



PRACOWNIA
PROJEKTOWA

archetyp

mgr inż. arch. Tomasz Göttel
egzemplarz nr 6

PROJEKT BUDOWLANY

ANEKS NR 2

**DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 94/2009 Z DNIA 17 MARCA 2009r.
ORAZ DO ANEKSU NR 1 (DECYZJA NR 639/2011 Z DNIA 21.11.2011r.)**

BRANŻA: Budowlana
STADIUM: Projekt budowlano-wykonawczy
SKALA: 1:20, 1:50, 1:100, 1:200, 1:500

ZLECENIODAWCA:

Jaworznicke Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
ul. Mickiewicza 1
43-600 Jaworzno

INWESTOR:

Zleceniodawca

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z
ADAPTACJĄ PODDASZA NA CELE MIESZKALNE, DOBUDOWĄ BALKONÓW
ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

LOKALIZACJA:

ul. Koszarowa 9, Jaworzno
dz. nr 42 obręb 85

PROJEKTOWALI:

architektura:

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98
członek Ś.O.I.A. nr SL-0207 – generalny projektant

mgr inż. arch. Wojciech Franzblau

mgr inż. arch. Agata Kowalska upr. nr MPOIA/028/2004
członek M.P.O.I.A. nr MP-1128 – sprawdzający

konstrukcja:

inż. Piotr Boba upr. nr 229/2000
członek Ś.O.I.I.B. nr SLK/BO/9934/03

mgr inż. Piotr Szczepański
upr. nr SLK/4010PWOK/11 członek SLK/BO/7632/12 – sprawdzający

DATA: sierpień 2013

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

str. tytuł

TOM I

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY

OPIS TECHNICZNY

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Oświadczenie.
- 4-5. Opis ogólny.
- 6-12. Opis techniczny.
- 13-16. Zestawienie pomieszczeń.
- 17-21. Informacja BIOZ.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 22-26. Opis zagospodarowania terenu.
27. Mapa do celów projektowych.
28. Plan zagospodarowania terenu.

RYSUNKI INWENTARYZACYJNE

29. Rzut piwnic.
30. Rzut parteru.
31. Rzut piętra.
32. Rzut strychu.
33. Rzut więźby dachowej.
34. Rzut dachu.
35. Przekroje A-A, B-B.
36. Przekrój C-C.
- 37-39. Elewacje.

RYSUNKI PROJEKTOWE

40. Rzut piwnic.
41. Rzut parteru.
42. Rzut piętra.
43. Rzut poddasza.
44. Rzut więźby dachowej.
45. Rzut dachu.
46. Przekrój A-A.
47. Przekrój B-B.
48. Przekrój C-C.
- 49-51. Elewacje.
52. Kolorystyka elewacji.
53. Zestawienie stolarki.

RYSUNKI PROJEKTOWE WYKONAWCZE

54. Detal lukarny – widok, rzut.
55. Detal lukarny – przekrój.
- 56-57. Detale balkonów.
- 58-59. Płyty balkonów.
60. Detal balkonów – przekrój.
61. Detale ogrodzenia, altana.
62. Plac zabaw – schemat.
63. Plac zabaw – urządzenia.

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- 64-65. Uprawnienia i przynależność do izby – projektant i sprawdzający.
- 66-68. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta.
- 69-74. Uzgodnienie zabezpieczenia sieci elektroenergetycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej i teletechnicznej.
75. Decyzja MZDiM dotycząca zezwolenia na zjazd z drogi publicznej.
76. Informacja MZDiM o braku sieci kanalizacji deszczowej w rejonie inwestycji.
- 77-79. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- 80- 83. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

. Warunki przyłączenia do sieci gazowej.

PROJEKT KONSTRUKCYJNY

. Opis, rysunki, ekspertyza techniczno-budowlana.

TOM II

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH WEWNĘTRZNYCH.

TOM III

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH ZEWNĘTRZNYCH.

TOM IV

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

TOM V

PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany – aneks nr 2:

**„PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ADAPTACJĄ PODDASZA
NA CELE MIESZKALNE, DOBUDOWĄ BALKONÓW ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU”**

ul. Koszarowa 9, Jaworzno, dz. nr 42 obręb 85

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98
projektant generalny

mgr inż. arch. Agata Kowalska upr. nr MPOIA/028/2004
sprawdzający

I. OPIS OGÓLNY

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z inwestorem. Uzgodnienia z inwestorem.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja przedmiotowego budynku.
- Decyzja o pozwoleniu na budowę nr 94/2009 z dnia 17 marca 2009r.
- Decyzja nr 639/2011 z dnia 21 listopada 2011r. w sprawie zatwierdzenia aneksu nr 1 do projektu budowlanego.
- Projekt pn. „Projekt budowlany adaptacji poddasza na cele mieszkalne i prac remontowych w budynku mieszkalnym przy ul. Koszarowej 9 w Jaworznie” opracowany przez firmę Termoprojekt Sp. z o.o., ul. Unii Lubelskiej 3, 61-249 Poznań z kwietnia 2008r.
- „Aneks nr 1 do projektu budowlanego związanego z remontem budynku mieszkalnego wraz z adaptacją poddasza na cele mieszkalne, wymianą więźby dachowej, pokrycia oraz termomodernizacją istniejącego budynku wielorodzinnego w Jaworznie przy ul. Koszarowej 9” opracowany przez firmę Architraw, ul. Krakowska 91b, Dulowa z września 2011r.
- Inwentaryzacja budowlana z oceną stanu technicznego oraz projektem wentylacji opracowany przez firmę Alma Projekt z grudnia 2005r.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jaworzna.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej znak WP/080819/2013/O07R05 z dnia 28.08.2013r. wydane przez Tauron.
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej znak TI/8506/2013 z 06.08.2013r. wydane przez MPWiK sp. z o.o. Jaworzno.
- Decyzja dotycząca zezwolenia na zjazd z drogi publicznej nr 61/2013/MZDiM z dnia 09.08.2013r. wydane przez MZDiM w Jaworznie.
- Pismo znak MZDiM.TB.7212.8.105.2013 z dnia 08.08.2013r. wydane przez MZDiM w Jaworznie dotyczące braku możliwości odbioru wód deszczowych.
- Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu nastąpi na warunkach wydanych przez: Tauron znak O7/RD5/ZS/AB/2013-08-23/0000009 z dnia 22.08.2013r., MPWiK znak TI/9157/2013 z dnia 21.08.2013r., ORANGE znak TOTSSAU.AM.211-116171/13 z dnia 22.08.2013r.

2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z adaptacją poddasza na cele mieszkalne, dobudową balkonów, budową zjazdu publicznego wraz z drogą wewnętrzną, parkingiem i chodnikami, budową zbiornika do gromadzenia wód opadowych z powierzchni utwardzonych (drogi wewnętrzne, parking), budową placu zabaw, altany ogrodowej, ogrodzenia oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku.

3. Zakres opracowania.

- Inwentaryzacja budowlana budynku.
- Projekt architektoniczny.
- Projekt zagospodarowania terenu.
- Projekt konstrukcyjny.
- Projekty branżowe: elektryczny, wodno-kanalizacyjny, centralnego ogrzewania.
- Projekt przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i gazowego – wg odrębnej postępowania administracyjnego.
- Projekt sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podziemnego zbiornika do gromadzenia wód opadowych z powierzchni dróg wewnętrznych i parkingów.
- Poza zakresem opracowania jest projekt sieci gazowej, który zostanie wykonany wg odrębnego projektu i postępowania administracyjnego.
- Projekt ogrodzenia.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Zakres zmian w stosunku do projektu pierwotnego i aneksu nr 1.

- zmiana wewnętrznego podziału lokali mieszkalnych,
- wydzielenie dwóch dodatkowych wewnętrznych klatek schodowych,
- zmiana kształtu dachu,
- doprojektowanie balkonów zewnętrznych,
- zmiana technologii i doboru materiałów,
- zmiana projektów wewnętrznej instalacji elektrycznej i sanitarnej,
- zmiany w zagospodarowaniu terenu (budowa zjazdu z drogi publicznej, dróg dojazdowych, parkingu, placu zabaw, altany, ogrodzenia, zbiornika do odwodnienia parkingu i drogi wewnętrznej).
- zmiana projektów przyłączy.

2. Dane techniczne.

	<i>stan istniejący</i>	<i>stan projektowany</i>
<i>powierzchnia zabudowy</i>	646,60 m ²	658,67 m ² (różnica wynikająca z ocieplenia ścian)
<i>powierzchnia całkowita</i>	2340,80 m ²	2541,32 m ²
<i>powierzchnia użytkowa</i>	1897,72 m ² w tym: piwnice 498,53 m ² , parter 509,39 m ² , piętro 516,60 m ² , poddasze 373,20 m ²	1983,02 m ² w tym: piwnice 499,15 m ² , parter 500,87 m ² , piętro 500,39 m ² , poddasze 482,61 m ²
<i>kubatura</i>	7667,08 m ³	8522,15 m ³
<i>ilość kondygnacji</i>	piwnice, parter, piętro, poddasze nie użytkowe	piwnice, parter, piętro, poddasze użytkowe
<i>wysokość budynku</i>	13,06 m	13,93 m

3. Funkcja.

Funkcja budynku pozostanie niezmieniona – obiekt nadal będzie funkcjonował jako budynek mieszkalny wielorodzinny. Ilość kondygnacji pozostanie niezmieniona i nadal będą to: piwnice, parter, 1. piętro oraz poddasze, które zostanie zaadaptowane na cele mieszkalne. Do budynku, tak jak obecnie, prowadzić będą trzy wejścia z zewnątrz.

W obiekcie znajdują się trzy wewnętrzne klatki schodowe, w tym jedna istniejąca i dwie nowo projektowane. Klatki schodowe będą obsługiwać wszystkie kondygnacje. Do projektowanych klatek dostęp z zewnątrz prowadzić będzie przez wiatrołap, natomiast istniejąca klatka schodowa stanowić będzie wiatrołap, z którego będzie dostęp do wewnętrznych korytarzy.

W budynku wydzielono 25 lokali mieszkalnych, w tym 24 mieszkania dwupokojowe i 1 trzypokojowe. Każde mieszkanie ma zapewniony dostęp do projektowanego balkonu.

piwnice:

W piwnicy zlokalizowano 25 komórek lokatorskich, po jednej na każde mieszkanie. Ponadto z ogólnego korytarza dostępna jest wózkownia/rowerownia, pomieszczenie techniczne oraz pomieszczenie gospodarcze z węzłem sanitarnym.

parter:

Na kondygnacji parteru wydzielono 8 mieszkań dwupokojowych. Z bocznych klatek schodowych dostępne są po 3 mieszkania, natomiast ze środkowej klatki jest dostęp do dwóch mieszkań oraz kotłowni gazowej.

1. piętro:

Na kondygnacji 1. piętra wydzielono 9 mieszkań dwupokojowych. Z każdej klatki schodowej dostępne są 3 mieszkania.

poddasze:

Na kondygnacji poddasza wydzielono 8 mieszkań dwu i trzypokojowych. Z klatki centralnej dostępne są dwa mieszkania, z klatek bocznych po 3 mieszkania.

4. Etapy realizacji.

Realizacja inwestycji zostanie wykonana w jednym etapie.

5. Charakterystyka budynku.

stan istniejący

Budynek wzniesiony w technologii tradycyjnej murowanej. Przyjęto stropy żelbetowe i gęstożebrowe Akermana. Ze względu na brak odkrywek zakłada się możliwość istnienia jedynie stropów żelbetowych płytowo-żebrowych. Więźba dachowa drewniana, pokrycie dachowe stanowią faliste płyty eternitowe. Brak stolarki okiennej i drzwiowej. Ściany wykończone tynkiem cementowo-wapiennym.

stan projektowany

Główna konstrukcja nośna budynku pozostanie bez zmian. Projektowane są miejscowe przebiccia w ścianach nośnych a także nowe przemurowania ścian nośnych i działowych. Planuje się miejscowe wykucia w stropach i wykonanie dwóch nowych klatek schodowych przy skuciu części ścian nośnych i wyburzeniu części stropów na korytarzu. Więźba dachowa wraz z pokryciem zostaną wykonane na nowo. Przewiduje się wykonanie termoizolacji, wykonanie instalacji wewnętrznych, montaż okien i drzwi.

6. Charakterystyka projektowanych elementów budowli i wykończenia.

fundamenty, ściany fundamentowe

- ściany fundamenty istniejące z cegły pełnej – ściany należy odkopać od zewnątrz do poziomu posadowienia, skuć istniejące tynki od zewnątrz i wewnątrz, od zewnątrz wykonać izolację przeciwwilgociową, ocieplić styropianem XPS gr. 8cm (w części podziemnej ścian) oraz zabezpieczyć folią kubelkową;

ściany nośne

- istniejące ściany wewnętrzne i zewnętrzne z cegły pełnej – dokonać miejscowych przekuć i podkuć, zgodnie z projektem konstrukcyjnym i architektonicznym,
- miejscowe przemurowania ścian nośnych wewnętrznych wykonać z pustaka POROTHERM 25 P+W gr. 25cm,
- istniejące ściany zewnętrzne na poddaszu rozebrać i wymurować nowe z pustaków POROTHERM 30 P+W gr. 30cm, z wieńcem i rdzeniami wg części konstrukcyjnej,
- istniejące ściany oddzielające mieszkania od klatek schodowych, korytarzy oraz kotłowni docieplić płytami YTONG Multipor gr. 5cm – ściany powinny spełniać wymagania izolacyjności akustycznej $R'_{A1} \geq 50\text{dB}$ oraz wymagania termiczne $U_{\max} [\text{W/m}^2\text{K}] \leq 1,00$,
- projektowane ściany oddzielające mieszkania od klatek schodowych i korytarzy wykonać z pustaków POROTHERM 25/37,5 AKU gr. 25cm – ściany powinny spełniać wymagania izolacyjności akustycznej $R'_{A1} \geq 50\text{dB}$ oraz wymagania termiczne $U_{\max} [\text{W/m}^2\text{K}] \leq 1,00$,
- projektowane ściany pomiędzy poszczególnymi mieszkaniami wykonać z pustaków POROTHERM 25/37,5 AKU gr. 25cm – ściany powinny spełniać wymagania izolacyjności akustycznej $R'_{A1} \geq 50\text{dB}$,
- ściany wewnętrzne oddzielające pokoje jednego mieszkania od pomieszczeń sanitarnych i kuchni sąsiedniego mieszkania wykonać z pustaków POROTHERM 25/37,5 AKU gr. 25cm – ściany powinny mieć masę powierzchniową nie mniejszą niż 300kg/m^2 ;

ściany działowe

- projektowane ściany działowe z pustaka POROTHERM 11,5 P+W gr. 11,5cm,
- projektowane ściany działowe w piwnicy z cegły kratówki lub dziurawki gr. 12cm – ściany pomiędzy komórkami lokatorskimi oraz między komórkami lokatorskimi a korytarzami murować ażurowo od wysokości 1,8m, w sposób umożliwiający przepływ powietrza, pozostałe ściany murować jako pełne,
- ściany szachtów na klatkach schodowych murowane z cegły 6,5cm;

wykończenie ścian zewnętrznych i kominów

- skuć istniejące tynki zewnętrzne cementowo-wapienne i wykonać nowe,
- ściany zewnętrzne ocieplić w technologii lekkiej mokrej styropianem grafitowym gr. 15cm $\lambda=0,031$ i wykończyć tynkiem cienkopowłokowym akrylowym zgodnie z kolorystyką zawartą w projekcie,
- cokół wykończyć tynkiem mozaikowym (żywicznym),
- kominy ponad dachem wykończone cegłą klinkierową w kolorze naturalnym;

Uwaga: wszelkie zmiany w doborze kolorystyki, producenta tynków i materiałów wykończeniowych należy uzgodnić z projektantem!

stropy, podłogi, sufity

- w dwóch lokalizacjach skuć istniejące stropy na korytarzu w celu wykonania nowych klatek schodowych,
- w piwnicach usunąć istniejącą posadzkę i wykonać nową wraz z chudym betonem gr. 10cm, izolacją przeciwwilgociową z dwóch warstw folii budowlanej, termoizolacją w postaci styropianu grafitowego gr. 6cm $\lambda=0,031$ oraz wylewką zbrojoną siatką $\varnothing 4$ co 10cm, układ warstw zgodnie z opisem na rysunkach przekrojowych,
- strop nad piwnicą ocieplić od dołu styropianem grafitowym gr. 5cm, a w korytarzu, gdzie strop jest cieńszy, ocieplić styropianem grafitowym gr. 10cm, uszkodzone tynki na sufitach skuć i wykonać na nowo,
- na istniejących stropach rozebrać wszystkie warstwy posadzkowe oraz wykonać nowe warstwy: termoizolacyjne, wylewki oraz warstwę wykończeniową zgodnie z opisem na rysunkach przekrojowych oraz na rzutach,
- na parterze oraz na 1. piętrze wykonać sufity podwieszane z płyt GKB (w łazienkach płyty GKBI) gr. 1.25cm na ruszcie z profili stalowych,
- na poddaszu wykonać sufit podwieszany oraz obudowę skośnych połaci dachu w atestowanym systemie zapewniającym odporność ppoż EI30, np. Nida Sufit DK/CD60/18, natomiast słupy więźby obudować w atestowanym systemie zapewniającym odporność ppoż R30, np. Nida Drewno S12/1;

wieńce, nadproża, belki, podciągi

- projektowane wieńce, belki, podciągi i nadproża żelbetowe oraz stalowe – wg części konstrukcyjnej,
- belki stalowe zabezpieczyć ppoż do R30 poprzez malowanie farbami pęczniejącymi w atestowanym systemie przez uprawnione firmy,
- obliczenia, dobór stali oraz klasy betonu i zbrojenie wg rysunków i opisów konstrukcyjnych,

wieżba dachowa i dach

- wieżba dachowa drewniana – zdemontować istniejącą wieżbę dachową wraz z pokryciem z eternitu.

Uwaga: Demontaż i wywóz azbestowego pokrycia powinna wykonać firma posiadająca koncesję na wykonywanie tego typu prac.

- wykonać nową wieżbę drewnianą – przekroje elementów więźby dachowej i sposób kotwienia wg części konstrukcyjnej, murlaty układać na pasku papy, elementy więźby należy zabezpieczyć np. OGNIOCHRONEM,
- dach wielospadowy, kryty dachówką ceramiczną, na łatach 4x5cm i kontrłatach 3x5cm przybijanych do krokwi przez folię dachową paroprzepuszczalną; między krokwiami umieścić wełnę mineralną o łącznej gr. 25cm pozostawiając minimum 3cm pustki powietrznej od strony folii paroprzepuszczalnej, od wewnątrz wełnę zabezpieczyć folią paroizolacyjną, do krokwi przykręcić ruszt z profili z płytą gipsowo-kartonową w atestowanym systemie zapewniającym odporność ppoż EI30, np. Nida Sufit DK/CD60/18, słupy więźby obudować w atestowanym systemie zapewniającym odporność ppoż R30, np. Nida Drewno S12/1,
- na dachu zamontować śniegołapy, ławy i stopnie kominiarskie oraz uchwyty służące do zabezpieczeń osób przebywających na dachu mocowane do elementów konstrukcji;

klatki schodowe

- istniejące schody na klatce schodowej należy rozebrać i wykonać nowe żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,
- wykonać dwie nowo projektowane klatki schodowe żelbetowe – wg projektu konstrukcyjnego;

balkony

- projektowane balkony w postaci żelbetowych płyt opartych na konstrukcji stalowej – wg projektu konstrukcyjnego,
- na płytach balkonowych zapewnić spadek na zewnątrz 1%,
- konstrukcję stalową ocynkowaną malować w kolorze RAL 7047 jednokrotnie farbą podkładowo-nawierzchniową, dekoracyjno-ochronną poliwinylową na ocynk,
- obróbka blacharska ma obejmować całą wysokość płyty balkonowej wraz z profilem stalowym;

okna, drzwi balkonowe

- projektowane okna i drzwi balkonowe z PCV w kolorze białym, z nawietrzakami, zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej i projektem branży sanitarnej, przed wykonaniem stolarki wykonawca dokona pomiaru ościeży na budowie,
- okna dachowe typowe drewniane – wg zestawienia stolarki okiennej;

schody składane, wyłazy, parapety, kraty

- z każdej klatki zapewnić wyjście na strych poprzez schody składane termoizolowane odporności ppoż EI15, np. Fakro LWF,
- wyjście na dach poprzez trzy wyłazy dachowe NRO o szerokości w świetle min. 80x80cm,
- parapety zewnętrzne z blachy powlekanej, wewnętrzne z MDF w kolorze biały marmur,
- w oknach piwnicznych od strony ul. Koszarowej wykonać kraty stalowe z trzech poziomych prętów $\varnothing 20$

malowanych w kolorze RAL 7047;

drzwi

- drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe, aluminiowe, przeszklone szkłem bezpiecznym, z nadświetłem, z samozamykaczem z blokadą ramienia,
- drzwi wewnętrzne z wiatrołapów i klatki schodowej dwuskrzydłowe, aluminiowe, przeszklone szkłem bezpiecznym,
- drzwi do mieszkań jednoskrzydłowe z wizjerem – drzwi z wypełnieniem termoizolacyjnym, wykonane z blachy ocynkowanej wykończonej laminatem drewnopodobnym, ościeżnice stalowe,
- drzwi wewnętrzne z klejonki drzewa iglastego wypełnione wkładem stabilizującym typu „plaster miodu” lub płytą wiórową otworową wzmocnioną wewnętrznym ramiakiem – obustronnie oklejone płytą HDF, z przeszkleniem większej części skrzydła, ościeżnice stalowe,
- drzwi wewnętrzne do WC z małym przeszkleniem i kratką wentylacyjną o powierzchni kratki min. 0.022m²,
- drzwi do kotłowni oraz pomieszczenia technicznego stalowe, o odporności ppoż EI30,
- drzwi z klatki schodowej do piwnicy oraz do pomieszczenia gospodarczego i wózkowni w piwnicy stalowe, pełne, z blachy ocynkowanej, malowane proszkowo, ościeżnice stalowe,
- drzwi do komórek lokatorskich drewniane ażurowe,
- szczegółowe zestawienie stolarki drzwiowej w części rysunkowej projektu;

wykończenie podłóg

- posadzki w piwnicach betonowe,
- w kotłowni na parterze oraz pomieszczeniu gospodarczym w piwnicy wykonać posadzkę z płytek gresowych,
- na klatkach schodowych i korytarzach wykonać posadzki z płytek gresowych wraz z cokolikami wys. 8cm, zróżnicować kolorystykę stopnic i podstopnic, na stopnicach płytki ryflowane,
- w mieszkaniach w holach i kuchniach płytki ceramiczne, w łazienkach płytki ceramiczne polerowane – dobór w uzgodnieniu z inwestorem,
- w pokojach panele podłogowe o klasie ścieralności AC4,
- na balkonach płytki gresowe mrozoodporne z cokolikami wys. 10cm, na kleju elastycznym i folii w płynie MAPELASTIC;

wykończenie ścian wewnętrznych

- w piwnicach skuć istniejące tynki i wykonać nowe cementowo-wapienne,
- na kondygnacjach nadziemnych skuć wszystkie tynki oraz wykonać nowe cementowo-wapienne, na poddaszu wykonać nowe tynki cementowo-wapienne,
- otynkowane ściany kondygnacji nadziemnych wykończyć gładziami gipsowymi,
- malowanie wewnątrz farbami emulsyjnymi, na klatkach schodowych i korytarzach malowanie emulsyjne zmywalne,
- w kuchniach pasy z płytek ceramicznych od wys. 0,8m do wys. 1,65m,
- w WC okładziny z płytek ceramicznych do wys. 2,0m;

Uwaga: Dobór materiałów wykończeniowych ścian i podłóg należy uzgodnić z inwestorem.

Preferowane przez inwestora produkty:

a) płytki ściennie: *Opoczno Sensa, Halcon Colours, HA Look, IB Jade White, Keramika Sidney,*

b) płytki podłogowe: *Keramika Nowa Gala, Talbot, Blu Clair Adouci, Włochy Kaleido,*

c) panele podłogowe – *Strong, Family, H27 Dąb (palony, piasek, glina).*

kominy i wentylacja

- istniejące trzony wentylacyjne i dymowe, murowane z cegły, pozostaną niewykorzystane, należy zamurować wloty i wyloty trzonów wentylacyjnych i dymowych,
- wentylacja łazienek i kuchni: wentylacja grawitacyjna z kształtek prefabrykowanych (np. firmy SCHIEDEL) w trzonach obmurowanych cegłą gr. 6,5cm,
- wentylacja piwnicy – grawitacyjna nawiewno-wywiewna: nawiew z zewnątrz poprzez nawietrzaki okienne wywiew poprzez kanały wentylacyjne otwarte w stropie, w dwóch pomieszczeniach nawiew z zewnątrz poprzez kanały żetowe otwarte nad poziomem gruntu, wewnątrz wyloty nawiewów 30cm nad podłogą piwnicy, kanały żetowe zaizolować termicznie styrodurem gr. 2cm i przeciwwilgociowo,
- kocioł gazowy podłączony do prefabrykowanego jednociągowego komina np. firmy SCHIEDEL,
- nawiew do kotłowni kanałem 20x30cm otwartym 30cm nad posadzką,
- przestrzeń stropodachu wentylowana poprzez kominki dachowe;

instalacje

- projekty instalacji wewnętrznych zawarto w projektach branżowych stanowiących część niniejszego opracowania,
- do każdego mieszkania, do gniazdka w salonie, należy doprowadzić sygnał TV z anteny zbiorczej dachowej,
- do gniazdka w holu każdego mieszkania należy doprowadzić sygnał telefoniczny i internetowy LAN,
- w jednej z bocznych klatek zostanie wyprowadzone zasilanie dla platformy dla niepełnosprawnych,
- na terenie działki wykonać monitoring,
- w każdym mieszkaniu należy zamontować kuchenkę gazową z piekarnikiem elektrycznym,
- piwnice, z wyjątkiem pomieszczenia gospodarczego, będą nieogrzewane,
- klatki schodowe i wspólne korytarze będą nieogrzewane,
- w łazienkach miski WC kompaktowe;

rynny, rury spustowe i obróbki

- rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie stalowe, powlekane, w kolorze ceglastym, analogicznym do koloru pokrycia dachowego;

balustrady i daszki

- balustrady na balkonach oraz wewnętrznych klatkach schodowych o minimalnej wysokości 1,1m o maksymalnej szerokości między elementami wypełnienia 0,12m,
- balustrady i konstrukcje zadaszeń nad drzwiami wejściowymi stalowe, ocynkowane, malowane w kolorze RAL 7047, daszki kryte przezroczystym poliwęglanem (daszki o szerokości większej o 1m od szerokości drzwi i o wysokości min. 1m),
- na poziomie wejścia do budynku, na klatkach schodowych zamontować uchylaną barierkę uniemożliwiającą omyłkowe schodzenie ludzi do piwnic w trakcie ewakuacji.

ogrodzenie, brama

- od strony ulicy ogrodzenie murowane z cegły klinkierowej w kolorze naturalnym ceglastym np. Mazuria firmy Wienerberger (słupki, podmurówka, odcinki muru), z czapkami z piaskowca lub dolomitu gr. 4cm z kapinosami, z wypełnieniem polami stalowymi, np. firmy Wiśniowski Sytem Basic AW.10.90 z grotami typu FROT-S lub analogicznymi innej firmy w uzgodnieniu z inwestorem i projektantem – wg rysunku detalu,
- ogrodzenie działki o długości 260m panelowe z siatki zgrzewanej, ocynkowanej, malowanej proszkowo, wysokość panelu 1,3m, trzy przetłoczenia usztywniające; słupki stalowe ocynkowane, malowane proszkowo, kolor ciemny grafit, podmurówka betonowa wys. nad ziemią 20cm,
- brama przesuwna o szer. 5,5m, sterowana zdalnie pilotem, wykonawca dostarczy inwestorowi 40 sztuk pilotów.

7. Ochrona ppoż.

7.1. Dane techniczne budynku:

- BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
- powierzchnia zabudowy budynku 658,67 m²
 - powierzchnia całkowita 2541,32 m²,
 - wysokość budynku 13,93 – budynek niski N,
 - liczba kondygnacji: 3 nadziemne + podpiwniczenie;

7.2. Odległość od budynków sąsiadujących:

- odległość od najbliższej istniejącej zabudowy, tj. do budynku mieszkalnego wielorodzinnego wynosi 9,47m,

7.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

- nie dotyczy.

7.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

- budynek mieszkalny wielorodzinny – nie dotyczy

7.5. Kategoria zagrożenia ludzi:

- budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ZLIV,

7.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

- nie dotyczy.

7.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

- budynek mieszkalny wielorodzinny – strefa pożarowa ZLIV,
- pomieszczenie kotłowni gazowej wydzielone jako odrębna strefa pożarowa,

Strefy pożarowe w budynkach nie przekraczają maksymalnej dopuszczalnej powierzchni, czyli 8000m² dla ZL.

7.8. Klasy odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

- budynek mieszkalny wielorodzinny – dla kategorii ZLIV przyjęto klasę odporności pożarowej „D”,
- dla klasy pożarowej „D”, klasy odporności ogniowej elementów budynku wynoszą:
 - główna konstrukcja nośna – R 30
 - konstrukcja dachu – bez wymagań
 - strop – REI 30
 - ściany wewnętrzne – bez wymagań
 - ściany zewnętrzne – EI 30
 - pokrycie dachu – bez wymagań.

Uwagi:

- wszystkie elementy budynku NRO,
- odporność ogniowa przegród wewnętrznych oddzielających mieszkania od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań – EI 30,
- kotłownia gazowa o mocy powyżej 30kW wydzielona jako odrębna strefa pożarowa ścianami o odporności REI60, stropami REI60 oraz drzwiami EI30, kominy wentylacyjne z kotłowni o odporności ppoż EI60 (np. Schiedel),
- przejścia instalacyjne w stropach i ścianach z kotłowni gazowej posiadać będą przepusty przeciwpożarowe (o odporności ogniowej REI60), wykonane z zastosowaniem certyfikowanych mas pęczniejących (np. Hilti, Promat),
- poddasze użytkowe przeznaczone na cele mieszkalne oddzielone będzie od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej w budynku niskim - EI 30, słupy więźby dachowej obudowane do R30,
- spoczniki i biegi schodowe, niepalne – R30 (dla klasy pożarowej D),
- belki stalowe zabezpieczone będą do R30 poprzez malowanie farbami pęczniejącymi,
- zapewnia się możliwość wyjścia na dach z każdej klatki schodowej w budynku,
- dostęp do przestrzeni strychu z każdej klatki schodowej schodami składanymi termoizolowanymi o odporności EI15,
- kłapa wylazowa na dach o wymiarach min. 0,8x0,8cm w świetle, NRO,
- do wykończenia wewnątrz nie będą stosowane sufity odpadające i kapiące pod wpływem ognia, nie wolno stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące; wykładziny podłogowe trudno zapalne.

7.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe:

- drzwi wyjściowe oraz z wiatrołapu otwierają się na zewnątrz, min. szerokość w świetle otworu 1,2m, większe skrzydło min. 0,9m w świetle otworu,
- długość dojsć ewakuacyjnych maksymalnie 60m, w tym maksymalnie 20m w poziomie – warunek spełniony,
- długość przejść ewakuacyjnych w strefach pożarowych ZL wynosi maksymalnie 40 m – projektowana długość przejść nie przekracza 40m,
- ze względu na lokalizację drzwi na poziomie piwnic, schody do piwnic na poziomie pierwszego spocznika zabezpieczone będą w sposób uniemożliwiający omyłkowe schodzenie ludzi do piwnic w trakcie ewakuacji (np. barierkę).

7.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:

- budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym, wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

7.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych:

- nie dotyczy,
- hydranty wewnętrzne – nie wymagane.

7.12. Wyposażenie w gaśnice:

- nie dotyczy.

7.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

- hydranty zewnętrzne – istniejące na sieci miejskiej – bez zmian.

7.14. Drogi pożarowe:

- droga pożarowa – nie wymagana,
- dojazd do budynku – z ul. Koszarowej od strony północno-wschodniej.

8. Obliczenia termiczne.

a) ściany zewnętrzne – typ I

cegła pełna gr. 50cm	$d = 0,50$	$\lambda = 0,77$	$R = 0,65$
styropian grafitowy 15cm	$d = 0,15$	$\lambda = 0,031$	$R = 4,84$
			$\Sigma R = 5,49$

$$R_i + R_e = 0,12 + 0,05 = 0,17 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$\Sigma R + R_i + R_e = 5,49 + 0,17 = 5,66 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$U_o = 1 / (\Sigma R + R_i + R_e) = 1 / 5,66 = 0,18 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} \leq U_{o, \max} = 0,3 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$$

b) ściany zewnętrzne – typ II

pustak POROTHERM gr. 30cm	$d = 0,30$	$\lambda = 0,237$	$R = 1,26$
styropian grafitowy 15cm	$d = 0,15$	$\lambda = 0,031$	$R = 4,84$
			$\Sigma R = 6,10$

$$R_i + R_e = 0,12 + 0,05 = 0,17 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$\Sigma R + R_i + R_e = 6,10 + 0,17 = 6,27 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$U_o = 1 / (\Sigma R + R_i + R_e) = 1 / 6,27 = 0,16 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} \leq U_{o, \max} = 0,3 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$$

c) ściany wewnętrzne między mieszkaniami a kłatkami schodowymi i korytarzami – typ I

cegła pełna gr. 25cm	$d = 0,25$	$\lambda = 0,77$	$R = 0,32$
błoczek YTONG MULTIPOR gr. 5cm	$d = 0,05$	$\lambda = 0,043$	$R = 1,16$
			$\Sigma R = 1,48$

$$R_i + R_e = 0,12 + 0,05 = 0,17 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$\Sigma R + R_i + R_e = 1,48 + 0,17 = 1,65 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$U_o = 1 / (\Sigma R + R_i + R_e) = 1 / 1,65 = 0,60 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} \leq U_{o, \max} = 1,0 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$$

d) ściany wewnętrzne między mieszkaniami a kłatkami schodowymi i korytarzami – typ II

pustak POROTHERM 25/37,5 AKU gr. 25cm
 $U_o = 0,95 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} \leq U_{o, \max} = 1,0 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$ (wg danych producenta)

e) stropodach

włna mineralna gr. 25cm	$d = 0,25$	$\lambda = 0,04$	$R = 6,25$
plyta GKF 1,8cm	$d = 0,018$	$\lambda = 0,23$	$R = 0,08$
			$\Sigma R = 6,33$

$$R_i + R_e = 0,12 + 0,0 = 0,12 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$\Sigma R + R_i + R_e = 6,33 + 0,12 = 6,45 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$U_o = 1 / (\Sigma R + R_i + R_e) = 1 / 6,45 = 0,16 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} < U_{o, \max} = 0,25 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$$

f) strop nad piwnicami

wylewka cementowa gr. 4cm	$d = 0,04$	$\lambda = 1,70$	$R = 0,02$
styropian grafitowy gr. 5cm	$d = 0,05$	$\lambda = 0,031$	$R = 1,61$
strop Ackerman gr. 21cm			$R = 0,20$
styropian grafitowy gr. 5cm	$d = 0,05$	$\lambda = 0,031$	$R = 1,61$
			$\Sigma R = 3,44$

$$R_i + R_e = 0,12 + 0,0 = 0,12 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$\Sigma R + R_i + R_e = 3,44 + 0,12 = 3,56 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$U_o = 1 / (\Sigma R + R_i + R_e) = 1 / 3,56 = 0,28 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} \leq U_{o, \max} = 0,45 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$$

g) podłoga na gruncie

wylewka cementowa gr. 4cm	$d = 0,04$	$\lambda = 1,70$	$R = 0,02$
styropian grafitowy gr. 6cm	$d = 0,06$	$\lambda = 0,031$	$R = 1,93$
beton gr. 10cm	$d = 0,10$	$\lambda = 1,70$	$R = 0,06$
			$\Sigma R = 2,01$

$$R_g = 0,5 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$\Sigma R + R_g = 2,01 + 0,5 = 2,51 \text{ [m}^2\text{K / W]}$$

$$U_o = 1 / (\Sigma R + R_g) = 1 / 2,51 = 0,40 \text{ [W / (m}^2\text{K)]} \leq U_{o, \max} = 0,45 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$$

h) stolarka zewnętrzna

okna i drzwi balkonowe:	$U_o = 1,8 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$
drzwi zewnętrzne:	$U_o = 2,6 \text{ [W / (m}^2\text{K)]}$

9. UWAGI

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać wymagane prawem atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie roboty budowlane wykonywać zgodnie z PN i sztuką budowlaną. Projekt podlega ochronie prawem autorskim.

opracowali:

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98

członek Ś.O.I.A. nr SL-0207 – generalny projektant

mgr inż. arch. Wojciech Franzblau

sprawdzający:

mgr inż. arch. Agata Kowalska upr. nr MPOIA/028/2004

członek M.P.O.I.A. nr MP-1128 – sprawdzający

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

PIWNICE			
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA	PODŁOGA
0.1	KLATKA SCHODOWA	16,00 m ²	BETON
0.2	KOMUNIKACJA	99,75 m ²	BETON
0.3	KLATKA SCHODOWA	17,77 m ²	BETON
0.4	KLATKA SCHODOWA	17,77 m ²	BETON
0.5	WÓZKOWNIA/ROWEROWNIA	27,00 m ²	BETON
0.6	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	12,92 m ²	BETON
0.7	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	16,20 m ²	PŁYTKI GRESOWE
0.8	KOMÓRKA LOKATORSKA	10,35 m ²	BETON
0.9	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,19 m ²	BETON
0.10	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,57 m ²	BETON
0.11	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,69 m ²	BETON
0.12	KOMÓRKA LOKATORSKA	10,01 m ²	BETON
0.13	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,12 m ²	BETON
0.14	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,12 m ²	BETON
0.15	KOMÓRKA LOKATORSKA	10,08 m ²	BETON
0.16	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,82 m ²	BETON
0.17	KOMÓRKA LOKATORSKA	8,66 m ²	BETON
0.18	KOMÓRKA LOKATORSKA	15,43 m ²	BETON
0.19	KOMÓRKA LOKATORSKA	16,06 m ²	BETON
0.20	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,77 m ²	BETON
0.21	KOMÓRKA LOKATORSKA	14,07 m ²	BETON
0.22	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,57 m ²	BETON
0.23	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,57 m ²	BETON
0.24	KOMÓRKA LOKATORSKA	10,22 m ²	BETON
0.25	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,22 m ²	BETON
0.26	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,34 m ²	BETON
0.27	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,62 m ²	BETON
0.28	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,62 m ²	BETON
0.29	KOMÓRKA LOKATORSKA	9,76 m ²	BETON
0.30	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,20 m ²	BETON
0.31	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,59 m ²	BETON
0.32	KOMÓRKA LOKATORSKA	13,09 m ²	BETON
Łączna powierzchnia użytkowa piwnic – 499,15 m²			

PARTER					
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA	PODŁOGA	TYP POWIERZCHNI/ MIESZKANIA	ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ/ MIESZKANIA
1.1	WIATROLAP	3,30 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	21,00 m ²
1.2	KLATKA SCHODOWA	17,70 m ²	PŁYTKI GRESOWE		
1.3	HOL	5,18 m ²	PŁYTKI		
1.4	POKÓJ	17,00 m ²	PANELE PODŁOGOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,28 m ²
1.5	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.6	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
1.7	ŁAZIENKA	4,60 m ²	PŁYTKI		
1.8	HOL	7,57 m ²	PŁYTKI		
1.9	POKÓJ	23,58 m ²	PANELE PODŁOGOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	56,29 m ²
1.10	ŁAZIENKA	4,78 m ²	PŁYTKI		
1.11	POKÓJ	11,03 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.12	KUCHNIA	9,33 m ²	PŁYTKI		
1.13	HOL	5,29 m ²	PŁYTKI		
1.14	ŁAZIENKA	4,64 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,45 m ²
1.15	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
1.16	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.17	POKÓJ	17,02 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.18	KLATKA SCHODOWA	16,00 m ²	PŁYTKI GRESOWE		
1.19	KORYTARZ	7,51 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	50,14 m ²
1.20	KOTŁOWNIA	26,63 m ²	PŁYTKI GRESOWE		
1.21	HOL	6,53 m ²	PŁYTKI		
1.22	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	27,90 m ²	PANELE / PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	51,73 m ²
1.23	ŁAZIENKA	4,00 m ²	PŁYTKI		
1.24	POKÓJ	13,30 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.25	HOL	9,24 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	70,89 m ²
1.26	ŁAZIENKA	4,25 m ²	PŁYTKI		
1.27	KUCHNIA	13,88 m ²	PŁYTKI		
1.28	POKÓJ	13,34 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.29	POKÓJ	30,18 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.30	WIATROLAP	3,30 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	21,00 m ²
1.31	KLATKA SCHODOWA	17,70 m ²	PŁYTKI GRESOWE		
1.32	HOL	5,29 m ²	PŁYTKI		
1.33	POKÓJ	17,02 m ²	PANELE PODŁOGOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,45 m ²
1.34	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.35	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
1.36	ŁAZIENKA	4,64 m ²	PŁYTKI		
1.37	HOL	7,56 m ²	PŁYTKI		
1.38	KUCHNIA	9,33 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	56,36 m ²
1.39	POKÓJ	11,06 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.40	ŁAZIENKA	4,80 m ²	PŁYTKI		
1.41	POKÓJ	23,61 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.42	HOL	5,18 m ²	PŁYTKI		
1.43	ŁAZIENKA	4,60 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,28 m ²
1.44	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
1.45	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
1.46	POKÓJ	17,00 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
Łączna powierzchnia użytkowa parteru – 500,87 m ²					

1. PIĘTRO					
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA	PODŁOGA	TYP POWIERZCHNI/ MIESZKANIA	ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ/ MIESZKANIA
2.1	WIATROLAP	21,09 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	21,09 m ²
2.2	HOL	5,18 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,22 m ²
2.3	POKÓJ	16,94 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.4	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.5	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
2.6	ŁAZIENKA	4,60 m ²	PŁYTKI		
2.7	HOL	7,57 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	56,29 m ²
2.8	POKÓJ	23,58 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.9	ŁAZIENKA	4,78 m ²	PŁYTKI		
2.10	POKÓJ	11,03 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.11	KUCHNIA	9,33 m ²	PŁYTKI		
2.12	HOL	5,30 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,45 m ²
2.13	ŁAZIENKA	4,64 m ²	PŁYTKI		
2.14	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
2.15	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.16	POKÓJ	17,01 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.17	KLATKA SCHODOWA	16,00 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	23,51 m ²
2.18	KORYTARZ	7,51 m ²	PŁYTKI GRESOWE		
2.19	HOL	6,53 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	52,49 m ²
2.20	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	27,90 m ²	PANELE / PŁYTKI		
2.21	ŁAZIENKA	4,00 m ²	PŁYTKI		
2.22	POKÓJ	14,06 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.23	HOL	5,65 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	41,90 m ²
2.24	ŁAZIENKA	5,38 m ²	PŁYTKI		
2.25	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	17,44 m ²	PANELE / PŁYTKI		
2.26	POKÓJ	13,43 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.27	HOL	9,24 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	54,29 m ²
2.28	ŁAZIENKA	4,00 m ²	PŁYTKI		
2.29	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	27,82 m ²	PANELE / PŁYTKI		
2.30	POKÓJ	13,23 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.31	KLATKA SCHODOWA	21,09 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	21,09 m ²
2.32	HOL	5,29 m ²	PŁYTKI		
2.33	POKÓJ	17,02 m ²	PANELE PODŁOGOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,45 m ²
2.34	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.35	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
2.36	ŁAZIENKA	4,64 m ²	PŁYTKI		
2.37	HOL	7,56 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	56,33 m ²
2.38	KUCHNIA	9,33 m ²	PŁYTKI		
2.39	POKÓJ	11,06 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.40	ŁAZIENKA	4,77 m ²	PŁYTKI		
2.41	POKÓJ	23,61 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.42	HOL	5,18 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	43,28 m ²
2.43	ŁAZIENKA	4,60 m ²	PŁYTKI		
2.44	KUCHNIA	8,43 m ²	PŁYTKI		
2.45	POKÓJ	8,07 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
2.46	POKÓJ	17,00 m ²	PANELE PODŁOGOWE		
Łączna powierzchnia użytkowa 1. piętra – 500,39 m ²					

PODDASZA					
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA/ (POW. PODŁOGI)	PODŁOGA	TYP POWIERZCHNI/ MIESZKANIA	ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ/ MIESZKANIA (POW. PODŁOGI)
3.1	WIATROLAP	22,39 m ²	PŁYTKI GRESOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	22,39 m ²
3.2	HOL	7,65 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	40,13 m ² (46,75 m ²)
3.3	POKÓJ	10,89 m ² (12,02m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.4	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	16,88 m ² (22,37m ²)	PANELE / PŁYTKI		
3.5	ŁAZIENKA	4,71 m ²	PŁYTKI		
3.6	HOL	9,30 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	52,20 m ² (61,27 m ²)
3.7	POKÓJ	20,08 m ² (24,65m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.8	ŁAZIENKA	5,26 m ²	PŁYTKI		
3.9	POKÓJ	8,75 m ² (12,55m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.10	KUCHNIA	8,81 m ² (9,51m ²)	PŁYTKI	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	39,96 m ² (46,31 m ²)
3.11	HOL	7,65 m ²	PŁYTKI		
3.12	ŁAZIENKA	4,71 m ²	PŁYTKI		
3.13	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	16,50 m ² (21,88m ²)	PŁYTKI		
3.14	POKÓJ	11,10 m ² (12,07m ²)	PANELE PODŁOGOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	25,70 m ²
3.15	KLATKA SCHODOWA	17,05 m ²	PŁYTKI GRESOWE		
3.16	KORYTARZ	8,65 m ²	PŁYTKI GRESOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	60,43 m ² (69,42 m ²)
3.17	HOL	8,92 m ²	PŁYTKI		
3.18	POKÓJ	10,24 m ² (14,80m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.19	KUCHNIA	14,40 m ² (15,25m ²)	PŁYTKI		
3.20	ŁAZIENKA	6,30 m ²	PŁYTKI	MIESZKANIE 3-POKOJOWE	88,66 m ² (98,28 m ²)
3.21	POKÓJ	20,57m ² (24,15m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.22	HOL	11,17 m ²	PŁYTKI		
3.23	KUCHNIA	17,67m ² (19,80m ²)	PŁYTKI		
3.24	ŁAZIENKA	4,94 m ²	PŁYTKI	CZĘŚĆ WSPÓLNA	22,39 m ²
3.25	POKÓJ	14,73m ² (15,54m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.26	POKÓJ	10,64m ² (15,33m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.27	POKÓJ	29,51m ² (31,50m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.28	KLATKA SCHODOWA	22,39 m ²	PŁYTKI GRESOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	39,85 m ² (46,31 m ²)
3.29	HOL	7,65 m ²	PŁYTKI		
3.30	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	16,46m ² (21,88m ²)	PANELE /PŁYTKI		
3.31	ŁAZIENKA	4,71 m ²	PŁYTKI		
3.32	POKÓJ	11,03m ² (12,07m ²)	PANELE PODŁOGOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	50,62 m ² (46,31 m ²)
3.33	HOL	9,30 m ²	PŁYTKI		
3.34	POKÓJ	8,76m ² (12,50m ²)	PANELE PODŁOGOWE		
3.35	ŁAZIENKA	5,23m ²	PŁYTKI		
3.36	POKÓJ	18,46m ² (22,50m ²)	PANELE PODŁOGOWE	MIESZKANIE 2-POKOJOWE	40,28 m ² (46,75m ²)
3.37	KUCHNIA	8,87m ² (9,51m ²)	PŁYTKI		
3.38	HOL	7,65 m ²	PŁYTKI		
3.39	POKÓJ+ANEKS KUCHENNY	17,01m ² (22,37m ²)	PANELE /PŁYTKI		
3.40	POKÓJ	10,91m ² (12,02m ²)	PANELE PODŁOGOWE	CZĘŚĆ WSPÓLNA	22,39 m ²
3.41	ŁAZIENKA	4,71 m ²	PŁYTKI		
Łączna powierzchnia użytkowa poddasza (podłogi) – 482,61 m ² (531,88m ²)					

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA: Budowlana.

ZLECENIODAWCA:

Jaworznicke Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
ul. Mickiewicza 1
43-600 Jaworzno

INWESTOR:

Zleceniodawca

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z
ADAPTACJĄ PODDASZA NA CELE MIESZKALNE, DOBUDOWĄ BALKONÓW
ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

LOKALIZACJA:

ul. Koszarowa 9, Jaworzno
dz. nr 42 obręb 85

SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98
zam. 43-600 Jaworzno ul. Kopernika 68
projektant generalny; członek Ś.O.I.A. nr SL-0207

DATA: sierpień 2013

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) art. 20 ust. 1 pkt 1b.

CZĘŚĆ OPISOWA.

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

1.1. Zakres robót:

- roboty betoniarskie, zbrojarskie (wieńce, nadproża, schody),
- roboty murowe (przemurowania w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych, ściany działowe),
- roboty elewacyjne (ocieplanie, tynkowanie, osadzenie okien, rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich),
- roboty dachowe (rozbiórka i montaż więźby, montaż pokrycia dachowego),
- roboty instalacyjne wewnętrzne i zewnętrzne (elektryczne, sanitarne, c.o.),
- roboty ziemne i drogowe (parkingi, drogi dojazdowe, chodniki, altana, plac zabaw).

1.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- realizacja inwestycji wykonana będzie w jednym etapie;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Budynek mieszkalny wielorodzinny.

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

- Istniejące sieci uzbrojenia terenu, drzewa.

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

a) Niebezpieczeństwo upadku z wysokości ponad 5,0m:

1. Montaż pokrycia i poszycia dachowego.
2. Murowanie ścian attykowych i kolankowych.
3. Roboty elewacyjne i wykończeniowe – ocieplenie budynku.
4. Osadzenie okien, montaż balustrad balkonowych.

b) Niebezpieczeństwo zatrucia związane z impregnacją więźby dachowej.

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

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy poprowadzi instruktaż pracowników. Przygotowanie załogi do realizacji budowy powinno polegać na sprawdzeniu, czy wszyscy pracownicy (nie tylko zatrudnieni na stanowiskach robotniczych, ale i pozostali) posiadają aktualne badania lekarskie, w tym uwzględniające prace na wysokości, oraz sprawdzeniu, czy posiadają oni aktualne przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Niezależnie od szkoleń wstępnych (instruktażu ogólnego), szkoleń podstawowych i okresowych pracownicy zatrudnieni przy robotach montażowych w ramach szkolenia stanowiskowego powinni być zapoznani z technologią montażu. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej. Szczególną uwagę należy zwrócić na wyposażenie pracowników w rękawice ochronne i okulary przeciwdopryskowe oraz w kaski ochronne.

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

- projekt organizacji budowy zatwierdzony przez Inwestora – fazowanie robót;
- szczegółowy Plan BIOZ umieszczony na tablicy informacyjnej Kierownictwa budowy;
- oznakowanie trasy dojść do stanowisk pracy;
- oznakowanie dróg ewakuacyjnych;
- oznakowanie tras komunikacyjnych dla maszyn i samochodów;
- stały monitoring kierownictwa i nadzoru;
- szkolenia i prowadzenie instruktażu stanowiskowego dla pracowników;
- odpowiednie składowanie materiałów uwzględniające kolejność robót;
- odgródzenie lub wydzielenie terenu budowy, a w szczególności wykopów;
- przy pracach na dachu zabezpieczyć teren przyległy do budynku poprzez oznakowanie tablicami informacyjnymi, taśmami ostrzegawczymi oraz osłonięcie wejścia do budynku;
- wyznaczenie stref zagrożenia przy wykopach poprzez ustawienie tablicy ostrzegawczej i otaśmowanie wykopu;
- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki ochrony osobistej jak rękawice ochronne, okulary przeciwdopryskowe, kaski ochronne;
- wszystkie wykopy przy przebiegających instalacjach podziemnych wykonywać przy użyciu sprzętu ręcznego a napotkane sieci podziemne zabezpieczyć i oznakować zgodnie z przepisami;

7. Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych obowiązkiem sporządzenia planu BIOZ.

Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych niniejszym projektem budowlanym nie obejmuje robót budowlanych (oprócz zaznaczonych wytłuszczonym tekstem):

1) robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,

f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,

g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,

h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,

i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,

j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,

k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

– 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

– 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

– 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

– 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,

l) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,

m) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,

n) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych;

- 2) robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
- a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C ,
 - b) roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest;
- 3) robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
- a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
 - b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;
- 4) robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
- a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
 - b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- c) budowa i remont:
- linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe),
 - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,
 - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
 - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego,
- d) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;
- 5) robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:
- a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
 - b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
 - d) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
- 6) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:
- a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
 - b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
- 7) robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
- 8) robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;
- 9) robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:
- a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
 - b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
- 10) robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

Zgodnie z RMI z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) art. 21a stwierdza się że:

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bioz. Zakres wykonywanych prac budowlanych w oparciu o niniejszy projekt budowlany: **“PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ADAPTACJĄ PODDASZA NA CELE MIESZKALNE, DOBUDOWA BALKONÓW ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU”** opracowany przez Pracownię Projektową „Archetyp” mgr inż. arch. Tomasz Göttel nie obejmuje robót budowlanych wymienionych w wyżej wymienionych aktach prawnych, których specyfikę należy uwzględnić w planie bioz oprócz robót, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m, prac w zblizeniu do przewodów elektrycznych oraz kontaktu ze szkodliwymi środkami chemicznymi przy impregnacji więźby dachowej.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót.

Roboty prowadzić zgodnie z:

- PN i zasady wiedzy technicznej.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 17.06.1998 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1.04.1953 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I, część 1, 2, 3, 4. Budownictwo ogólne. Arkady, Warszawa 1989.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej.

Sporządził:

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98
zam. 43-600 Jaworzno ul. Kopernika 68
projektant generalny; członek Ś.O.I.A. nr SL-0207

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA: Budowlana.

STADIUM: Projekt Budowlany.

SKALA: 1:500

ZLECENIODAWCA:

Jaworznicke Towarzystwo Budownictwa Społecznego Spółka z o.o.
ul. Mickiewicza 1
43-600 Jaworzno

INWESTOR:

Zleceniodawca

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z
ADAPTACJĄ PODDASZA NA CELE MIESZKALNE, DOBUDOWĄ BALKONÓW
ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

LOKALIZACJA:

ul. Koszarowa 9, Jaworzno
dz. nr 42 obręb 85

PROJEKTOWALI:

architektura:

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98
członek Ś.O.I.A. nr SL-0207 – generalny projektant

mgr inż. arch. Wojciech Franzblau

sprawdzający:

mgr inż. arch. Agata Kowalska upr. nr MPOIA/028/2004
członek M.P.O.I.A. nr MP-1128

DATA: sierpień 2013r.

1. Podstawa opracowania:

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Mapa do celów projektowych.
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej znak WP/080819/2013/O07R05 z dnia 28.08.2013r. wydane przez Tauron.
- Warunki dostawy gazu znak wydane przez Górnośląską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
- Warunki dostawy wody i odbioru ścieków znak TI/8506/2013 z 06.08.2013r. wydane przez MPWiK sp. z o.o. Jaworzno.
- Pismo znak MZDiM.TB.7212.8.105.2013 z dnia 08.08.2013r. wydane przez MZDiM w Jaworznie dotyczące braku możliwości odbioru wód deszczowych.
- Decyzja dotycząca zezwolenia na zjazd z drogi publicznej nr 61/2013/MZDiM z dnia 09.08.2013r. wydane przez MZDiM w Jaworznie.

2. Lokalizacja.

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie w Jaworznie, ul. Koszarowa 9, na dz. nr 42, obręb 85.

3. Uwarunkowania wynikające z zapisów Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Przedmiotowa działka, na której zlokalizowana będzie inwestycja, położona jest w obszarze obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miasta Jaworzna dla dzielnicy Szczakowa, na terenie oznaczonym symbolem **MW – tereny zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności zabudowy.**

Zapisy wynikające z miejscowego planu zagospodarowania dla terenu MW:

- *minimalny udział terenów biologicznie czynnych 35% - dla projektowanej inwestycji tereny biologicznie czynne stanowiąc będą 49,92% powierzchni działki - warunek spełniony,*
- *w ramach modernizacji zabudowy należy: a) wysokie dachy kryć dachówką lub blachą dachówkopodobną, b) stosować stolarkę okienną z symetrycznymi podziałami, c) akcentować podział na segmenty przez podkreślanie wejść (np. dodatkowe zadaszenia klatek schodowych, kolorystyka) – projektowana przebudowa uwzględnia wymagania planu, tj. dach pokryty będzie dachówką, okna będą miały symetryczny podział i nawiązujący do podobnego budynku sąsiedniego, segmenty budynku będą podkreślone kolorystycznie – warunek spełniony,*
- *dopuszcza się adaptację istniejących poddaszy na cele mieszkalne z dodatkowymi doświetleniami w połaciach dachowych (małe lukarny, okna dachowe), pod warunkiem zachowania istniejących osi elewacji – adaptowane poddasze na cele mieszkalne doświetlane będzie małymi lukarnami oraz oknami dachowymi rozmieszczonymi symetrycznie, z zachowaniem osi elewacji – warunek spełniony,*
- *utrzymanie, uporządkowanie i wzbogacenie gatunkowe (rośliny zimozielone) istniejącej zieleni z wprowadzeniem elementów służących wypoczynkowi – na przedmiotowej działce istniejąca zieleni zostanie uporządkowana oraz wzbogacona dodatkowymi nasadzeniami, dodatkowo zostaną wprowadzone elementy służące wypoczynkowi, tj. altana oraz plac zabaw,*
- *uporządkowanie miejsc składowania odpadów, dojazdów i dojeżdżających oraz miejsc postojowych dla samochodów – projekt zagospodarowania terenu przewiduje wydzielenie miejsca składowania odpadów (śmietnik), wytyczenie chodników, wewnętrznej drogi dojazdowej oraz miejsc postojowych dla 28 samochodów osobowych – warunek spełniony.*

4. Zagospodarowanie terenu.

4.1. Stan istniejący

Na działce nr 42 zlokalizowany jest istniejący przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny. Wraz z budynkami na sąsiednich działkach jest częścią większego założenia urbanistycznego, stanowiącego niegdyś koszarę wojskową. Obiekt położony jest równolegle do ul. Koszarowej, biegnącej od strony północno-wschodniej. Między budynkiem a ulicą biegnie szpaler drzew.

Od strony południowej do przedmiotowej działki przylegają tereny o charakterze przemysłowo-magazynowym. Po drugiej stronie ul. Koszarowej, od strony północnej, znajdują się tereny szkolne.

4.2. Stan projektowany

Planowana inwestycja nie wprowadza żadnych zmian w układzie urbanistycznym dawnych koszar. Nie planuje się rozbudowy budynku, oprócz dobudowy balkonów, lokalizacja trzech wejść do budynku pozostanie niezmieniona.

W ramach inwestycji planowane jest wykonanie nowego zjazdu z drogi publicznej ul. Koszarowej, który poprzez drogę wewnętrzną o szerokości 5,0m będzie prowadził na parking zlokalizowany od strony południowej budynku. Parking będzie posiadał 28 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, w tym jedno dla niepełnosprawnych. Miejsca postojowe będą miały wymiary 2,5m x 5,0m oraz 3,6m x 5,0m dla niepełnosprawnych. Odległość manewrowa między dwoma rzędami miejsc postojowych wynosi 6,0m. Chodniki o szerokości 1,5m oraz 2,0m. Wokół budynku opaska o szerokości 0,5m.

Utwardzenia dróg wewnętrznych, chodników oraz opaski przy budynku z kostki brukowej. Szczegóły układu komunikacyjnego zawarto w projekcie drogowym stanowiącym część niniejszej dokumentacji

Działka zostanie ogrodzona, a teren będzie oświetlony oraz monitorowany. Wjazd na działkę zamykany będzie bramą przesuwaną. Wejście na działkę dwoma furtkami z ul. Koszarowej.

Od strony południowo-zachodniej zlokalizowano plac zabaw z zachowaniem wymaganej odległości min. 10,0m od okien i drzwi budynku mieszkalnego oraz od miejsc postojowych. Na tym terenie planuje się sztuczną nawierzchnię lub piasek, przy czym min. 30% powierzchni placu zabaw musi stanowić powierzchnia biologicznie czynna. Dodatkowo, w pobliżu placu zabaw zlokalizowano rekreacyjną altanę.

Śmietnik wraz z trzepakiem usytuowano w południowo-zachodniej części działki, z zachowaniem wymaganej przepisami odległości od granic działki 3,0m oraz 10,0m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Odległość miejsc na pojemniki i kontenery na odpady stałe wynosi mniej niż 80 m od najdalejszego wejścia do obsługiwanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Przewidziano wykonanie elementów małej architektury (3 ławki, 3 kosze na śmieci umieszczone przy wejściach do budynku, 2 ławki i 1 kosz na palcu zabaw oraz 1 kosz przy altanie). Elementy małej architektury np. firmy "mmcite" - kosze typ Diagonal DG115, ławki Miela LME 151.

4.3. Infrastruktura techniczna.

- Dostawa wody i odbiór ścieków zgodnie z warunkami znak TI/8506/2013 z 06.08.2013r. wydanymi przez MPWiK sp. z o.o. Jaworzno.
- Energia elektryczna – włączenie do sieci elektroenergetycznej nastąpi na warunkach wydanych przez Tauron Dystrybucja w piśmie znak WP/080819/2013/O07R05 z dnia 28.08.2013r. wydane przez Tauron.
- Gaz – dostawa gazu nastąpi na warunkach wydanych przez Górnośląską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze

Projekt sieci gazowej jest poza zakresem niniejszego opracowania.

- Kanalizacja deszczowa – ze względu na brak możliwości odbioru wód deszczowych do sieci kanalizacji deszczowej (pismo znak MZDiM.TB.7212.8.105.2013 z dnia 08.08.2013r. wydane przez MZDiM w Jaworznie), wody opadowe z powierzchni utwardzonych dróg wewnętrznych i parkingów będą odprowadzane do szczelnego podziemnego zbiornika o pojemności 15m³ z okresowym wywozem przez koncesjonowaną firmę zewnętrzną, natomiast wody opadowe z powierzchni dachu

będą odprowadzane na teren działki inwestora.

- Sieć teletechniczna – do budynku będą doprowadzone sieci teletechniczne wg odrębnych opracowań.
- Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu nastąpi na warunkach wydanych przez Tauron znak O7/RD5/ZS/AB/2013-08-23/0000009 z dnia 22.08.2013r., MPWiK znak TI/9157/2013 z dnia 21.08.2013r., ORANGE znak TOTSSAU.AM.211-116171/13 z dnia 22.08.2013r.

5. Bilans terenu.

BILANS TERENU WZGLĘDEM POWIERZCHNI DOCELOWEJ DZIAŁKI		
	powierzchnia (m ²)	% powierzchni działki
powierzchnia działki	4063,00 m ²	100 %
powierzchnia zabudowy	658,67 m ²	16,21 %
powierzchnie utwardzone	1376,00 m ² w tym: drogi wewnętrzne – 569,00 m ² miejsca postojowe – 356,00 m ² chodniki, altana – 359,00 m ² plac zabaw (70% powierzchni) – 92,00 m ²	33,87 % w tym: drogi wewnętrzne – 14,00% miejsca postojowe – 8,76% chodniki, altana – 8,84% plac zabaw (70% powierzchni) – 2,27%
powierzchnia czynna biologicznie	2028,33 m ²	49,92 %

6. Obszar oddziaływania na parcele sąsiednie.

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obszar oddziaływania budynku w granicach działki inwestora – brak oddziaływania na działki sąsiednie.

Kategoria obiektu:

- budynek mieszkalny – XIII,

Współczynnik kategorii obiektu (k):

- budynek mieszkalny – 4,0

Współczynnik wielkości obiektu (w):

- budynek mieszkalny – 2,5

7. Ochrona środowiska.

Ścieki sanitarne odprowadzane do sieci miejskiej. Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane do szczelnego zbiornika z okresowym wywozem. Wody opadowe z dachu odprowadzane na teren własny inwestora. Odpady stałe wywożone w systemie zorganizowanym przez koncesjonowane firmy.

Obiekt ogrzewany ekologicznym kotłem gazowym o niskiej emisji zanieczyszczeń.

Zebrany humus zostanie rozplantowany na terenach biologicznie czynnych. Masy ziemne zostaną częściowo rozplantowane na działce inwestora a częściowo wywiezione na odpowiednie miejsca składowania.

Normy ochrony przed hałasem oraz polami elektromagnetycznymi nie zostaną przekroczone i zachowają dopuszczalny poziom, jak dla zabudowy mieszkaniowej.

Na ewentualną wycinkę drzew kolidujących z inwestycją należy uzyskać odpowiednie zezwolenia.

Planowane wykonanie zieleni urządzonej – trawniki.

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

8. Ochrona konserwatorska.

Przedmiotowy obiekt znajduje się w strefie pośredniej ochrony konserwatorskiej, obejmującej zespół zabudowy byłych koszar przy ul. Koszarowej. Przebudowa budynku zostanie uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Katowicach.

9. Szkody górnicze.

Inwestycja jest zlokalizowana poza terenem górniczym.

opracowali:

mgr inż. arch. Tomasz Göttel upr. nr 13/98
członek Ś.O.I.A. nr SL-0207 – generalny projektant

mgr inż. arch. Wojciech Franzblau

sprawdzający:

mgr inż. arch. Agata Kowalska upr. nr MPOIA/028/2004
członek M.P.O.I.A. nr MP-1128 – sprawdzający