryzacja fotograficzna wykonana przez autorów projektu.
- 1.19. Raport Klasyfikacyjny nr NP.-932./05/TG w zakresie odporności ogniowej.
- 1.19. Obowiązujące przepisy i normy prawa budowlanego.
- 1.20. Wizja w terenie.

II. LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1.1. Lokalizacja i obsługa komunikacyjna

Działka nr 573, na której zlokalizowane są cztery budynki po byłym CUKROGALU jest własnością Gminy Miasta Brzeg , 45 300 Brzeg ul. Robotnicza 12 a Zarządcą obiektów jest obecnie Zarząd Nieruchomości Miejskich w Brzegu przy ul. Ks. Jerzego Popiełuszki 7.

Od strony południowo – zachodniej znajduje się budynek poprodukcyjny, położony w oficynie

od ulicy Jana Pawła sąsiaduje z budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym wpisanym do rejestru zabytków. Poza budynkiem poprodukcyjnym na działce zlokalizowane są jeszcze trzy budynki: kotłownia, budynek administracyjno – magazynowy, budynek garażowy.

Omawiana działka nr 573 graniczy:

od strony północno – wschodniej - z parkiem,

od południowego - wschodu z działkami:

- 575/3 - własność Zdebik Elżbieta i Ryszard
- 575/10 - własność Gmina Miasto Brzeg
- 575/11, 575/1, 574/ 4 – własność Korolczuk Artur

od strony południowo – zachodniej z działką

- 572/3 - własność Gmina Miasto Brzeg – zarządca Zarząd Nieruchomości Miejskich w Brzeg

od strony północno – zachodniej z działką

- 571 – własność Brzeskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp z o.o.- Brzeg

Obsługa komunikacyjna

Istniejące dojazdy do działki prowadzą od północy ulicą 6 Lutego, od wschodu ciągiem pieszojezdnym równoległe do ul. Jana Pawła.

Zieleń

Ogólnie na terenie brak jest zieleni. Teren w całości jest wyasfaltowany i wybetonowany.

Uzbrojenie terenu

Teren na którym zlokalizowane są omawiane budynki znajduje się w strefie śródmiejskiej i posiada wszystkie dostępne media tj. kanalizację sanitarną i deszczową, gaz z sieci miejskich poprzez istniejące przyłącza, energię elektryczną, instalację telefoniczną.

2.1.2 Dane ogólne i techniczne obiektów

A -Budynek poprodukcyjny

Jest to budynek czterokondygnacyjny, z bramą przelotową w części środkowej. Poziom parteru i jego wysokość zróżnicowana ze względu na istniejące podpiwniczenie w części północno - zachodniej. Pomieszczenia zlokalizowane nad piwnicą znajdują się ~ 90 cm wyżej od głównego korytarza i pomieszczeń znajdujących się w części północno – zachodniej. Ściany szczytowe budynku znajdują się w granicy działki i nie posiadają otworów okiennych ani drzwiowych. Elewacje budynku proste, bez żadnych ozdób. Do budynku produkcyjnego, od strony południowo – zachodniej, dobudowana jest parterowa hala murowana, przeznaczona do rozbiórki. Przy granicy z działką TBS, od strony ul. Jana Pawła, znajduje się dobudowana rampa z której prowadzi wejście do budynku. Rampa przeznaczona do likwidacji.

- dane techniczne

| | | |
|-----------------------------------|-----|------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy budynku | – | 260,40 m ² |
| • Dobudowana hala w parterze | - | 49,56 |
| <hr/> | | |
| • Całkowita powierzchnia zabudowy | - | 309,96 m ² |
| • Wysokość od poziomu terenu | - ~ | 14,0m |
| • Kubatura | - | 4010,00 m ³ |

- dane konstrukcyjne

- Fundamenty – istniejące
- Stropy
 - nad piwnicą – odcinkowy ceglany na belkach stalowych
 - na klatce schodowej – odcinkowy ceglany na belkach stalowych
 - stropy międzypiętrowe – drewniane ze ślepym pułapem, wypełnione żużlem
- Ściany konstrukcyjne - z cegły pełnej.
- Ścianki działowe - z cegły lub częściowo w konstrukcji drewnianej.

- **Klatka schodowa** –
 - biegi i spoczniki - betonowe , łukowe / bieg z parteru na spocznik - zabiegowy/
 - balustrady drewniane
- **Posadzki** – cementowe w piwnicach i parterze/ w parterze częściowo na gruncie / oraz na pozostałych kondygnacjach / o zmiennych spadkach i grubości /
- **Dach**
 - budynku dwuspadowy o małym spadku kryty papą. Konstrukcja dachu drewniana.
 - parterowej hali – na belkach stalowych , jednospadowy.
- **Stołarka okienna i drzwiowa** – drewniana, jedno i dwuskrzydłowa.
 - drzwi do kotłowni – z budynku - stalowe
 - stolarka parterowej hali - stalowa.
- **Wrota bram** – drewniane - jedno – i dwuskrzydłowe
- **Kominy** – murowane z cegły pełnej
- **Tynki zewnętrzne i wewnętrzne** - cementowo – wapienne
- **Winda** – w duszy klatki schodowej zlokalizowana jest dźwig towarowy z maszynownią na poddaszu. Szyb windy obudowany siatką. Dźwig przeznaczony do likwidacji.

Instalacje sanitarne i elektryczne

Budynek wyposażony we wszystkie instalacje sanitarne, c.o. z kotłowni węglowej, gaz, wentylację mechaniczną oraz elektryczne. Ze względu na długie nieużytkowanie, obiektu wszystkie przyłącza zostały odcięte. Istniejące fragmenty wentylacji mechanicznej należy zlikwidować.

Omawiany budynek przeznaczony został do adaptacji na mieszkania socjalne.

W obiekcie znajdowały się sale produkcyjne galanterii cukierniczej.

B – Kotłownia

Obiekt o konstrukcji murowanej, jednokondygnacyjny, przeznaczony do rozbiórki.

- Szerokość – 8,93m
- Długość – 12,95
- Wysokość – 4,26 m
- Powierzchnia zabudowy – 97,20 m²
- Kubatura - 430 m³

Przy kotłowni zlokalizowany jest wolnostojący komin ceglany na rzucie kwadratu. Wysokość komina – 20,0m. Komin również przeznaczony jest do rozbiórki.

C – Budynek magazynowo – administracyjny

Budynek zlokalizowany wzdłuż granicy północno- zachodniej. Dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony. Część magazynowa kryta dachem płaskim jednospadowym, część administracyjna kryta dachem dwuspadowym. Dachy w konstrukcji drewnianej. Obiekt został zrealizowany w technologii tradycyjnej z cegły ceramicznej pełnej. Rzut obiektu oparty na dwóch przesuniętych względem siebie prostokątach.

Budynek przeznaczony do rozbiórki.

- Szerokość – max 10,46m
- Długość - 30,96m
- Wysokość - ~ 6,5 m
- Pow. zabudowy - 274,65 m²
- Kubatura - 1785,23 m³

D - Budynek garażowy-

Obiekt zlokalizowany w półn.- wsch. części jednokondygnacyjny, murowany. Dach o konstrukcji drewnianej, jednodopowy, kryty papą. Budynek przeznaczony do wyburzenia.

- Szerokość – 6,85 m,
- długość – 7,67 m,
- wysokość – śr 4,10 m,
- pow.zabudowy – 52,7 m², kubatura – 220,0 m³.

Obiekty „B”, „C” i „D” przeznaczone są do wyburzenia.

E – Sieci istniejące

- przyłącze gazu – istniejące od ul. Jana Pawła - do pozostawienia
- przyłącze kanalizacji ogólnospławnej – istn. do likwidacji
- istn. kanalizacja na terenie działki - do likwidacji
- przyłącze energii elektrycznej - istniejące - do likwidacji

III. DANE PROJEKTOWE

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Brzeg z dnia 08.11.05 UOŚ.L7323/C-66/05

- teren, objęty inwestycją, przeznaczony jest pod budownictwo mieszkaniowe z usługami towarzyszącymi i znajduje się w strefie „A” ochrony konserwatorskiej.
- wysokość obiektów powinna być dostosowana do obiektów istniejących
- dachy budynków projektowanych o kącie nachylenia 40 – 45
- powierzchnia terenu biologicznie czynnego ~ 50% powierzchni działki

Budynek poprodukcyjny, po byłym CUKROGALU, przeznaczony został do adaptacji na mieszkania socjalne. Nie jest to obiekt wpisany do rejestru ani objęty ochroną Konserwatora Zabytków.

Opinia o stanie technicznym budynku opracowana została przez inż. Michała Palusińskiego.

Ilość lokali mieszkalnych jakiej oczekuje Inwestor, Zarząd Nieruchomości Miejskich, spowodowała konieczność podniesienia wysokości ostatniej kondygnacji o około ~ 0,5m w stosunku do istniejącej

i zaprojektowania dobudowy do adaptowanego budynku, czterokondygnacyjnego skrzydła, połączonego częścią komunikacyjną z budynkiem istniejącym i z oddzielnym wejściem od strony północno – zachodniej. Poszczególne kondygnacje dobudowy są przesunięte o połowę kondygnacji istniejących. Wejścia na nie projektuje się ze spoczników pośrednich głównej klatki schodowej budynku istniejącego. Skrzydło jest przewidziane do realizacji w drugim etapie inwestycji.

Wprowadzenie nowej funkcji w starą substancję pociąga za sobą wiele zmian tak w konstrukcji obiektu jak i instalacjach .

Ze względu na stan zużycia poszczególnych instalacji oraz konieczność przebudowy funkcjonalnej i dostosowanie obiektu do nowych przepisów budowlanych , istniejące wyposażenie kwalifikuje się do całkowitej wymiany.

Projektowana inwestycja w odniesieniu do założeń Miejscowego Planu Zagospodarowania UOŚ.L7323/C- 66/05

- posiada funkcję mieszkalną
- wysokość obiektu adaptowanego i projektowanego skrzydła utrzymano w gabarytach obiektów sąsiednich
- kąt nachylenia dachu dostosowano do dachu istniejącego nad adaptowanym budynkiem i obiektów sąsiednich
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych stanowi ~ 50,56%

3.1. BILANS TERENU

- powierzchnia zabudowy
 - istniejący budynek - 267,80m²
 - projektowana dobudowa - 259,35 m²
- pow. placu gospodarczego - 21,0 m²
- pow. terenów utwardzonych - 98,30 /w granicach własności /
- pow. terenów zielonych - 661,35m² z zielenią pomiędzy płytami ażurowymi
- Razem pow. opracowania i powierzchnia działki -1308,00 m²

3.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opracowywany teren o powierzchni – 0,1308 ha jest własnością Gminy Miasta Brzeg, a zarządcą terenu jest Zarząd Nieruchomości Miejskich w Brzegu ul. ks J. Popieluszki nr 15.

Teren od strony południowo – zachodniej teren zabudowany jest istniejącym budynkiem produkcyjnym byłego CUKROGALU/ oznaczonym na planie zagospodarowania numerem 1/, który przeznaczony został do adaptacji na mieszkania. Pozostałe obiekty, znajdujące się na działce, oraz komin woinostojący, będą wyburzone. Projekt wyburzeń został opracowany przez inż. Michała Palusińskiego.

Do adaptowanego budynku, od strony północno – wschodniej, dobudowuje się czterokondygnacyjne skrzydło mieszkalne z wejściem od strony północno – zachodniej.

W ramach projektowanego zagospodarowania terenu przewiduje się uporządkowanie podwórka jako placu rekreacyjno – gospodarczego. Obecnie cały teren wolny od zabudowy jest wybetonowany.

W pobliżu granicy z parkiem, od strony północno– wschodniej, projektuje się placik gospodarczy z nim miejsca postojowe, dla sam. osobowych, z płyt ażurowych. Wjazd i wejście na teren pozostawia się istniejące, od strony ulicy 6 – Lutego z wymienioną nawierzchnią na płyty ażurowe

Ponieważ, jak wspomniano wcześniej, na opracowywanym terenie nie ma praktycznie żadnej powierzchni biologicznie czynnej, proponuje się usunąć istniejący beton i asfalt, a po remoncie i rozbudowie wykorzystać maksymalnie teren pod obszary zielone stosując, tam gdzie możliwe, ażurowe nawierzchnie, ograniczenie powierzchni betonowych i założenie trawników.

Pozwoli to na uzyskanie 50,56 % powierzchni działki biologicznie czynnej. Dodatkowo ilość zieleni powiększa się poprzez obsadzenie istniejących murów i ogrodzeń, znajdujących się w granicy, zielenią pnącą.

Opracowywany budynek istniejący graniczy, od strony południowo – wschodniej, z budynkiem wpisanym do rejestru zabytków i stanowiącym własność prywatną. Jest to budynek dwukondygnacyjny, mieszkalny z płaskim dachem. / działka nr 575/1/.

Roboty prowadzone w obiekcie po CUKROGALU nie będą miały wpływu na obiekt sąsiadujący. Jedynym elementem wchodzącym na teren sąsiedniej działki będzie ocieplenie ściany szczytowej, ponad dachem budynku zabytkowego, na co właściciel wyraził zgodę.

Działkę nr 573 / teren opracowywany /od działki nr 572/2, na której zlokalizowany jest budynek mieszkalny wielorodzinny wpisany do rejestru zabytków / budynek przy ul. Jana Pawła nr 18 /, oddziela działka nr 572/3. Stanowi ona własność Miasta Brzeg i jest bardzo zaniedbana.

W granicy działki, od strony parku oraz od strony północno - wschodniej, usytuowane jest ogrodzenie murowane i betonowe, które proponuje się pozostawić i obsadzić zielenią pnącą i krzewami. W miejscu, gdzie dochodzi ciąg pieszy mur należy zlikwidować – na odcinku 3,0 m.

• Zieleni

Opracowywany teren nie posiada zieleni niskiej ani wysokiej. Jest wyasfaltowany. Asfalt należy usunąć.

Na trawnikach projektuje się zieleni niskopienną i byliny wieloletnie wg projektu zieleni. Istniejące mury graniczne od strony północno – i południowo - wschodniej proponuje się obsadzić zielenią pnącą i krzewami ozdobnymi. Tereny nieutwardzone należy obsadzić trawą.

Na granicy własności działek/ miejskiej i TBS/, od strony południowo – zachodniej, znajduje się pojedyncze drzewo. Projektowana zieleń to: trawniki, krzewy w formie żywopłotów, zieleń pnąca na istniejących murach granicznych.

- **Komunikacja**

Obsługa komunikacyjna terenu odbywa się istniejącym wjazdem od strony północno – zachodniej. Dodatkowy ciąg pieszy, z wejściem na omawiany teren, znajduje się od strony północno-wschodniej, równoległe do ulicy Jana Pawła.

Ciąg pieszy prowadzący do wejścia w dobudowywanym skrzydle, tj. od strony północno- zachodniej projektuje się specjalnym ukształtowaniem terenu. Takie rozwiązanie umożliwi niepełnosprawnym dostęp do obiektu i zwiększa powierzchnię terenów zielonych.

Na terenie działki sytuuje się pięć miejsc postojowych dla samochodów osobowych – w tym jedno dla osób niepełnosprawnych. Nawierzchnia śmietnika i ciągów pieszych oraz wjazd na działkę projektuje się z kostki betonowej, miejsca postojowe, placyk przed wejściem do kotłowni z pł.azur.

- **Przyłącza i sieci**

- **sanitarne** –

- przyłącze gazu od ulicy Jana Pawła – istniejące – zgodnie z warunkami.
- przyłącze wody – zgodnie z uzgodnieniami z ul. 6 Lutego
- ścieki sanitarne i deszczowe przyłączem do kanalizacji ogólnospławnej w ulicy 6 Lutego

W pierwotnej wersji warunków technicznych przyłącza miały być od ul. Jana Pawła przez działkę TBS. W związku z odmową TBS-u, uzgodniono z właścicielami sieci przyłącza z ul. 6 – Lutego.

- c.o. i ciepła woda – z kotłowni gazowej, wbudowanej

- **elektryczne** – nowe **przyłącze energetyczne** od strony ulicy 6 Lutego zgodnie z umową **przyłączeniową** do wykonania przez Zakład Energetyczny

- projektowane oświetlenie terenu
- instalacja telefoniczna – przyłącze istniejące

3.3. ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE

- **Budynek poprodukcyjny**

W obiekcie zaprojektowano 18 mieszkań, w tym jedno trzypokojowe, 10 dwupokojowych, 7 jednopokojowych.

- **Piwnice**

W związku z wysokim poziomem wód gruntowych, posadzkę piwnic pozostawia się na istniejącym poziomie. Posadzkę należy uzupełnić i wyrównać, podobnie jak schody piwniczne, które należy przedłużyć o 1 stopień w grubości ściany.

W kondygnacji piwnicznej lokalizuje się **18 komórek lokatorskich**, po jednej dla każdego mieszkania.

Oddzielone od siebie ściankami murowanymi z cegły pełnej gr 12 cm do wysokości 1,5m, powyżej ażurowe z cegły gr 6 cm.

Dwa okienka piwniczne, zlokalizowane od strony południowo – zachodniej, zasłepione od strony piwnicy, należy otworzyć. Przy oknie od strony północno – wschodniej, w sąsiedztwie należy zamurować.

- **Parter**

- **Poziom posadzki** +/- 0,00 na parterze należy podnieść do poziomu **147,32 m.n.p.m.** celem zrównania z dobudowanym skrzydłem oraz podniesieniem poziomu posadzki w projektowanych mieszkaniach w stosunku do poziomu terenu. Dotyczy to mieszkań zlokalizowanych w części południowo – zachodniej oraz fragmentu korytarza przelotowego od strony północno – wschodniej do wejścia do kondygnacji piwnicznej. Powoduje to zmniejszenie ilości stopni prowadzących na podniesiony poziom parteru nad piwnicą. Istniejące stopnie należy nadlać i uzupełnić. Poziom korytarza, przy wyjściu od strony ulicy Jana Pawła, został podniesiony o 15 cm w stosunku do istniejącego poziomu

wyjścia. Przed bramą wejściową projektuje się stopień o wysokości ~ 13 cm powyżej istniejącego poziomu terenu. Podniesienie posadzki na fragmencie istniejącego korytarza wymusiło zaprojektowanie stopnia o wys. 15 cm na ciągu komunikacyjnym, dorobienie jednego stopnia, w grubości ściany przy wyjściu z piwnicy i zmniejszenie ilości stopni oraz zmianę biegu na podniesiony poziom parteru.

- **Klatka schodowa** – ze względu na nie normatywne wysokości schodów istniejących klatka schodowa musi być wydzielona drzwiami o odporności EI 30.
- **Biegi istniejącej klatki schodowej** – istniejące schody zabiegowe, z parteru na I- wsze piętro należy zlikwidować. W ich miejsce projektuje się nowe, trzybiegowe, żelbetowe. Ze spocznika znajdującego się na poziomie + 2,68m / pomiędzy parterem a I pięciem / projektuje się połączenie istniejącego obiektu z korytarzem dobudowanego skrzydła. Takie połączenie projektuje się z każdego pośredniego spocznika biegu schodowego.
- **Korytarz w poziomie parteru** – jest przelotowy, od istniejącego wejścia południowo – zachodniego poprzez istniejącą bramę północno – wschodnią do wyjścia od strony północno-zachodniej w projektowanej zabudowie. Istniejące wejście od strony południowo – zachodniej prowadzi do kotłowni.

Z korytarza w parterze dostępne są dwa mieszkania oraz prowadzi wejście do piwnicy. W korytarzu projektuje się wydzielenie klatki schodowej.

Kolejne dwa mieszkania dostępne są z poziomu + 0,70 m. Taka różnica poziomów występuje tylko w parterze, na pozostałych kondygnacjach poziomy są wyrównane. Strop nad parterem znajduje się na jednym poziomie, stąd mieszkania dostępne bezpośrednio z poziomu +/-0,00 są wyższe. W mieszkaniu znajdującym się nad zejściem do piwnicy, w pokoju sypialnym, wydzielono ścianami o gr 24 cm z bloczków YTONG przestrzeń, umożliwiającą zejście istniejącymi schodami, do piwnicy.

- **Kotłownia**

Od strony południowo – wschodniej, w poziomie parteru sytuuje się kotłownię gazową z wejściem zewnętrznym od strony południowo – zachodniej. Poziom kotłowni – 0,15 Istniejący komin, w narożu pomieszczenia przeznaczonego na kotłownię, należy wyburzyć.

UWAGA: Przejścia instalacyjne z kotłowni należy zabezpieczyć pożarowo do EI 60

- **Pomieszczenie na wózki i rowery**

Pomieszczenie gospodarcze usytuowano pod drugim biegiem schodowym. Wentylacje pomieszczenia zaprojektowano otworem wywiewnym 14x14 zlokalizowanym w ścianie nad drzwiami. Nawiew otworem 14x14 umieszczonym w ścianie pod spocznikiem.

I piętro

Pozostawia się istniejące biegi schodowe od I piętra wzwyż. Istniejący poziom posadzki betonowej, w pomieszczeniach produkcyjnych, adaptowanych na mieszkania, należy obniżyć ~ 14 cm.

Na piętrze pierwszym zaprojektowano **cztery mieszkania**. Są to dwa mieszkania dwupokojowe, jedno mieszkanie jednopokojowe i jedno trzypokojowe.

Wejścia do poszczególnych mieszkań znajdują się na tym samym poziomie.

II piętro

Na poziomie drugiego piętra zaprojektowano **pięć mieszkań**, w tym trzy dwupokojowe, dwa jednopokojowe.

III piętro –poddasze

W poziomie poddasza zaprojektowano **pięć mieszkań**. Trzy dwupokojowe i dwa jednopokojowe, podobnie jak na niższej kondygnacji. Ponieważ wysokość kondygnacji istniejącego poddasza jest nie normatywna z punktu widzenia przepisów Prawa Budowlanego, istniejący stropodach drewniany przeznacza się do rozbiórki.

Powiększa się wysokość pomieszczeń poddasza poprzez zaprojektowanie nowego stropodachu, na poziomie ~2,60m od poziomu podłogi. Projektowany stropodach jest płytą żelbetową, jak stropy na pozostałych kondygnacjach.

Wysokość istniejących otworów okiennych zostają powiększone. Istniejąca konstrukcja drewniana,

tj. słupy z zastrzałami i belki przeznaczono do rozbiórki.

Dach

Projektuje się dach o konstrukcji drewnianej, krokwiowo - płatwiowy o kącie nachylenia ~ 20, kryty papą termozgrzewalną – wg systemu ICOPAL..

IV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Ilość mieszkań – 18

Ilość komórek lokatorskich -18

• Piwnica

| | |
|------------------------|------------------------|
| 01. Komunikacja | - 29,48 m ² |
| 02. Piwnica lokatorska | - 2,30 m ² |
| 03. _____ | - 2,30 |
| 04. _____ | - 1,47 |
| 05. _____ | - 1,60 |
| 06. _____ | - 3,54 |
| 07. _____ | - 2,09 |
| 08. _____ | - 1,94 |
| 09. _____ | - 2,01 |
| 010. _____ | - 1,39 |
| 011. _____ | - 1,46 |
| 012. _____ | - 1,63 |
| 013. _____ | - 3,98 |
| 014. _____ | - 2,61 |
| 015. _____ | - 2,40 |
| 016. _____ | - 2,60 |
| 017. _____ | - 4,0 |
| 018. _____ | - 2,18 |
| 019. _____ | - 2,52 |

Pow. użytkowa piwnica - 71,50 m²

• Parter - M 1 – mieszkanie jednopokojowe

| | |
|----------------|-----------------------|
| 1/1.1 PPokój | - 2,76m ² |
| 1/1.2 Pokój | - 16,26 |
| 1/1.3 Kuchnia | - 3,53 |
| 1/1.4 Łazienka | - 2,95 m ² |

pow. mieszkalna - 16,26 m²
pow. pomocnicza - 9,24 m²

Razem pow. użytkowa M1 - 25,50 m²

M 2

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1/2.1 P Pokój | - 3,45 m ² |
| 1/2.2 Pokój dz. + aneks kuch. | - 16,78 |
| 1/2.3 Pokój | - 8,46 |
| 1/2.4 Łazienka | - 4,03 |

pow. mieszkalna - 25,24 m²
pow. pomocnicza - 7,48 m²

Razem pow. użytkowa M2 - 32,72m²

M 3

| | | |
|---------------------|---|---------------------|
| 1/3.1 P pokój | - | 5,06 m ² |
| 1/3.2 Pokój dzienny | - | 17,05 |
| 1/3.3 Pokój | - | 8,35 |
| 1/3.4 Kuchnia | - | 4,23 |
| 1/3.5 Łazienka | - | 3,00 |

| | | |
|-----------------|---|----------------------|
| pow. mieszkalna | - | 25,40 m ² |
| pow. pomocnicza | - | 12,29 m ² |

Razem pow. użytkowa M3 - 37,69 m²

M 4

| | | |
|---------------------|---|--------------------|
| 1/4.1 Ppokój | - | 3,08m ² |
| 1/4.2 Pokój dzienny | - | 17,66 |
| 1/4.3 Kuchnia | - | 3,20 |
| 1/4.4 Łazienka | - | 4,30 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| pow. mieszkalna | - | 17,66 |
| pow. pomocnicza | - | 10,58 |

Razem pow. użytkowa M4 - 28,24 m²

• Wejście - Komunikacja

| | | |
|---------------------|---|----------------------|
| 1/5 Komunikacja | - | 18,18 m ² |
| 1/6 Klatka schodowa | - | 22,14 |

| | | |
|-------|---|----------------------|
| Razem | - | 40,32 m ² |
|-------|---|----------------------|

1/7 Kotłownia - 24,20 m²

Pow. użytkowa parteru --- 188,67 m²
w tym powierzchnia mieszkalna - 84,56 m²

• I piętro

2.9 Kl. schod.+ komunikacja - 30,44 m²

M 5

| | | |
|------------------------------------|---|---------------------|
| 2/5.1 Ppokój | - | 8,14 m ² |
| 2/5.2 Pokój | - | 9,73 |
| 2/5.3 Pokój | - | 17,86 |
| 2/5.4 Pokój dzienny z aneksem kuch | - | 28,60 |
| 2/5.5 Łazienka | - | 4,05 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| pow. mieszkalna | - | 56,19 |
| pow. pomocnicza | - | 12,19 |

Razem pow. użytkowa M 5 - 68,38 m²

M 6

| | | |
|----------------|---|--------------------|
| 2/6.1 P pokój | - | 3,21m ² |
| 2/6.2 Pokój | - | 18,41 |
| 2/6.3. Kuchnia | - | 3,93 |
| 2/6.4 Łazienka | - | 3,45 |

| | | |
|-----------------|---|----------------------|
| pow. mieszkalna | - | 18,41 m ² |
| pow. pomocnicza | - | 10,59 m ² |

Razem pow. użytkowa M 6 - 29,00 m²

M 7

| | | |
|-------------------------------|---|---------------------|
| 2/7.1 P pokój | - | 6,93 m ² |
| 2/7.2 Pokój | - | 10,71 |
| 2/7.3 P. dzienny + aneks kuch | - | 21,74 |
| 2/7.4 Łazienka | - | 5,04 |

| | | |
|-----------------|---|----------------------|
| pow. mieszkalna | - | 32,45 m ² |
| pow. pomocnicza | - | 11,97 m ² |

Razem pow. użytkowa M7 - 44,42 m²

M 8

| | | |
|------------------------------|---|---------------------|
| 2/8.1 P.pokój | - | 6,24 m ² |
| 2/8.2 Pokój dz. + aneks kuch | - | 16,67 |
| 2/8.3 Pokój | - | 9,39 |
| 2/8.4 Łazienka | - | 4,99 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| pow. mieszkalna | - | 26,06 |
| pow. pomocnicza | - | 11,23 |

Razem pow. użytkowa M8 - 37,29

Pow. użytkowa I piętra - 209,53 m²
w tym powierzchnia mieszkalna - 133,11 m²

• II piętro

| | | |
|-------------------------------|---|----------------------|
| 3/14 Kl. schod. + komunikacja | - | 30,74 m ² |
| 3/15 Komunikacja | - | 6,14 m ² |

36,88 m²

M 9

| | | |
|-------------------------------|---|---------------------|
| 3/9.1 P pokój | - | 2,39 |
| 3/9.2 Pokój | - | 8,91 m ² |
| 3/9.3 P.dzienny + aneks kuch. | - | 18,84 |
| 3/9.4 Łazienka | - | 4,13 |

| | | |
|-----------------|---|----------------------|
| pow. mieszkalna | - | 27,75 m ² |
| pow. pomocnicza | - | 6,52 m ² |

Razem pow. użytkowa M9 - 34,27m²

M 10

3/10.1 P pokój - 3,21
3/10.2 Pokój - 17,88
3/10.3 Kuchnia - 4,10
3/10.4 Łazienka - 3,24

pow. mieszkalna - 17,88 m²
pow. pomocnicza - 10,55 m²

Razem pow. użytkowa M10 - 28,43m²

M 11

3/11.1 P pokój - 3,21 m²
3/11.2 Pokój - 17,12
3/11.3 Kuchnia - 3,89
3/11.4 Łazienka - 3,45

pow. mieszkalna - 17,12 m²
pow. pomocnicza - 10,50 m²

Razem pow. użytkowa M 11 - 27,62 m²

M 12

3/12.1 Ppokój - 6,89 m2
3/12.2 Pokój - 11,12
3/12.3 P. dzienny + aneks kuch. - 23,43
3/12.4 Łazienka - 4,46

pow. mieszkalna - 34,55 m²
pow. pomocnicza - 11,35 m²

Razem pow. użytkowa M 12 - 45,90 m2

M 13

3/13.1 Ppokój - 6,17 m2
3/13.2 Pokój - 10,25
3/13.3 P. dzienny + aneks kuch. - 17,53
3/13.4 Łazienka - 4,66

pow. mieszkalna - 27,78 m2
pow. pomocnicza - 10,83

Razem pow. użytkowa M 13 - 38,61 m2

Powierzchnia użytkowa II piętra - 211,71 m2
w tym pow. mieszkalna - 125,08 m2

• III Piętro

| | | |
|-------------------------|---|---------------------|
| 4.19 Kl.schodowa + kom. | - | 30,96m ² |
| 4.20. Korytarz | - | 6,14 |

Razem - 37,10 m²

M 14

| | | |
|----------------------------------|---|---------------------|
| 4/14.1 Ppokój | - | 2,42 m ² |
| 4/14.2 Pokój | - | 9,91 |
| 4/14.3 P. dzienny z aneksem kuch | - | 18,75 |
| 4/14.4 Łazienka | - | 4,07 |

pow. mieszkalna - 28,66
pow. pomocnicza - 6,49

Razem pow. użytkowa M 14 - 35,15 m²

M 15

| | | |
|-----------------|---|---------------------|
| 4/15.1 Ppokój | - | 3,41 m ² |
| 4/15.2 Pokój | - | 17,88 |
| 4/15.3 Kuchnia | - | 4,18 |
| 4/15.4 Łazienka | - | 3,33 |

pow. mieszkalna - 17,88 m²
pow. pomocnicza - 10,92 m²

Razem pow. użytkowa M 15 - 28,80 m²

M 16

| | | |
|----------------------|---|---------------------|
| 4/16.1 P pokój | - | 3,31 m ² |
| 4/16.2 Pokój dzienny | - | 17,12 |
| 4/16.3 Kuchnia | - | 3,83 |
| 4/16.4 Łazienka | - | 3,61 m ² |

pow. mieszkalna - 17,12 m²
pow. pomocnicza - 10,75 m²

Razem pow. użytkowa M 16 - 27,87 m²

M 17

| | | |
|---------------------------------|---|---------------------|
| 4/17.1 P pokój | - | 7,02 m ² |
| 4/17.2 Pokój | - | 11,47 |
| 4/17.3 P dzienny + aneks kuch . | - | 23,82 |
| 4/17.4 Łazienka | - | 4,21 |

pow. mieszkalna - 35,29 m²
pow. pomocnicza - 11,23 m²

Razem pow. użytkowa M 17 - 46,52 m²

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| M 18 | |
| 4/18.1 P pokój | - 6,44 m ² |
| 4/18.2 Pokój | - 10,39 |
| 4/18.3 P. dzienny + aneks kuch. | - 17,46 |
| 4/18.4 Łazienka | - 4,72 |

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| pow. mieszkalna | - 27,85m² |
| pow. pomocnicza | - 11,16m² |

Razem pow. użytkowa M 18 - 39,01 m²

Powierzchnia użytkowa III piętra - 214,81 m²
w tym powierzchnia mieszkalna - 127,16 m²

| | |
|---|-------------------------------|
| • OGÓLNA POWIERZCHNIA MIESZKALNA | - 469,91 m² |
| • OGÓLNA POW. POMOCNICZA MIESZKAŃ | - 185,89 m² |
| • OGÓLNA POW. KOMUNIKACJI/ KL. SCH I KOR/. | - 144,70 |
| • OGÓLNA POWIERZCHNIA PIWNIC Z KL I KOM. | - 71,50 |
| • KOTŁOWNIA WBUDOWANA | - 24,20 |

| | |
|---|-------------------------------|
| • OGÓLNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU | - 896,22m² |
| • KUBATURA | - 4150,90m³ |

IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

- **Fundamenty**

Istniejące fundamenty

- Ściany fundamentowe – istniejące
- Ściany zewnętrzne

Istniejące, murowane z cegły pełnej o zmiennej grubości na kondygnacjach.

- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne

- Istniejące - murowane z cegły pełnej.

UWAGA :

W miejscach lokalizacji nowych kominów, / w ścianie podłużnej ,środkowej/ należy wyciąć fragment istniejącej ściany, usytuować przewody kominowe i obmurować ścianą gr 25 cm równoległe do ściany istniejącej od lica przewodu i wychodzące poza lico ostatniego przewodu min 25 cm. Powstałe pilastry należy łączyć na strzępia co trzecią – czwartą spoinę ze ścianą istniejącą. / szczegółowe rozwiązania wg projektu konstrukcji./

- Projektowane – z cegły pełnej

- Ściany działowe

- Projektowane – pomiędzy mieszkaniami - z cegły pełnej gr. 25 cm,

- na fragmencie - ściana warstwowa murowana z cegły pełnej gr 12 + ścianka gr 12 z płyt g-k na stelażu stalowym wypełniona wełną mineralną gr 10 cm.

- pozostałe z cegły pełnej 12 i 25 cm.

- ściana oddzielająca klatkę schodową w parterze od komunikacji ogólnej –

- Stropy

- istniejące stropy piwnicy / kolebkowe / pozostają bez zmian,

- stropy międzypiętrowe – projektuje się wymianę istniejących stropów drewnianych na wylewane gr 18 cm . Rozwiązania wg projektu konstrukcji. Zachowuje się górny poziom stropów istniejących..

- stropy na klatce schodowej – pozostawia się istniejące kolebkowe na belkach stalowych.
 - Spoczniki międzypiętrowe –
- istniejący spocznik pomiędzy parterem a pierwszym piętrzem - likwiduje się.
Na odcinku parter - piętro projektuje się nowe schody z trzema biegami i nowym spocznikiem pośrednim o konstrukcji żelbetowej.
- spoczniki pośrednie – powyżej pierwszego piętra, istniejące na belkach stalowych, kolebkowe.
 - Maszynownia

Nad ostatnim spocznikiem pośrednim zlokalizowana jest maszynownia dźwigu towarowego na belkach stalowych. Maszynownia przeznaczona jest do rozbiórki.

- Dach

Projektuje się dach o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy o małym spadku na poziomie wyższym niż istniejący. Drewniana konstrukcja dachu oparta jest na płycie żelbetowej, rozwiązania wg projektu konstrukcji. Dach kryty papą termozgrzewalną w kolorze brązowym. Pokrycie dachu musi posiadać atest ITB na nie rozprzestrzenianie ognia

- Układ dachowy:

- podkład z paneli z płyt wiórowych o szerokości 250mm i grubości 16 mm ze szczelinami między panelami nie przekraczającymi 0.5mm.
- papa asfaltowa podkładowa do mocowania mechanicznego MEMBRANA PM o grubości ok. 3,0mm mm produkcji firmy ICOPAL s.a./lub innej posiadającej atest ITB /wykonana z asfaltu modyfikowanego elastomerami /SBS/ na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 180 g/m². Z wierzchniej strony papy znajduje się posypka drobnziarnista, spodnia strona pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.
- papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia np. ZDUNBIT WF o grubości ok. 4.4 mm np. produkcji firmy ICOPAL s.a. wykonana z asfaltu modyfikowanego elastomerami /SBS/ na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 200g/m². Z wierzchniej strony papy znajduje się posypka grubziarnista, spodnia strona pokryta jest folią z tworzywa sztucznego. Klasyfikacja dotyczy dachów o nachyleniu do 20.

- Klatka schodowa

- Istniejące schody do piwnicy należy pozostawić, uzupełnić i wyrównać. Dokłada się jeden stopień wysokości 15 cm w grubości muru.
- schody biegu wyrównawczego – na poziom ~ + 0,70 / dawne + 1,0 /nad piwnicą, należy wykonać nadlewki na stopniach istniejących i wyrównać poszczególne stopnie do wysokości 15 cm
- istniejąca klatka schodowa – na lukach ceglanych, powyżej drugiej kondygnacji, pozostaje bez zmian. Należy uzupełnić i wyrównać warstwę wykończeniową istniejących stopni.
- wymianie podlega bieg schodów z parteru na kondygnację drugą. W miejsce zlikwidowanych schodów, projektuje się nowe, żelbetowe o trzech biegach. Szczegółowe rozwiązania wg projektu konstrukcji.
- stopnie i pochylnie - na połączeniu omawianego obiektu z korytarzem dobudowanego skrzydła lokalizacja wg przekroju i rzutów. Rozwiązania szczegółowe wg projektu konstrukcji.

- Kominy

Dokonano ekspertyzy kominiarskiej istniejących przewodów kominowych. Istniejące kominy murowane z cegły pełnej nadają się do wykorzystania. Należy je przemurować powyżej poziomu ostatniej kondygnacji oraz podwyższyć do poziomów oznaczonych na rysunkach.

/ min 60 cm ponad połac dachu /.

Kominy - należy ocieplić warstwa styropianu gr 2 cm powyżej ostatniej kondygnacji, przed licowaniem cegłą klinkierową.

Kominy stare – murowane z cegły klinkierowej od poziomu ostatniej kondygnacji

- wentylacyjne – wentylacja grawitacyjna – część istniejących kominów do wykorzystania, murowane z cegły pełnej – ponad dachem licowane cegłą klinkierową, otwory

odprowadzone na boki kominów. Kominy zakończone czapami betonowymi. Nowe kominy w bruzdach w ścianach istniejących z pustaków ceramicznych 19x19 z przewodem o śr. 15cm. Nowe kominy lokalizuje się w ścianach szczytowych oraz w ścianie środkowej, podłużnej.

UWAGA :

W miejscach lokalizacji nowych kominów, / w ścianie podłużnej ,środkowej/ należy wyciąć fragment istniejącej ściany, usytuować przewody kominowe i obmurować ścianą gr 25 cm równoległe do ściany istniejącej od lica przewodu i wychodzące poza lico ostatniego przewodu min 25 cm. Powstałe pilastry należy łączyć na strzępia co trzecią – czwartą spoinę ze ścianą istniejącą. / szczególne rozwiązania wg projektu konstrukcji.

- spalinowe –

z gazowej kotłowni wbudowanej , zlokalizowanej w parterze omawianego budynku , projektuje się dwa komin spalinowe systemu SCHIEDEL typ **Rondo Plus**. Komin bez wentylacji typ **015** o wymiarach 36 x 36 i przekroju komina **O 16**, drugi komin z otworem wentylacyjnym typ **219 – 16 + W** o wymiarach 36 x 50. Komin należy obudować ścianką z cegły pełnej gr 12 cm. Zakończenie kominów ponad dachem systemowe.

V. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

5.1. Fundamenty

- **ściany fundamentowe w części nie podpiwniczonej** – należy odkopać i od zewnątrz zaizolować folią kubelkową zgodnie z instrukcją wykonania podana przez producenta.
- **ściany piwnic od strony przyległych budynków** – ze względu na utrudniony dostęp proponuje się zabezpieczenie ścian piwnic **iniekcją żelazem poliuretanowym KB PUR GEL**. Jest to system uszczelnień firmy KORSTER pozwalający na wykonanie skutecznej izolacji zewnętrznej z wnętrza budynku bez konieczności dostępu z zewnątrz. Dodatkowo należy **zastosować tynki renowacyjne pozwalające na gromadzenie się wody w ścianach**.
Wykonanie zabezpieczeń wg systemu **KORSTER**.
- **ściany piwnic** - od strony ul. Jana Pawła i od strony parku zabezpieczyć metodą j/w.

5.2. Posadzka na gruncie

- **posadzka na gruncie** - / na istniejącej posadzce parteru w części nie podpiwniczonej - 2x papa na lepiku asfaltowym z wywinieciem na ściany do górnego poziomu posadzki. Izolację należy ułożyć na istniejącej posadzce.
- **Kanał instalacyjny** - pod posadzka parteru części nie podpiwniczonej projektuje się kanał na instalacje sanitarne o wym. 55x25 cm. Ścianki kanału murowane z cegły pełnej gr 12 cm. Dół kanału stanowi płyta betonowa szerokości 99 cm gr 10 cm. Przykrycie kanału stanowi płyta nadkanałowa EK – 8004.
Kanał usytuowany jest wzdłuż ściany środkowej. Dochodzi do części podpiwniczonej dobudowanego skrzydła. We fragmencie posadzki parteru sytuuje się również odprowadzenie jednej z rur kanalizacyjnych. Przejście kanału pomiędzy budynkiem istniejącym a dobudowanym należy zabezpieczyć do odporności ogniowej EI 30. Wyjście z kotłowni EI 60. Pionowe ściany zewnętrzne kanału izolowane abizolem 2 R+P, pod płytą papa asf.

5.3. Stropy

Należy odstąpić **strop nad piwnicą** poprzez skucie istniejącej posadzki i wykonać izolację wilgotnościową jak na pozostałych stropach.

- **w pomieszczeniach mokrych / łazienki, kuchnie/** - 2x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym lub folia wodoszczelna wywinięta na ściany min. 20 cm wg układu warstw stropowych.

- pomieszczenia suche – folia wodoszczelna
- izolacja stropu na ostatniej kondygnacji – folia paroizolacyjna na stropie ostatniej kondygnacji pod wełną mineralną, / wg układu warstw stropowych /.

5.4. Dach

- izolacja stropu nad ostatnią kondygnacją - folia paroizolacyjna na stropie ostatniej kondygnacji pod wełną mineralną, zastosować folię ROCKWOOL.
- dach – wg systemu ICOPAL – atest ITB

VI. IZOLACJA CIEPLNA

Remont i modernizację budynku projektuje się zgodnie z wymaganiami normy cieplnej PN 91- B-02020 z późniejszymi zmianami.

6.1. Dach – na stropie ostatniej kondygnacji ułożyć warstwę ocieplającą z wełny mineralnej np. ROCKWOOL - gr. min 10 cm hydrofobizowaną, gęstość pozorną 35kg/m, współczynnik

przewodzenia ciepła 0,038 W(mK) + matę LW- 60 gr 6 cm, gęstość pozorną 58kg/m³, współczynnik przewodzenia ciepła = 0,036 W(mK). Współczynnik przenikania ciepła stropu – k- 0,28W/m

6.2. Podłogi:

- w pomieszczeniach mieszkalnych –
 - w części nie podpiwniczonej – na posadzce istniejącej, styropian twardy STROPROCK grubości 10 cm
 - na pozostałych stropach - wełna mineralna STROPROCK gr. 4 cm.
 - na stropach korytarzy - wełna mineralna STROPROCK gr 2 cm.
- w sanitariatach, kuchniach – wełna mineralna STROPROCK - gr. 4 cm
- strop nad piwnicą – istniejącą zasypkę żużlową stropu kolebkowego należy wybrać Na stropie ułożyć 4cm wełny mineralnej STROPROCK, przestrzenie między kolebkami uzupełnić keramzytem.

6.3. Ściany:

- ściany zewnętrzne istniejące – o zróżnicowanej grubości od 0,73 – 0,32 m z cegły pełnej- ocieplone od zewnątrz styropianem 12 cm, współczynnik $U = 0,25 - 0,33$
 - ściany boczne, nie osłonięte sąsiednimi budynkami - ocieplone jak ściany zewnętrzna.
- 6.4. Okna – projektuje się okna PCV jednoramowe o współczynniku $U = 1,1$.

- Okno EI30 – aluminiowe z samozamykaczem.

VII. IZOLACJA AKUSTYCZNA

7.1. Ściany między mieszkaniami z cegły pełnej grubości 25 cm obustronnie tynkowane.

7.2. Stropy – wełna mineralna STROPROCK gr 4cm.

7.3. Ściany i strop kotłowni wbudowanej - izolowane wełną mineralną ROCKWOOL gr 5 cm na stelażu i obudowane płytami gipsowo – kartonowymi.

VIII. WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE

Istniejące tynki na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych należy skuć.

8.1. Tynki wewnętrzne – cementowo - wapienne

8.2. Malowanie –

- ściany i sufity malowane dwukrotnie farbami emulsyjnymi „oddychającymi” wg zaleceń producenta w kolorze białym.
- w pomieszczeniach sanitarnych, kuchniach i aneksach kuchennych, - ściany wykładane płytkami ceramicznymi:
 - w łazienkach do wysokości 2,0m
 - w kuchniach- płytki pomiędzy blatem a szafkami na długości ciągu roboczego.
- na korytarzach ogólnych i na klatce schodowej – lamperie malowane farbą olejną do

wys. min. 1,8 m. w kolorach pastelowych.

8.3. Posadzki –

- posadzki piwnic – betonowe, istniejące do uzupełnienia.
- komunikacja ogólna / korytarze / – płytki podłogowe gresowe.
- stopnice biegów klatki schodowej –
 - biegi i spocznik projektowane z parteru na I piętro – płytki gresowe podłogowe
 - biegi istniejące – istniejąca nawierzchnia z lastriko do uzupełnienia
- stopnie schodów biegu wyrównawczego – płytki podłogowe gresowe .
- podłogi pomieszczeń mieszkalnych – rulon pcv
- posadzki w łazienkach – płytki ceramiczne podłogowe alternatywnie pcv
- podłogi w kuchniach – płytki ceramiczne podłogowe alternatywnie pcv

UWAGA :

Pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr 1 cm.

8.4. Parapety

- wewnętrzne - drewniane , gr. 2,8 – 3,2 cm, szerokości od 65 - 48 cm, wystające przed lico ściany ~ 3-5 cm. Przed wykonaniem należy sprawdzić długość i szerokość parapetów na budowie.

8.5. Wyłaz na dach - projektowany z korytarza bocznego o wym. otworu wykończonego min 80 x 80 cm. Drabinka wyłazowa stalowa o szerokości 40 cm.

IX. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

9.1. Stolarka okienna - indywidualna montowana w otworach istniejących / powiększa się tylko otwory okienne w kondygnacji poddasza .

Okna z PCV w kolorze białym – jednoramowe, jedno – i dwuskrzydłowe ze skrzydłami rozwieralnymi i uchylno - rozwieralnymi, współczynnik przenikania ciepła $U = 1,1$ i współczynnik izolacyjności akustycznej R min. 32 dB .

UWAGA:

Okna aluminiowe, w ścianie północno – wschodniej, w pionie, na styku budynku istniejącego z projektowaną dobudową, muszą posiadać odporność ogniową EI 30.

Dotyczy to mieszkań M4, M8, M13, M18.

9.2. Stolarka drzwiowa –

- zewnętrzne

- drzwi wejściowe zewnętrzne – stalowe, dwuskrzydłowe malowane proszkowo w kolorze pomarańczowym częściowo przeszklone. Nad drzwiami naświetle wypełniające otwór bramny.
- drzwi do kotłowni wbudowanej – stalowe o odporności ogniowej EI – 60
- UWAGA: otwory dla drzwi wejściowych zewnętrznych należy obudować wokół ściankami z cegły klinkierowej gr 25 cm wystającymi poza lico ściany zewnętrznej min 30 cm.
- wewnętrzne
- klatka schodowa wydzielona drzwiami – drzwi stalowe przeszklone, dwuskrzydłowe w kolorze pomarańczowym.
- drzwi wejściowe do mieszkań w obrębie klatki schodowej - drewniane o odporności ogniowej EI 30 w kolorze cherry
- drzwi do piwnicy – drewniane, pełne w kolorze cherry
- drzwi wejściowe do mieszkań – drewniane w kolorze cherry.
- drzwi wewnętrzne do pomieszczeń mieszkalnych - wg zestawienia stolarki - białe
- drzwi do łazienek i kuchni – z kratką wentylacyjną o przekroju min. niż 200 cm²
- drzwi do komórek piwnicznych – drewniane azurowe

UWAGA: W drzwiach wejściowych z zewnątrz zamontować samozamykacze.

9.3. Balustrady klatki schodowej – w konstrukcji stalowej, prętowe, typowe, malowane proszkowo. Wysokość balustrad 1,10m
Na schodach do piwnicy oraz do mieszkań w poziomie + 0,70 należy zamontować pochwyt przyścienny.

X. WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE

10.1. Tynki – istniejące tynki do skucia.

- elewacja północno – zachodnia / od podwórza / i północno – wschodnia / od parku/ - tynki cienkopowłokowe wg systemu ocieplenia np. CAPAROL, malowane zgodnie z kolorystyką.
- na ścianach parteru oraz pasie nad bramą wejściową należy wykonać boniowanie w styropianie.

10.2. Parapety zewnętrzne

- od strony ulicy Jana Pawła – z blachy powlekanej w kolorze zielonym.
- od strony parku - parapety z blachy powlekanej w kolorze zielonym.

10.3. Rynny i rury spustowe –Wszystkie rynny i rury spustowe z PCV lub z blachy ocynkowanej w kolorze szarym.

10.4. Obróbki blacharskie - z blachy ocynkowanej gr. 0,5 - 0,8 mm lub powlekanej.

- obróbki gzymsów z blachy powlekanej w kolorze szarym.
- obróbki attyk, murków ogniowych, kominów i wszelkich miejsc narażonych na działanie warunków atmosferycznych.

XI. INSTALACJE

11.1. Instalacje sanitarne:

- instalacje wod – kan. - poprzez projektowane przyłącza zgodnie z wydanymi warunkami.
- c.o. i ciepła woda - indywidualne dla każdego lokalu mieszkalnego – z kotłowni gazowej zlokalizowanej w parterze
- instalacja gazowa – gaz do celów bytowych - kuchenki gazowe z piekarnikami gaz z istniejącego przyłącza
- wentylacja grawitacyjna wywiewna – przewodami istniejącymi murowanymi 14 x 14cm zgodnie z ekspertyzą kominiarską oraz projektowanymi z kształtek 19 X 19 cm o średnicy otworu 15 cm.
- odprowadzenie spalin z pieców gazowych c.o. kominami spalinowymi wg systemu SCHIEDEL typu Rondo Plus. Jeden z kominów musi posiadać dodatkowy otwór wentylacyjny.

Szczegółowe rozwiązania poszczególnych opracowań zawarte są w projektach branżowych.

11.2. Instalacje elektryczne:

- rozdzielnica główna i tablice mieszkaniowe
- wewnętrzna linia zasilająca
- instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja radiowo – telewizyjna
- instalacja telefoniczna
- instalacja odgromowa
- domofony
- oświetlenie ewakuacyjne klatki schodowej

Rozwiązania szczegółowe w projektach branżowych.

XII. DOBUDOWANE SKRZYDŁO – BUDYNEK „1A”

Od strony północno – wschodniej, do istniejącego budynku poprodukcyjnego, adaptowanego na budynek mieszkalny, dobudowuje się czterokondygnacyjne skrzydło mieszkalne. Obiekt usytuowany jest wzdłuż granicy południowo – wschodniej, w odległości 4m. Wejście zlokalizowano od strony północno – zachodniej. Jest to obiekt murowany z pustaków ceramicznych gr 44 cm, częściowo podpiwniczony, z dachem o konstrukcji drewnianej, wielospadowym, krytym papą w kolorze zielonym.

W budynku „1A” zaprojektowano 20 mieszkań, po pięć na każdej kondygnacji. Wszystkie kondygnacje są połączone z budynkiem istniejącym korytarzem i klatką schodową. Klatka schodowa zlokalizowana jest w budynku istniejącym.

Jednolity poziom występuje w kondygnacji parteru. Ze względu na dużą wysokość parteru budynku istniejącego, kondygnacje dobudowywanego skrzydła są przesunięte a połączenia korytarzy występują na spoczniku pośrednim.

12.1 Dane ogólne

- długość - 23,05m
- szerokość max. - 12,63
- wysokość kondygnacji mieszk. - 2,85
- wysokość piwnic - 2,70
- wysokość od terenu ~ 13,65 m
- pow. zabudowy - 259,37 m²
- kubatura - 3911,80m³

12.2 Rozwiązania funkcjonalne

Piwnica

Niski poziom fundamentów budynku istniejącego, w miejscu połączenia obydwu części, wymusił zaprojektowanie fundamentów schodkowych. Ograniczyło to możliwość podpiwniczenia całości dobudowanego skrzydła. W kondygnacji piwnicznej lokalizuje się 20 komórek lokatorskich, po jednej dla każdego mieszkania oraz suszarnie. Z parteru do piwnicy projektuje się schody żelbetowe na fragmencie ze stopniami zabiegowymi. Poszczególne komórki lokatorskie oddzielone są od siebie ściankami z cegły pełnej gr 12 cm do wysokości 2,0m. powyżej ażurowe z cegły gr 6 cm. Kondygnacja piwniczna doświetlona jest oknami umieszczonymi w studzienkach.

Parter

Poziom posadzki jak w budynku istniejącym. Wejście do obiektu projektuje się od strony północno - zachodniej. Strefa wejściowa wydzielona jest przedsionkiem. W przedsionku projektuje się zejście do piwnicy. Na parterze zlokalizowanych jest pięć mieszkań jednopokojowych z wydzielonymi kuchniami doświetlonymi oknem. W pokojach zamiast balkonów zaprojektowano portfenetry.

Piętra I – III

Komunikacja wszystkich pięter łączy się z budynkiem istniejącym, w którym znajduje się, wydzielona drzwiami o odporności pożarowej EI 30, klatka schodowa. Korytarze doświetlone są oknami zaprojektowanymi w ścianie zewnętrznej, w linii wejścia na parterze.

Na poszczególnych kondygnacjach, podobnie jak w kondygnacji parteru, projektuje się po pięć mieszkań jednopokojowych z jasnymi kuchniami.

Dach

- dach nad schodami do piwnicy – projektuje się płytę żelbetową. Na twardą ROCKWOOL ułożoną na płycie. Grubość wełny od 16 – 28 cm. Dach kryty papą NRO.
- dach budynku „A” – podobnie jak dach projektowany nad budynkiem istniejącym,

o konstrukcji drewnianej /na płycie żelbetowej/ krokwiowo – płatwiowy/. Pokrycie dachu wg systemu „ICOPAL”:

Układ dachowy dla obydwu części budynku:

- podkład z paneli z płyt wiórowych o szer. 250 mm i grubości 16mm ze szczelinami między panelami nie przekraczającymi 0,5 mm
 - papa asfaltowa podkładowa do mocowania mechanicznego
 - MEMBRANA PM o grubości ok.3,0 mm produkcji firmy ICOPAL s.a. wykonana z asfaltu modyfikowanego elastomerami /SBS/ na osnowie z włókniiny poliestrowej o gramaturze 180g/m2. Z wierzchniej strony papy znajduje się posypka drobnoziarnista ,spodnia strona pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.
 - papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia ZDUNBIT WF o grubości ok. 4,4mm produkcji firmy ICOPAL sa wykonana z asfaltu modyfikowanego elastomerami/ SBS/ na osnowie z włókniiny poliestrowej o gramaturze 200g/m2. Z wierzchniej strony papy znajduje się posypka gruboziarnista, spodnia strona pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.
- Klasyfikacja dotyczy dachów o nachyleniu do 20°.
- Klasyfikacja dotyczy każdego ciągłego drewnianego podkładu o grubości minimum 16 cm. i ze szczelinami nie przekraczającymi 0,5mm.
- Klasyfikacja dotyczy każdego niepalnego ciągłego podkładu o grubości minimum 10 mm.

12.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

• Piwnica

Podpiwniczenie zajmuje około 2/3 powierzchni obiektu. ~1/3 jest nie podpiwniczona.

W poziomie piwnicy zaprojektowano 20 komórek lokatorskich i suszarnię bielizny.

| | | |
|---------------------|--------------|-------------|
| 0 /20 | Komunikacja | - 47,48 m2 |
| 0 /21 | Suszarnia | - 10,79 |
| 0 /22 | Komórka lok. | - 5,61 |
| 0 /23 | Komórka | - 5,62 |
| 0 /24 | Komórka | - 3,69 |
| 0 /25 | Komórka | - 4,03 |
| 0 /26 | Komórka | - 4,94 |
| 0 /27 | Komórka | - 4,82 |
| 0 /28 | Komórka | - 4,89 |
| 0 /29 | Komórka | - 5,52 |
| 0 /30 | Komórka | - 3,64 |
| 0 /31 | Komórka | - 3,64 |
| 0 /32 | Komórka | - 6,51 |
| 0 /33 | Komórka | - 4,85 |
| 0 /34 | Komórka | - 4,84 |
| 0 /35 | Komórka | - 4,65 |
| 0 /36 | Komórka | - 4,67 |
| 0 /37 | Komórka | - 3,91 |
| 0 /38 | Komórka | - 3,84 |
| 0 /39 | Komórka | - 3,77 |
| 0 /40 | Komórka | - 5,85 |
| 0 /41 | Komórka | - 4,63 |
| Powierzchnia ogółem | | - 152,18 m2 |

Powierzchnia użytkowa piwnic – 152,18 m2

• Parter

| | | |
|--------|-------------|-----------|
| 1 / 7a | Wiatrolap | - 9,10 m2 |
| 1 / 8a | Komunikacja | - 14,92 |

Razem komunikacja - 24,02 m²

M1a

1 / 1a.1 Przedpokój - 5,50 m²
1 / 1a.2 Pokój - 20,72
1 / 1a.3 Kuchnia - 7,15
1 / 1a.4 Łazienka - 4,17

pow. mieszkalna - 20,72
pow. pomocnicza - 16,82

Powierzchnia użytkowa M1a - 37,54 m²

M2a

1 / 2a.1 Przedpokój - 7,72 m²
1 / 2a.2 Pokój - 17,70
1 / 2a.3 Kuchnia - 4,55
1 / 2a.4 Łazienka - 3,91

pow. mieszkalna - 17,70 m²
pow. pomocnicza - 16,18

Powierzchnia użytkowa M2a - 33,88 m²

M3a

1 / 3a.1 Przedpokój - 8,71 m²
1 / 3a.2 Pokój - 22,04
1 / 3a.3 Kuchnia - 4,46
1 / 3a.4 Łazienka - 3,91

pow. mieszkalna - 22,04
pow. pomocnicza - 17,08

Powierzchnia użytkowa M3a - 39,12 m²

M4a

1 / 4a.1 Przedpokój - 3,41 m²
1 / 4a.2 Pokój - 17,76 m²
1 / 4a.3 Kuchnia - 5,11
1 / 4a.4 Łazienka - 3,85

pow. mieszkalna - 17,76
pow. pomocnicza - 12,37

Powierzchnia użytkowa M4a - 30,13 m²

M5a

1 / 5a.1 Przedpokój - 3,18 m²
1 / 5a.2 Pokój - 16,15
1 / 5a.3 Kuchnia - 7,44
1 / 5a.4 Łazienka - 3,69

pow. mieszkalna - 16,15 m²
pow. pomocnicza - 14,31

Powierzchnia użytkowa M5a - 30,46 m²

Powierzchnia ogólna parteru - 195,15 m²
w tym pow. mieszkalna - 94,37m²

I Piętro

2 / 11a Komunikacja - 26,16 m²

M6a

2 / 6a.1 Przedpokój - 5,78 m²

2 / 6a.2 Pokój - 20,74

2 / 6a.3 Kuchnia - 7,24

2 / 6a.4 Łazienka - 4,30

pow. mieszkalna - 20,74

pow. pomocnicza - 17,32

Powierzchnia użytkowa M6a - 38,06 m²

M7a

2 / 7a.1 Przedpokój - 7,57 m²

2 / 7a.2 Pokój - 17,70

2 / 7a.3 Kuchnia - 4,54

2 / 7a.4 Łazienka - 3,83

pow. mieszkalna - 17,70 m²

pow. pomocnicza - 15,94

Powierzchnia użytkowa M7a - 33,64 m²

M8a

2 / 8a.1 Przedpokój - 8,65 m²

2 / 8a.2 Pokój - 22,12

2 / 8a.3 Kuchnia - 4,06

2 / 8a.4 Łazienka - 3,90

pow. mieszkalna - 22,12

pow. pomocnicza - 16,61

Powierzchnia użytkowa M8a - 38,73 m²

M9a

2 / 9a.1 Przedpokój - 3,38m²

2 / 9a.2 Pokój - 17,78 m²

2 / 9a.3 Kuchnia - 4,94

2 / 9a.4 Łazienka - 4,13

pow. mieszkalna - 17,78

pow. pomocnicza - 12,45

Powierzchnia użytkowa M9a - 30,23m²

M10a

2/10a.1 Przedpokój - 3,18 m²

2/10a.2 Pokój - 16,15

2/10a.3 Kuchnia - 7,47

2/10a.4 Łazienka - 3,63

pow. mieszkalna - 16,15 m²

pow. pomocnicza - 14,28

Powierzchnia użytkowa M10a - 30,43 m²

Powierzchnia ogólna I pietra - 197,25m²
w tym pow. mieszkalna - 94,49m²

II Piętro

3/16a Komunikacja - 26,16 m²

M11a

3/11a.1 Przedpokój - 5,78 m²

3/11a.2 Pokój - 20,74

3/11a.3 Kuchnia - 7,24

3/11a.4 Łazienka - 4,11

pow. mieszkalna - 20,74

pow. pomocnicza - 17,13

Powierzchnia użytkowa M11a - 37,87 m²

M12a

3/12a.1 Przedpokój - 7,57 m²

3/12a.2 Pokój - 17,70

3/12a.3 Kuchnia - 4,54

3/12a.4 Łazienka - 3,83

pow. mieszkalna - 17,70 m²

pow. pomocnicza - 15,94

Powierzchnia użytkowa M12a - 33,64 m²

M13a

3/13a.1 Przedpokój - 8,65 m²

3/13a.2 Pokój - 22,12

3/13a.3 Kuchnia - 4,06

3/13a.4 Łazienka - 3,83

pow. mieszkalna - 22,12

pow. pomocnicza - 16,54

Powierzchnia użytkowa M13a - 38,66 m²

| | |
|----------------------------|------------------------|
| M14a | |
| 3 / 14a.1 Przedpokój | - 3,38m ² |
| 3 / 14a.2 Pokój | - 17,78 m ² |
| 3 / 14a.3 Kuchnia | - 4,94 |
| 3 / 14a.4 Łazienka | - 4,13 |
| <hr/> | |
| pow. mieszkalna | - 17,78 |
| pow. pomocnicza | - 12,45 |
| <hr/> | |
| Powierzchnia użytkowa M14a | - 30,23m ² |

| | |
|----------------------|------------------------|
| M15 | |
| 3 / 15a.1 Przedpokój | - 3,18 m ² |
| 3 / 15a.2 Pokój | - 16,15 |
| 3 / 15a.3 Kuchnia | - 7,47 |
| 3 / 15a.4 Łazienka | - 3,63 |
| <hr/> | |
| pow. mieszkalna | - 16,15 m ² |
| pow. pomocnicza | - 14,28 |
| <hr/> | |

Powierzchnia użytkowa M15a - 30,43 m²

Powierzchnia ogólna II piętra - 196,99 m²
w tym pow. mieszkalna - 94,49 m²

III Piętro

4 / 21a Komunikacja - 26,16 m²

| | |
|----------------------|-----------------------|
| M16a | |
| 4 / 16a.1 Przedpokój | - 5,78 m ² |
| 4 / 16a.2 Pokój | - 20,74 |
| 4 / 16a.3 Kuchnia | - 7,24 |
| 4 / 16a.4 Łazienka | - 4,11 |
| <hr/> | |
| pow. mieszkalna | - 20,74 |
| pow. pomocnicza | - 17,13 |
| <hr/> | |

Powierzchnia użytkowa M16a - 37,87 m²

| | |
|----------------------|-----------------------|
| M17a | |
| 4 / 17a.1 Przedpokój | - 7,57 m ² |
| 4 / 17a.2 Pokój | - 17,70 |
| 4 / 17a.3 Kuchnia | - 4,54 |
| 4 / 17a.4 Łazienka | - 3,83 |
| <hr/> | |

pow. mieszkalna - 17,70 m²
pow. pomocnicza - 15,94

Powierzchnia użytkowa M17a - 33,66 m²

| | |
|----------------------|-----------------------|
| M18a | |
| 4 / 18a.1 Przedpokój | - 8,41 m ² |
| 4 / 18a.2 Pokój | - 22,02 |
| 4 / 18a.3 Kuchnia | - 4,06 |
| 4 / 18a.4 Łazienka | - 3,83 |

| | |
|-----------------|---------|
| pow. mieszkalna | - 22,02 |
| pow. pomocnicza | - 16,30 |

Powierzchnia użytkowa M18a - 38,32 m²

M19a

| | |
|----------------------|------------------------|
| 4 / 19a.1 Przedpokój | - 3,38m ² |
| 4 / 19a.2 Pokój | - 17,78 m ² |
| 4 / 19a.3 Kuchnia | - 4,94 |
| 4 / 19a.4 Łazienka | - 4,13 |

| | |
|-----------------|---------|
| pow. mieszkalna | - 17,78 |
| pow. pomocnicza | - 12,45 |

Powierzchnia użytkowa M19a - 30,23m²

M20a

| | |
|----------------------|-----------------------|
| 4 / 20a.1 Przedpokój | - 3,18 m ² |
| 4 / 20a.2 Pokój | - 16,15 |
| 4 / 20a.3 Kuchnia | - 7,47 |
| 4 / 20a.4 Łazienka | - 3,63 |

| | |
|-----------------|------------------------|
| pow. mieszkalna | - 16,15 m ² |
| pow. pomocnicza | - 14,28 |

Powierzchnia użytkowa M20a - 30,43 m²

Powierzchnia ogólna III piętra - 196,65 m²
w tym pow. mieszkalna - 94,39 m²

CAŁOŚCIOWE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

1. BUDYNEK ISTNIEJĄCY

- OGÓLNA POWIERZCHNIA MIESZKALNA - 469,91 m²
 - OGÓLNA POW. POMOCNICZA MIESZKAŃ - 185,89 m²
 - OGÓLNA POW. KOMUNIKACJI/ KL. SCH I KOR./ - 144,70
 - OGÓLNA POWIERZCHNIA PIWNIC Z KL I KOM. - 71,50
 - KOTŁOWNIA WBUDOWANA - 24,20
-
- OGÓLNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU - 896,22m²
 - KUBATURA - 4150,90m³

2. SKRZYDŁO DOBUDOWANE

- OGÓLNA POWIERZCHNIA MIESZKALNA - 377,74 m²
 - OGÓLNA POW. POMOCNICZA MIESZKAŃ - 305,80 m²
 - OGÓLNA POW. KOMUNIKACJI / KORYTARZE/ - 102,50 m²
 - OGÓLNA POW. PIWNIC - 152,18
-
- OGÓLNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA - 938,02 m²
 - KUBATURA DOBUDOWY - 3911,80 m³

3. ZESTAWIENIE DLA CAŁOŚCI INWESTYCJI

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| • POWIERZCHNIA MIESZKAŁNA OGÓŁEM | - 847,65 m ² |
| • POW. POMOCNICZA MIESZKAŃ OGÓŁEM | - 492,00 m ² |
| • KOMUNIKACJA OGÓŁEM | - 247,00 m ² |
| • POW. PIWNIC Z KL. I KOMUNIKACJĄ | - 224,00 m ² |
| • KOTŁOWNIA WBUDOWANA | - 24,20 m ² |

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM | - 1834,65 m ² |
| KUBATURA | - 8063,00 m ³ |

XIII. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE BUDYNKU "A" /dobudowa /

• Fundamenty

Zgodnie z opinią geologiczną wydzielono warstwy gruntu, które miały wpływ na rozwiązania konstrukcyjne fundamentów projektowanej dobudowy oraz izolacje wilgotnościowe. Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w formie płyty fundamentowej gr 50 cm. Szczegółowe rozwiązania wg projektu konstrukcji.

- Ściany fundamentowe i ściany piwnic- żelbetowe gr 25 cm
- Ściany zewnętrzne – w technologii tradycyjnej, murowane z pustaków ceramicznych gr 44cm.
- Ściany konstrukcyjne wewnętrzne – murowane z pustaków ceramicznych gr i 25cm
- Ściany działowe –
 - pomiędzy budynkami – pustaki ceramiczne gr 30 cm
 - pomiędzy mieszkaniami – z pustaków ceramicznych gr 25 cm
 - pozostałe – z cegły dziurawki gr 12 cm
- Stropy – żelbetowe gr 16 cm
- Schody do piwnicy – żelbetowe wylewane, na fragmencie jako schody na gruncie
- Nadproża – prefabrykowane L19
- Dach –
 - nad klatką schodową do piwnicy – płyta żelbetowa. Spadek uzyskany konstrukcją drewnianą **FOBOSEM** do **NRO** z pokryciem wg systemu **ICOPAL**.
 - nad budynkiem „A”- konstrukcja drewniana krokwiowo – płatwiowa wg rozwiązania branżowego. Pokrycie wg systemu **ICOPAL**.
- Kominy wentylacyjne – pustaków ceramicznych 19x19 O 15.

XIV. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE W BUDYNKU „A”

14.1. Fundamenty i ściany fundamentowych

- Izolacja przeciwwodna i przeciwwilgociowa
 - pionowe – 2x papa asfaltowa 400 na lepiku asfaltowym/ izolacja ciężka /+ ścianka dociskowa z cegły pełnej gr 12 cm, wytrzymałości min 10 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej + 2x abizol R+P na rapówce cementowej.
 - pozioma – na warstwie betonu podkładowego, pod płytą fundamentową, wykonać izolację w postaci 2x papa asfaltowa 400 na lepiku asfaltowym po uprzednim zagruntowaniu abizolem / izolacja ciężka /.
 - powierzchnie boczne płyty fundamentowej pokryć dwukrotnie abizolem R+P

14.2. Izolacja w stropach – folia budowlana

- w pomieszczeniach mokrych – folia budowlana lub papa asfaltowa wywinięta na ściane / kuchnie, łazienki /
- posadzka piwnicy i posadzka na gruncie – 2x papa termozgrzewalna – piwnica
 - folia budowlana wywinięta na ściany

– w pomieszczenia parteru na gruncie

- Izolacja stropu nad ostatnią kondygnacją – folia paroizolacyjna na stropie ostatniej kondygnacji ułożona pod wełna mineralna wg warstw stropowych.

14.3. Izolacja dachu – wg systemu ICOPAL sa – atest ITB

XV. IZOLACJA CIEPLNA

Obiekt projektuje się zgodnie z wymogami normy cieplnej PN 91 – B – 02020 z późniejszymi zmianami.

15.1. Podłogi:

- w pomieszczeniach mieszkalnych –
 - w części nie podpiwniczonej – styropian twardy STROPROCK gr 10 cm
 - w stropach nad piwnicą - 4 cm wełna min Rockwool STROPROCK, dodatkowo pod stropem piwnicy 10 cm styropian
- w pozostałych stropach – wełna mineralna Rockwool gr 4 cm
- korytarze -
 - nad piwnicą — styropian gr 2 cm od strony piwnicy dodatkowo 10 cm styropianu
 - na pozostałych kondygnacjach - 2 cm styropianu twardego.

15.2. Ściany – zewnętrzne – z pustaków ceramicznych gr 44 cm

15.3. Dach –

- izolacja stropu nad ostatnią kondygnacją – na stropie ostatniej kondygnacji ułożyć warstwę ocieplającą z wełny mineralnej np. ROCKWOOL gr min 10 cm hydrofobizowaną o gęstości pozornej 35kg/m, współczynnik przewodzenia ciepła 0,038 W(mK) + matę LW – 60 gr 6 cm, gęstość pozorna 58kg/m³ współczynnik przewodzenia ciepła = 0,036W(mK). Współczynnik przenikania ciepła stropu U – 0,28W/m.

15.4. Okna – projektuje się okna jednoramowe z PCV o współczynniku U = 1,1

15.5. Dylatacja – dylatacje pomiędzy budynkiem istniejącym i dobudowanym skrzydłem / budynek „A”/ wypełnić obwodowo styropianem na głębokość 1m.

- UWAGA: W przejściu pomiędzy budynkami dylatację należy wypełnić wełną mineralną ROCKWOOL.

XVI. IZOLACJA AKUSTYCZNA BUDYNKU „A”.

16.1. Ściany między mieszkaniami – z pustaków ceramicznych gr 25 cm.

16.2. Stropy – wełna mineralna STROPROCK gr 4 cm.

XVII. WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE

- Jak w budynku istniejącym

XVIII. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

18.1. Stolarka okienna – wg zestawienia

Okna PCV – jednoramowe, jedno – i dwuskrzydłowe ze skrzydłami rozwieralnymi i uchylno – rozwieralnymi, współczynnik przenikania ciepła U= 1,1. Współczynnik izolacyjności akustycznej R min. 32 dB.

18.2. Stolarka drzwiowa – wg zestawienia – wskazania jak w budynku istniejącym.

XIX. WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE

- Jak w budynku istniejącym
 - Cokoły z płytek klinkierowych
- 19.1. Balustrady porfienetrów i reilingi przy oknach
– z rur stalowych malowanych proszkowo w kolorze RAL- 2001

XX. INSTALACJE

- Instalacje sanitarne i elektryczne jak w budynku istniejącym adaptowanym.

XXI. OCHRONA P.POŻ

Zgodnie z paragrafem § 8, Dz. U. nr 75 z dnia 15.06. 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, omawiany budynek zliczony jest do **budynków niskich /N/**. Ze względu na kategorię zagrożenie ludzi obiekt należy do **ZL IV**. Znajduje się w klasie „D” odporności pożarowej. Elementy konstrukcyjne muszą posiadać następującą odporność ogniową:

- **główna konstrukcja nośna – R 30** /ściany zewnętrzne i wewnętrzne istniejące gr. 25-78cm z cegły pełnej obustronnie tynkowane oraz ściany projektowane z cegły pełnej gr. 25 cm spełniają ten warunek /
- **stropy - REI 30** – zaprojektowano stropy żelbetowe
- **ściana zewnętrzna - EI 30** istniejące gr 78 – 25 cm
- **ściany oddzielające mieszkania – EI 30** – projektuje się ściany o gr 25cm z cegły pełnej obustronnie tynkowanej
- **konstrukcja i pokrycie dachu – NRO** – wg systemu **ICOPAL**
- **konstrukcja klatki schodowej** – spoczniki i stropy ceglane, odcinkowe na belkach stalowych. Stopki belek zabezpiecza się farbą pęczniejącą zwiększającą odporność ogniową do **R 30**.
- **biegi schodowe** - na łukach ceglanych
- **bieg projektowany pomiędzy parterem a I piętrzem** – żelbetowy.

Ze względu na konieczność zaprojektowania dachu o pokryciu NRO zastosowano dach wg systemu **ICOPAL**. Drewniana konstrukcja dachu zabezpieczona do **NRO FOBOSEM M 4**

- **strop między ostatnią kondygnacją a konstrukcją dachu** - żelbetowy
- **okna w ścianie półn. – wschodniej w odległości mniejszej niż 4m od dobudowanego skrzydła – EI30.**

21.1. Klatka schodowa

- **klatka schodowa** – istniejąca powyżej I piętra
- **projektowana** – pomiędzy parterem a I piętrzem.
- **Obudowa klatki schodowej** – ściany z cegły pełnej o gr 25 i 42 cm
- **Ściana projektowana** pomiędzy klatką schodową a korytarzem przelotowym w parterze gr 12 cm z cegły pełnej obustronnie tynkowana z drzwiami EI 30.
- **Spoczniki klatki schodowej** są stropami ceglanyimi opartymi na belkach stalowych.
- **Biegi schodowe masywne** oparte na łukach ceglanych ze stopnicami wykończonymi lastriko - istniejące
- **Klatka schodowa** doświetlona jest pośrednio światłem dziennym poprzez drzwi częściowo przeszklone dwoma oknami o wym 90x 150 m oraz klapą dymową 160x 160 umieszczoną w dachu nad ostatnią kondygnacją

Ze względu na nie normatywną wysokość stopni biegów schodowych, wynoszącą od 17-18,5cm przy obowiązującej 17 cm, została opracowana Ekspertyza bezpieczeństwa Pożarowego i wydane postanowienie Opołkiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Opolu.

Istniejące, zróżnicowane, wysokości stopni przekraczają dopuszczalną normę od 5,80 % do 14,0 %.

W celu polepszenia bezpieczeństwa na istniejącej klatce schodowej projektuje się następujące zabezpieczenia:

- wejścia, z korytarzy i części mieszkań, na klatkę schodową, drzwiami o szczelności i izolacyjności ogniowej **EI 30** z samozamykaczami montowanymi w zawiasach.
- drzwi muszą otwierać się w kierunku ewakuacji i posiadać skrzydła o min szer. 0,9 m.

- klatkę należy wyposażyć w poręczę przyscienne.
 - balustrady schodów ,stalowe, muszą posiadać wysokość 1,10 m.
 - dodatkowo, na klatce, należy zamontować oświetlenie z modułem 3 godzinnym jako oświetlenie ewakuacyjne.
 - strop nad klatką schodową musi posiadać odporność ogniową REI 30
 - strop nad klatką , będącym stropodachem budynku, jest płytą żelbetową gr 18 cm
- 22.3 Okna o odporności i szczelności ogniowej EI 30 – w ścianie półn. – wschodniej, przy styku budynku istniejącego z projektowanym skrzydłem w mieszkaniach M4, M8, M13, M18, projektuje się po jednym oknie EI30 o wymiarach 130 x 150 cm. Okna te znajdują się w odległości mniejszej niż 4,0m od okien kuchni dobudowanego skrzydła.
- 22.4. Przejścia instalacyjne – przejścia instalacyjne z kotłowni wbudowanej oraz przejście kanału instalacyjnego z budynku istniejącego do dobudowanego skrzydła należy zabezpieczyć ogniowo
- z kotłowni – EI 60
 - pomiędzy budynkami - EI 30
- 22.5. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy - zgodnie z rozporządzeniem MSW z dnia 16.VI. 2003 r. § 28.1. modernizowany budynek powinien być wyposażony w sprzęt gaśniczy usytuowany w miejscu ogólnie dostępnym na każdej kondygnacji.

XXIII. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp dla osób niepełnosprawnych projektuje się z zewnątrz odpowiednim ukształtowaniem terenu - chodnikiem usytuowanym wzdłuż północno – zachodniej elewacji dobudowanego skrzydła do wejścia głównego.

Nie projektuje się mieszkań dla osób niepełnosprawnych ponieważ Inwestor nie zgłosił zapotrzebowania na takie mieszkania.

XXIV. GOSPODARKA ODPADAMI

Obiekt nie będzie pogarszał stanu środowiska.

Odpady stałe i ogólne – śmieci – będą wyrzucane do śmietnika i wywożone przez odpowiednie służby.

XXV. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002/Dz. U nr 179 poz. 1490 „W sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko”- przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie jest też źródłem wytwarzania odpadów niebezpiecznych zarówno stałych jak i ciekłych. Projektowane przedsięwzięcie nie powoduje wprowadzenia zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych do powietrza.

Obiekt zarówno w chwili obecnej jak i po wykonaniu prac budowlanych, nie będzie źródłem emisji hałasu do środowiska. W obiekcie nie będą montowane żadne urządzenia oraz instalacje mogące stanowić źródło promieniowania elektromagnetycznego. Projektowana inwestycja nie powoduje negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie.

UWAGA:

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia robót z zachowaniem warunków technicznych robót budowlanych, obowiązujących przepisów BHP oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Wszelkie materiały i produkty stosowane do wykonania muszą posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania na rynku polskim.

Opracowała
arch. Maria Gajda – Kucharz

Opole . czerwiec 2006 r.