

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 1
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Spis treści:


1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	6
2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	6
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	7
4. FUNKCJA	7
5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	8
5.1. WARUNKI GEOTECHNICZNE, HYDROLOGICZNE I POSADOWIENIE BUDYNKU	8
5.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA.....	10
5.3. POSADOWIENIE BUDYNKU ORAZ POZIOM „ZERO”	10
5.4. UKŁAD STATYCZNY BUDYNKU.....	11
5.5. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE.....	12
6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZE- WNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANEYCH.....	14
6.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	14
6.2. POSADZKI NA GRUNCIE.....	15
6.3. DACHY I STROPODACHY.....	16
6.4. STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE I SPOCZNIKI MIĘDZYPÍĘTROWE.....	17
6.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE.....	18
6.6. BALKONY.....	19
6.7. SCHODY WEWNĘTRZNE.....	20
6.8. KOMINY.....	21
6.9. WEJŚCIA DO BUDYNKU.....	22
7. WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE.....	22
7.1. ŚCIANY, SUFITY, PODŁOGI.....	22
6) PIWNICE – POMIESZCZENIA NIEOGRZEWANE:.....	25
A) ŚCIANY:.....	25
- BEZ TYNKU (NIEWYKOŃCZONE).....	25

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 2
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		


B) SUFITY:	25
- TYNK CIENKOWARSTWOWY MINERALNY BARWIONY W MASIE, UKŁADANY NA SIATCE Z TWORZYWA, GŁADKI, MALOWANY FARBAMI ELEWACYJNYMI NA KOLOR JASNOSZARY	25
- POSADZKA BETONOWA ZATARTA NA GŁADKO Z BETONU C15/20	25
7) PIWNICE – POMIESZCZENIA OGRZEWANE:	25
A) ŚCIANY:	25
- BEZ TYNKU (NIEWYKOŃCZONE)	25
B) SUFITY:	25
- STANDARDOWY TYNK GIPSOWY MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ NA KOLOR BIAŁY, GRUBOŚĆ MINIMALNA TYNKU: 8MM	25
C) POSADZKI:	25
- POSADZKA BETONOWA ZATARTA NA GŁADKO Z BETONU C15/20	25
7.2. STOLARKA I ŚLUSARKA OTWOROWA	25
7.3. ARMATURA SANITARNA	27
7.4. PARAPETY	27
7.5. WENTYLACJA W BUDYNKU	27
7.6. WYPOSAŻENIE	30
7.7. BALUSTRADY WEWNĘTRZNE	31
7.8. PLATFORMA SCHODOWA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	31
8. WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE	32
8.1. BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE	32
8.2. OPIERZENIA I OBRÓBKI BLACHARSKIE	32
8.3. PŁOTKI ŚNIEGOWE, ŁAWY I STOPNIE KOMINIARSKIE	32
8.4. WYŁAZ DACHOWY	34
8.5. RYNNY I RURY SPUSTOWE	34
8.6. POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA DACHU	34
8.7. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE W BUDYNKU	34

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 3
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.....	35
10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-IN- STALACYJNEGO.....	35
10.1. WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE	36
10.2. WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	36
10.3. WEWNĘTRZNE INSTALACJE TELETECHNICZNE.....	36
11.DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	36
11.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I JAKOŚĆ WODY.....	37
11.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.....	37
11.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW.....	37
11.4. EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ.....	38
11.5. WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	38
11.6. ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.....	38
12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA, O ILE SĄ DO- STĘPNE TECHNICZNE, ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE MOŻLIWOŚCI, WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.....	38
13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	40
13.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI, ILOŚCI OSÓB.....	40
13.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.....	40

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 4
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

13.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.....	40
13.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	41
13.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB.....	41
13.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZE- WNĘTRZNYCH.....	41
13.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE.....	41
13.8. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANEYCH.....	42
13.8.1. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU.....	42
13.8.2. ELEMENTY ODDZIELENIA POŻAROWEGO.....	43
13.8.3. <i>elementy WYSTRoju WNĘTRZ</i>	43
13.9. WARUNKI EWAKUACJI.....	43
13.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKO- WYCH.....	44
13.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.....	44
13.12. DRZWI WYJŚCIOWE Z BUDYNKU.....	45
13.13. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.....	45
13.14. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	45
13.15. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU.....	46
13.16. DROGI POŻAROWE.....	46
14. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ.....	47
14.1. TYP 1 – BUDYNKI NR: 1, 2, 3 ORAZ 4:.....	47
14.2. TYP 2 – BUDYNKI NR: 5 ORAZ 6:.....	51
15. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....	56
16. UWAGI.....	57

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 5
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

RODZAJ OPRACOWANIA:

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM
PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria XIII - pozostałe budynki mieszkalne

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

LESZNO, UL. KĄKOLEWSKA

**TEREN INWESTYCJI OBEJMUJE DZIAŁKĘ NR EWID.: 1/48 (BUDOWA BUDYNKÓW
MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH). DODATKOWO NA POTRZEBY OPRACOWA-
NIA PROJEKTU BUDOWLANEGO DO OBSZARU OPRACOWANIA WŁĄCZONO DO-**

**DATKOWE DZIAŁKI: 1/49 ORAZ CZĘŚĆ DZIAŁKI 3/2 (BUDOWA ZJAZDU ORAZ
PRZYŁ. KANALIZACJI DESZCZOWEJ), DZIAŁKI 1/7 ORAZ 1/8 (PRZYŁ. WODOCIĄ-
GOWE ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ), DZIAŁKI 1 ORAZ 2/2 (PRZYŁ. KANALI-
ZACJI DESZCZOWEJ)**


OBRĘB: 0002, LESZNO

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 306301_1, LESZNO

ARKUSZ MAPY: 36

INWESTOR:

**GMINNE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
64-100 LESZNO, UL. LESZCZYŃSKA 42**

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 6
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przeznaczeniem projektowanego budynku jest funkcja mieszkalna (budynek mieszkalny wielorodzinny). Kategoria obiektu budowlanego - kategoria XIII - „pozostałe budynki mieszkalne”. W budynku znajdzie się 16 mieszkań dla około 56 mieszkańców. Mieszkania zaprojektowano na czterech kondygnacjach nadziemnych. W podpiwniczeniu (poziom -1) zaprojektowano komórki lokatorskie, pomieszczenia techniczne i gospodarcze, węzły ciepłne, pom. przyłączy wodociągowych.


2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Budynki nr 1, 2, 3, 4 - TYP 1:

Kubatura budynku (brutto):	4 857,86 m³
Powierzchnia netto pomieszczeń:	1153,12 m²
w tym:	
- podpiwniczenie:	225,94 m ²
- kondygnacje nadziemne:	927,18 m ²
Wysokość budynku:	17,98 m
Wysokość kondygnacji nadziemnych(netto):	2,70 m
Wysokość kondygnacji podziemnej (netto):	2,40 m
Długość budynku:	17,10 m
Szerokość budynku:	16,85 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	4
Ilość kondygnacji podziemnych:	1
Ilość mieszkań w budynku:	16
Ilość osób w budynku (max):	56

Budynki nr 5, 6 - TYP 2:

Kubatura budynku (brutto):	4 907,90 m³
Powierzchnia netto pomieszczeń:	1148,37 m²
w tym:	
- podpiwniczenie:	228,47 m ²
- kondygnacje nadziemne:	919,9 m ²
Wysokość budynku:	18,02 m
Wysokość kondygnacji nadziemnych (netto):	2,70 m

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 7
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Wysokość kondygnacji podziemnej (netto):	2,40 m
Długość budynku:	17,25 m
Szerokość budynku:	16,85 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	4
Ilość kondygnacji podziemnych:	1
Ilość mieszkań w budynku:	16
Ilość osób w budynku (max):	56

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Zaprojektowano budynek mieszkalny 16-rodzinny dla 56 mieszkańców w 4 mieszkaniach na każdej kondygnacji nadziemnej. Budynek w rzucie prostokątnym o wymiarach 17,10x16,85m (typ 1) oraz 17,25x16,85m (typ 2). Budynek kryty dachem stromym dwuspadowym o nachyleniu połaci 20 stopni (36,5%) oraz 35 stopni (70%) krytym blachą na rąbek w postaci paneli z blachy stalowej w kolorze grafitowym. Budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne oraz 1 podziemną, w całości podpiwniczony.

Budynek został zaprojektowany jako powtarzalny w dwóch typach – TYP 1 oraz TYP 2 różniących się wymiarami zewnętrznymi oraz strukturą mieszkań.


Forma i estetyka zaprojektowanego budynku zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obowiązującego na terenie inwestycji, wymaganiami stawianymi przez Inwestora oraz wpisana w kontekst istniejącej zabudowy na obszarze otaczającym teren projektowanej inwestycji. Kolorystyka budynku wg rysunków kolorystyki elewacji budynku.

4. FUNKCJA

Zaprojektowano budynek mieszkalny wielorodzinny z komórkami lokatorskimi oraz garażami w piwnicy.

Struktura lokali mieszkalnych (zgodnie z wytycznymi Inwestora):

- Jednopokojowe 5%
- Dwupokojowe małe 20%
- Dwupokojowe duże 30%
- Trzypokojowe małe 30%

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 8
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

- Trzypokojowe duże 10%
- Czteropokojowe 5%
- Średnia powierzchnia mieszkań 50m²

Projektując budynek uwzględniono następujące wytyczne Inwestora:

- Minimum 50% mieszkań winno posiadać balkon
- Szacunkowy koszt inwestycji przeliczeniu na m² powierzchni mieszkalnej (z wyłączeniem kosztu gruntu) wynosi 2600 zł netto
- Wykończenie mieszkań: podłoga: pokoje, korytarz – panele, kuchnia, łazienka, WC - płytki ceramiczne, ściany: gips + farba biała
- Wyposażenie mieszkań: armatura łazienkowa: wanna lub/i prysznic, umywalka, muszla WC, kuchnia: zlewozmywak, piekarnik elektryczny, płyta indukcyjna
- Wentylacja mechaniczna
- Ogrzewanie MPEC
- OZE (fotowoltaika lub/i solary)
- Współczynnik energetyczny klasy C, preferowany B
- Garaże ilość minimalna – 0,25 na mieszkanie
- Plac zabaw dla dzieci


5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

5.1. WARUNKI GEOTECHNICZNE, HYDROLOGICZNE I POSADOWIENIE BUDYNKU

Na podstawie dokumentacji badań podłoża gruntowego wykonanej przez GEOPROFIL Andrzej Stube w lipcu 2016 r. 2010 roku projektant stwierdza, że teren objęty inwestowaniem charakteryzuje się prostymi warunkami geotechnicznymi.

Badany teren jest położony w Lesznie przy ul. Kąkolewskiej. Powierzchnia terenu jest płaska i kształtuje się w okolicach poziomu 94,00-95,00 m n.p.m. .

Występujące w podłożu grunty zaliczono do IV warstw geotechnicznych o zbliżonych cechach fizyko-mechanicznych. Z podziału wyłączono glebę i piaski próchniczne, ze względu

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 9
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	


na zmienny skład i chaotyczne ułożenie cząstek. Wyszczególniono następujące warstwy geotechniczne:

- warstwa geotechniczna I obejmująca piaski drobne oraz piasko średnie zagłębione. stanie średniozagęszczonym. Uogólnioną wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $ID(n) = 0,60$;
- warstwa geotechniczna II A obejmująca gliny pylaste wilgotne plastyczne, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,40$;
- warstwa geotechniczna II B obejmująca gliny pylaste wilgotne plastyczne, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,30$;
- warstwa geotechniczna II C obejmująca gliny pylaste wilgotne twardoplastyczne, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,25$;
- warstwa geotechniczna II D obejmująca gliny pylaste wilgotne twardoplastyczne, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,10-0,15$;
- warstwa geotechniczna III A obejmująca piaski gliniaste wilgotne twardoplastyczne, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,10-0,15$;
- warstwa geotechniczna III B obejmująca piaski gliniaste wilgotne twardoplastyczne, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,05$;
- warstwa geotechniczna IVA obejmująca gliny piaszczyste wilgotne półzwarłe, o stopniu plastyczności $IL(n) = 0,00$;

Grunty słabonośne, takie jak gleba, grunty organiczne, nasypy niekontrolowane, nie nadają się do bezpośredniego posadowienia i należy je usunąć z podłoża, a nierówności uzupełnić z piasków różnoziarnistych $U > 4,0$, zagęszczaną mechanicznie do stopnia zagęszczenia $Is > 0,98$.

Na podstawie analizy warunków gruntowo – wodnych i dokumentacji geotechnicznej, do obliczeń statycznych przyjęto graniczny odpór jednostkowy gruntu na poziomie 280kPa, zakłada się posadowienie w warstwie Glin Piaszczystych i Piasków Gliniastych o niskim stopniu plastyczności $IL = 0,00-0,10$

Poziom wody gruntowej wystąpił podczas wierceń w następującej postaci:

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 10
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Pierwsze zwierciadło wody nawiercono:

- Zwierciadło swobodne na gł. 2,2-4,5 m p.p.t (89,97-91,74 m n.p.m)
- Zwierciadła napiętego przez wyżej zalegające utwory niespoiste ustabilizowanego na poziomie -2,20 m p.p.t. 92,01 m n.p.m.

Drugie zwierciadło wody nawiercono:

- Zwierciadło naporowego na gł. 3,2-3,5 m p.p.t (90,50-90,96 m n.p.m)

Poziom wody stabilizuje się na głębokości 2,20-4,50 m p.p.t (89,97-92,08 m n.p.m.)

Zaprojektowano posadowienie **bezpośrednie** na betonowych ławach fundamentowych.

5.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Inwestycję zalicza się do **II kategorii geotechnicznej** przy **prostych** warunkach grunto-wodnych.

5.3. POSADOWIENIE BUDYNKU ORAZ POZIOM „ZERO”


Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie na betonowych ławach fundamentowych.

Zaprojektowano następujące poziomy „zero” posadzek poszczególnych budynków:

budynek nr 1	ppp = $\pm 0,00$ = 96,20 m n.p.m.
budynek nr 2	ppp = $\pm 0,00$ = 96,44 m n.p.m.
budynek nr 3	ppp = $\pm 0,00$ = 96,09 m n.p.m.
budynek nr 4	ppp = $\pm 0,00$ = 96,44 m n.p.m.
budynek nr 5	ppp = $\pm 0,00$ = 95,98 m n.p.m.
budynek nr 6	ppp = $\pm 0,00$ = 96,44 m n.p.m.

Zaprojektowano następujące poziomy posadowienia ław fundamentowych:

budynek nr 1	-3,60 = 92,60 m n.p.m.
budynek nr 2	-3,60 = 92,84 m n.p.m.
budynek nr 3	-3,60 = 92,49 m n.p.m.
budynek nr 4	-3,60 = 92,84 m n.p.m.
budynek nr 5	-3,60 = 92,38 m n.p.m.
budynek nr 6	-3,60 = 92,84 m n.p.m.

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 11
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Ławy i stopy fundamentowe w budynku zaprojektowano, jako żelbetowe, wylewane na mokro. Beton konstrukcyjny klasy C25/30, stal zbrojeniowa B500SP (A-IIIN kl.C). Ławy i stopy fundamentowe posadowione na głębokości -3,60 poniżej poziomu 0,00. Pod fundamentami zaprojektowano warstwę chudego betonu grubości 10cm, beton klasy C8/10.

Izolacje przeciwwilgociowe pionowe ścian piwnicznych zaprojektowano w postaci bitumiczno-kauczukowej rozpuszczalnikowej masy do klejenia styropianu i laminowanych płyt styropianowych typu STYRBIT 2000K (lub innej o niegorszych właściwościach).


Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych (płaszczyzny pionowe oraz góra ław) zaprojektowano w postaci bitumiczno-kauczukowej rozpuszczalnikowej masy do klejenia styropianu i laminowanych płyt styropianowych typu STYRBIT 2000K (lub innej o niegorszych właściwościach).

Izolacja pozioma na ławach fundamentowych w postaci papy asfaltowej Fundament Anty-radon 4,0 Szybki Profil SBS (lub innej o tych samych lub nie gorszych parametrach).

Z uwagi na występujące na terenie inwestycji warunki gruntowo – wodne i zalecenia konstrukcyjne dla projektowanych obiektów zaleca się wykonanie drenażu wokół projektowanych budynków. Zaprojektowany układ kanałów drenażowych odprowadzał będzie wody drenażowe w układzie grawitacyjnym do projektowanych studni. Ściany zewnętrzne zostaną dodatkowo zabezpieczone od zewnątrz folią HDPE – tzw. „folią kubełkową”.

5.4. UKŁAD STATYCZNY BUDYNKU

Budynek posiada konstrukcję murową. Na murach rozparte są stropy żelbetowe typu filigran o grubości 18 cm wykonane z betonu klasy C25/30 zbrojone stalą B500SP (A-IIIN). Rozpiętości stropów są zróżnicowane, stropy projektuje się jako krzyżowo-zbrojone. Budynek posiada część podpiwniczona wykonaną z ścian murowanych z bloczków betonowych fundamentowych kl. 20 MPa wykonanych od poziomu fundamentów do spód wieńca stropowego nad piwnicą. Pod całym budynkiem projektuje się ławy fundamentowe. Sztywność

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	<div> KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE </div> <div> OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO </div>	strona 12
---	--	-----------

przestrzenną budynku uzyskujemy poprzez sztywne układy klatek schodowych wraz z układem ścian poprzecznych nośnych.

5.5. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Dach

Dach budynku zaprojektowano w konstrukcji drewnianej opartej na ścianach nośnych budynku. Projektuje się więźbę dachową z wiązarów prefabrykowanych kratowych z płytkami kolczastymi wykonywaną przez doświadczonego producenta.

Przestrzeń dachowa winna być odpowiednio wentylowana dla zachowania dobrego stanu wiązarów drewnianych.

Projektuje się elementy drewniane z drewna klasy C30, zabezpieczone np. przy pomocy środka FireSmart Bio-P/Poż lub innego zapewniającego nierozprzeszczenie ognia, niepalność konstrukcji, oraz zabezpieczanie przeciw korozji biologicznej.


Stropy

Strop między kondygnacyjny projektuje się, jako żelbetowe monolityczne wykonane w systemie filigran zgodnie z wytycznymi dostawcy stropu. Grubość płyty stropowej wynosi 0,20 m. Płyty balkonowe filigranowe żelbetowe, wylewane na budowie. Połączone monolitycznie z płytami stropowymi. Płyty balkonowe grubości 0,14 m. Stropy i balkony z betonu C30/37 zbrojne stalą B500SP (A-IIIN).

Podciągi

Podciągi żelbetowe występujące w budynku projektuje się z betonu C30/37 zbrojone stalą A-IIIN kl.C (B500SP). Lokalizację podciągów zgodnie z poszczególnymi rzutami konstrukcyjnymi budynku. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne należy wykonać wg rysunków szczegółowych projektu konstrukcyjnego wykonawczego. Oparcie podciągów na ścianach i słupach żelbetowych. Układ oparcia podciągów wg rysunków konstrukcyjnych projektu wykonawczego.

Słupy

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 13
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Słupy żelbetowe zaprojektowano z betonu klasy C30/37 i zbrojone stalą B500SP (A-IIIN kl.C). Przekroje i wymiary słupów wg rysunków szczegółowych projektu wykonawczego. Wszystkie słupy zlokalizowane i opisane są na rzutach konstrukcyjnych.

Schody

Schody wewnętrzne projektuje się, jako żelbetowe, monolityczne z betonu klasy C30/37 zbrojonego stalą A-IIIN kl.C (B500SP). Grubość płyty 16cm. Układ schodów wg projektu konstrukcyjnego wykonawczego. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne wg rysunków projektu konstrukcyjnego wykonawczego.

Nadproża

Projektuje się nadproża nad wszystkimi otworami. Zaprojektowano nadproża w ścianach zaprojektowano, jako żelbetowe, wylewane na budowie – beton klasy C30/37, stal A-IIIN kl. C (B500SP) oraz prefabrykowane YF dla systemu ściennego z bloków silikatowych. Ilość i rodzaj nadproży pokazano na rysunkach szczegółowych projektu wykonawczego oraz na rysunkach poszczególnych rzutów konstrukcyjnych.

W nowoprojektowanych ściankach działowych gr. 8 cm w nadprożach zastosować 2 pręty zbrojeniowe Ø12 mm (stal A-IIIN), a następnie zaszpacłować je od spodu zaprawą cementową


Fundamenty

Ławy i stopy fundamentowe w budynku zaprojektowano, jako żelbetowe, wylewane na mokro. Beton konstrukcyjny klasy C30/37, stal zbrojeniowa B500SP (A-IIIN kl.C). Ławy i stopy fundamentowe posadowione na głębokości -3,25 poniżej poziomu 0,00. Pod fundamentami zaprojektowano warstwę chudego betonu grubości 10cm, beton klasy C8/10.

Ściany budynku oraz podkonstrukcje

Projektuje się ściany murowane fundamentowe z bloczków M6 do poziomu spodu wieńca stropu nad piwnicą.

Ściany nośne wyższych kondygnacji wykonać z bloków silikatowych pełnych o wytrzymałości min. 15 MPa, szerokości 24 cm na zaprawie klejowej z danego systemu o wytrzyma-

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 14
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

łości na ściskanie 8 MPa. Ściany powinny być ze sobą oraz elementami żelbetowymi prze-
wiązane na strzępia lub połączone za pomocą łączników mechanicznych w każdej spoinie
muru. Ściany w obszarach otworów należy wzmacniać przy pomocy zbrojenia murowego
zgodnie z przyjętym systemem w celu uniknięcia zarysowania.

Posadzki

Posadzki kondygnacji podpiwniczenia budynku zostaną wykonane na gruncie, zgodnie z
projektem architektury. Warstwy izolacyjne oraz wykończeniowe wg opisu architektonicz-
nego i części rysunkowej. W posadzkach projektuje się wykonać szczeliny stykowe (robo-
cze). Posadzki oddylatowane od ścian konstrukcyjnych budynku styropianem grubości
2cm. W przypadku pomieszczeń większych niż 30m² należy wykonywać szczeliny skur-
czowe pozorne. Szczeliny pozorne należy wykonać jako nacięcia o szerokości 3-4mm do
głęb. 1/3 grubości posadzki w czasie 10-30 godz. po zabetonowaniu. Wypełnienie dylatacji
po uzyskaniu przez beton projektowanej wytrzymałości (po ok. 8 tyg.) przy użyciu sznura
uszczelniającego i masy dylatacyjnej.


Zaprawę cementową lub mieszankę betonową należy układać niezwłocznie po jej przygo-
towaniu, między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu, z zastoso-
waniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczania powierzchni podkładu.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZ- NYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANÝCH

6.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Zaprojektowano następujący układ ścian zewnętrznych części podpiwniczonych (w kolej-
ności od wewnątrz budynku):

warstwa	grubość (cm)
ściana – bloczki betonowe M-6	24
hydroizolacja - bitumiczno-kauczukowa rozpuszczalniko- wa masy do klejenia styropianu i laminowanych płyt sty- ropianowych typu STYRBIT 2000K	0,5
izolacja termiczna - styrodur XPS 3035 CS	12

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 15
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

warstwa osłonowa – folia kubełkowa HDPE o grubości 0,5mm i wysokości przetłoczenia 12 mm	0,05
grunt przepuszczalny (obsypanie budynku)	

Zaprojektowano następujący układ ścian zewnętrznych części nadziemnych – wykończenie z tynku cienkowarstwowego (w kolejności od wewnątrz budynku):


warstwa	grubość (cm)
wykończenie – cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,2
ściana – bloczki silikatowe M24	24
izolacja termiczna – styropian samogasnący EPS 70-040 „fasada”	20
tynk silikatowy barwiony w masie układany na siatce (kolor – wg kolorystyki elewacji), faktura baranek, uziarnienie: 1,5mm	0,15

UWAGA: płyty ociepleniowe ze styropianu mocowane mechanicznie poprzez siatkę zbrojącą z zaprawą klejową zbrojącą do konstrukcji ściany przez kołki mocujące z metalowymi trzpieniami.

6.2. POSADZKI NA GRUNCIE

Zaprojektowano następujący układ posadzki na gruncie – pomieszczenia nieogrzewane (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
posadzka betonowa zatarta na gładko – beton C15/20 zbrojony siatką stalową Ø5 10x10cm oraz włóknami polipropylenowymi w ilości 1,5kg/m ³	15
izolacja termiczna – STYROPIAN TWARDY EPS 100-038	5
folia budowlana PE	0,02
izolacja przeciwwilgociowa - papa asfaltowa modyfikowana SBS (lub inna o tych samych lub nie gorszych parametrach).	0,4
beton podkładowy C10/12	15

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 16
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

piasek średni, zagęszczony do $I_s > 0,98$	20
grunt rodzimy nośny	

Zaprojektowano następujący układ posadzki na gruncie – pomieszczenia ogrzewane (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
posadzka betonowa zatarta na gładko – beton C15/20 zbrojony siatką stalową $\varnothing 5$ 10x10cm oraz włóknami polipropylenowymi w ilości $1,5\text{kg/m}^3$	15
izolacja termiczna – STYROPIAN TWARDY EPS 100-038	12
folia budowlana PE	0,02
izolacja przeciwwilgociowa - papa asfaltowa modyfikowana SBS (lub inna o tych samych lub nie gorszych parametrach).	0,4
beton podkładowy C10/12	15
piasek średni, zagęszczony do $I_s > 0,98$	20
grunt rodzimy nośny	


6.3. DACHY I STROPODACHY

Zaprojektowano następujący układ dachu stromego (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
blacha na rąbek w postaci paneli z blachy stalowej	0,05
łaty 40x60mm	
kontrłaty 25x50mm	
wysokoparoprzepuszczalna membrana dachowa	-
konstrukcja drewniana dachu - kratownice drewniane	-
wentylowana przestrzeń poddasza	-

Zaprojektowano następujący układ stropodachu nad wiatrolapem (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
papa termozgrzewalna wierzchniego krycia	0,52
papa podkładowa samoprzylepna	0,3

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 17
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

kliny spadkowe styropianowe EPS 100-038 (spadek 3%)	15-25
samoprzylepna papa paroizolacyjna	0,15
strop żelbetowy	20
wykończenie sufitu – standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,8


6.4. STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE I SPOCZNIKI MIĘDZYPIĘTROWE

Zaprojektowano następujący układ stropu nad piwnicą – pomieszczenia nieogrzewane (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
warstwa wykończeniowa posadzki – gres/wykładzina/pa-nele	ok. 1
jastrych cementowy zbrojony siatką 100x100mm x 5mm	6
folia budowlana PE	-
izolacja akustyczna - płyty ze styropianu akustycznego o grubości 22/20+33/30 (2 płyty)	5
paroizolacja, folia PE	0,02
strop żelbetowy gr.20cm	20
izolacja termiczna - styropian samogasnący EPS 70-040 „fasada”	10
wykończenie - tynk cienkowarstwowy mineralny barwiony w masie, układany na siatce z tworzywa, gładki, malowany farbami elewacyjnymi na kolor jasnoszary	0,2

Zaprojektowano następujący układ stropu nad piwnicą – pomieszczenia ogrzewane (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
warstwa wykończeniowa posadzki – gres/wykładzina/pa-nele	ok. 1
jastrych cementowy zbrojony siatką 100x100mm x 5mm	6
folia budowlana PE	-
izolacja akustyczna - płyty ze styropianu akustycznego o grubości 22/20+33/30 (2 płyty)	5
paroizolacja, folia PE	0,02

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 18
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

strop żelbetowy gr.20cm	20
wykończenie - tynk cienkowarstwowy mineralny barwiony w masie, układany na siatce z tworzywa, gładki, malowany farbami elewacyjnymi na kolor jasnoszary	0,2

Zaprojektowano następujący układ stropów międzykondygnacyjnych (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
warstwa wykończeniowa posadzki – gres/wykładzina/pa-nele	ok. 1
jastrych cementowy zbrojony siatką 100x100mm x 5mm	6
folia budowlana PE	-
izolacja akustyczna - płyty ze styropianu akustycznego o grubości 22/20+33/30 (2 płyty)	5
paroizolacja, folia PE	0,02
strop żelbetowy gr.20cm	20
wykończenie sufitu – standardowy tynk gipsowy malowa-ny farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,8


Zaprojektowano następujący układ stropu nad ostatnią kondygnacją (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
termoizolacja - wełna mineralna pomiędzy wiązarami (współczynnik λ : 0,036)	20
folia paroizolacyjna o współczynniku przenikania pary wodnej $S_d=100$ (+40/-0) [m]	-
strop żelbetowy	20
wykończenie sufitu - standardowy tynk gipsowy malowa-ny farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,8

6.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE

Zaprojektowano następujący układ ścian pomiędzy klatkami schodowymi a mieszkaniami (kolejno od strony klatki schodowej):

warstwa	grubość (cm)
wykończenie – płyty termoizolacyjne z pianki poliureta-nej z płytą gipsowo-kartonową, $R_d=0,91$ m ² K/W, $\lambda=0,022$ W/m ² K	2,0

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 19
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

bloczki silikatowe klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej	25
wykończenie – cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,2

Zaprojektowano następujący układ ścian działowych:

warstwa	grubość (cm)
wykończenie - cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,2
bloczki silikatowe klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej	12/18/25
wykończenie - cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,2


Szacht instalacyjny w przedsionku (wiatrołap) – murowany z bloczków silikatowych gr.8cm.

Ściany wewnętrzne działowe w piwnicach pomiędzy komórkami lokatorskimi murowane z bloczków silikatowych gr.12cm – ściany do wys. +1,50m od posadzki murowane jako pełne, powyżej do stropu – jako ażurowe.

6.6. BALKONY

Zaprojektowano następujący układ płyt balkonowych (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
szlichta betonowa zabezpieczona środkiem mrozoodpornym i impregnowana farbami posadzkowymi przeznaczonymi do malowania tarasów i balkonów bazujące na dyspersjach akrylowych i poliuretanowych, zbrojona siatką 100x100x5mm,	min. 4,0
izolacja p-wodna - papa termozgrzewalna podkładowa modyfikowana SBS	0,35
konstrukcja balkonu - płyta żelbetowa Filigran mocowana do konstrukcji wieńca poprzez wkładki izolacyjne Schöck ISOKORB ze spadkiem 1% na zewnątrz budynku (w nadbetonie)	16

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 20
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

tynk silikatowy barwiony w masie układany na siatce (kolor – wg kolorystyki elewacji), faktura baranek, uziarnienie: 1,5mm	0,15
--	------

Konstrukcja płyt balkonowych – żelbetowe zespolone (płyty Filigran) o łącznej grubości 16cm z wkładkami izolacyjnymi Schöck ISOKORB ze spadkami 1% na zewnątrz budynku.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr.0,5mm (na obróbce blacharskiej balkonu wykonać fartuch z papy aby blacha nie stykała się bezpośrednio z betonem).

Czoła balkonów osłonięte obróbką blacharską wykonaną z blachy stalowej powlekanej gr.0,5mm w kolorze grafitowym.


6.7. SCHODY WEWNĘTRZNE

Zaprojektowano płyty spocznikowe schodów (kolejno o góry):

warstwa	grubość (cm)
wykończenie – płytki gresowe (gres techniczny), stopnice schodów antypoślizgowe, odporność na ścieranie wgłębnne: < 175 mm ³ , antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10	0,72
płyta stropowa żelbetowa	18
wykończenie – standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,8

Spoczniki schodów na poziomie mieszkań (kolejno od góry):

warstwa	grubość (cm)
wykończenie – płytki gresowe (gres techniczny), stopnice schodów antypoślizgowe, odporność na ścieranie wgłębnne: < 175 mm ³ , antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10	0,72
jastrych cementowy zbrojony siatką 100x100mm x 5mm	6
folia budowlana PE	-

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 21
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

izolacja akustyczna - płyty ze styropianu akustycznego o grubości 22/20+33/30 (2 płyty)	5
strop żelbetowy gr.20cm	20
wykończenie – standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały	min. 0,8


Wykończenie schodów – płytki gresowe (gres techniczny), stopnice schodów antypoślizgowe, odporność na ścieranie wgłębne: $< 175 \text{ mm}^3$, antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10, nasiąkliwość wodna Eb [%] $E_b \leq 0,5$

Policzki biegów schodowych + opaska 10cm - łatwo zmywalne wykończone tynkiem żywicznym (mozaikowym) o gładkiej fakturze.

6.8. KOMINY

Piony instalacyjne obmurowane bloczkami silikatowymi gr.8cm. Od stropu nad ostatnią kondygnacją murowane z bloczków silikatowych gr.12cm, ocieplone styropianem fasadowym gr.5cm i wykończone od zewnątrz tynkiem cienkowarstwowym silikonowym barwionym w masie układanym na siatce z tworzywa. Zakończone czapkami betonowymi. Czapa kominowa wykonana z betonu B15 gr.5cm zbrojonego siatką stalową (matą) 100x100x4mm, przykryta papą termozgrzewalną. Opierzenia kominów z blachy stalowej powlekanej gr.0,5mm w kolorze grafitowym.

UWAGA: na murach kominów papa termozgrzewalna wywinięta do wysokości 60 cm ponad połaciami dachu, przy czym na wysokość wywinięcia papy grubość izolacji termicznej powinna wynosić 4cm.

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 22
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

6.9. WEJŚCIA DO BUDYNKU

Wejścia (wiatrołapy) murowane z bloczków silikatowych gr.25cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Ocieplenie w postaci styropianu samogasnącego EPS 70-040 „fasada” gr. 20cm. Zadaszenie – stropodach na płycie Filigran ocieplony styropianem EPS 100-038 w postaci klinów styropianowych tworzących spadek 3%. Pokrycie stropodachu - papa termozgrzewalna wierzchniego krycia gr. 0,52cm.

Na elewacjach budynku z dwóch stron zostanie umieszczony w sposób trwały adres administracyjny (nazwa ulicy, nr budynku). Przy wejściach do budynków przewidziano uchwyty do montażu flag.

We wiatrołapie zlokalizowane będą:

- tablica rozdzielcza (RG) z miejscami na liczniki do odczytów,
- tablica ogłoszeń administracyjnych
- skrzynki listowe w ilości 16 skrzytek (tzw. euroskrzynki - wielkość skrzynki powinna umożliwiać umieszczenie w niej koperty formatu C4 (23 cm x 32,4 cm) i przesyłek o łącznej grubości 60 mm)).

7. WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE

7.1. ŚCIANY, SUFITY, PODŁOGI

1) pokoje:

a) ściany:


- cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 2mm

b) sufity:

- standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 8mm

c) podłogi:

- panele drewniane gr.8mm o klasie ścieralności AC5

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 23
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

2) przedpokoje:

a) ściany:

- cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 2mm

b) sułty:

- standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 8mm

c) podłogi:

- płytki gresowe (gres techniczny), odporność na ścieranie wgłębne: $< 175 \text{ mm}^3$, antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10, nasiąkliwość wodna Eb [%] $E_b \leq 0,5$

3) kuchnie i aneksy kuchenne:

a) ściany:

- cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 2mm; w przypadku płytek ceramicznych ściennych – bez tynku.

b) sułty:

- standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 8mm

UWAGA: na całej długości ściany przy której usytuowany jest zlewozmywak z trzonem kuchennym oraz na ścianach sąsiednich na długości równej szerokości w/w urządzeń wykonać „fartuch” z płytek ceramicznych ściennych na wysokość od 0,75 - 1,50m od poziomu posadzki,


c) podłogi:

- płytki gresowe (gres techniczny), odporność na ścieranie wgłębne: $< 175 \text{ mm}^3$, antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10, nasiąkliwość wodna Eb [%] $E_b \leq 0,5$

4) łazienki:

a) ściany:

- okładzina z płytek ceramicznych ściennych do wysokości 2,00m, powyżej 2,0m - cienkowarstwowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 2mm

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 24
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

UWAGA: na ścianach na długości oraz na szerokości wanny do wysokości +1,8m ponad poziomem posadzki należy wykonać dodatkową izolację przeciwwilgociową w postaci folii w płynie

b) sułty:

- standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 8mm

c) posadzki:

- płytki gresowe (gres techniczny), odporność na ścieranie wgłębne: $< 175 \text{ mm}^3$, antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10, nasiąkliwość wodna $E_b [\%]$ $E_b \leq 0,5$

UWAGA: na całej powierzchni podłogi należy wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci folii w płynie

5) klatki schodowe:

a) ściany:


- płyty termoizolacyjne z pianki poliuretanowej z płytą gipsowo-kartonową gr.2cm, do wysokości 1,6 m wykończone w sposób gwarantujący odporność na uszkodzenia (np. farbą lateksową o podwyższonej odporności na zabrudzenie i szorowanie), powyżej - malowanie farbami emulsyjnymi

b) sułty:

- standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 8mm

c) posadzki:

- płytki gresowe (gres techniczny), stopnice schodów antypoślizgowe, odporność na ścieranie wgłębne: $< 175 \text{ mm}^3$, antypoślizgowość wg normy DIN 51130: R10, nasiąkliwość wodna $E_b [\%]$ $E_b \leq 0,5$, półeczki biegów schodowych + opaska 10cm - łatwo zmywalne wykończone tynkiem żywicznym (mozaikowym) o gładkiej fakturze.

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 25
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

6) piwnice – pomieszczenia nieogrzewane:

a) ściany:

- bez tynku (niewykończone)

b) sufity:

- tynk cienkowarstwowy mineralny barwiony w masie, układany na siatce z tworzywa, gładki, malowany farbami elewacyjnymi na kolor jasnoszary

c) posadzki:

- posadzka betonowa zatarta na gładko z betonu C15/20

7) piwnice – pomieszczenia ogrzewane:

a) ściany:

- bez tynku (niewykończone)

b) sufity:


- standardowy tynk gipsowy malowany farbą emulsyjną na kolor biały, grubość minimalna tynku: 8mm

c) posadzki:

- posadzka betonowa zatarta na gładko z betonu C15/20

7.2. STOLARKA I ŚLUSARKA OTWOROWA

okna i drzwi balkonowe - okna PCV w kolorze białym, w systemie rozwieralno-uchylnym z możliwością rozszczelniania, profil pięciokomorowy wzmocniony profilami stalowymi, współczynnik przenikania dla stolarki z szybą zespoloną niskoemisyjną dla całego okna $U_w < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, współczynnik izolacji akustycznej właściwej nie mniejszy niż $R_w \geq 35 \text{ dB}$ dla zestawu dwuszybowego (w odniesieniu do całego okna), okucia obwie-dniowe z funkcją 3 stopniowej mikrowentylacji, w oknach i drzwiach balkonowych stosowane kompletne, dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych, ryglowane minimum w trzech punktach profilu ramy, jedno skrzydło rozwieralno-uchylne. Okna muszą posiadać Atest techniczny ITB, Atest Państwowego Zakładu Higieny i Certyfikat Zgodności z ITB.

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	<p>KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE</p> <hr/> <p>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</p>	strona 26
---	--	-----------

drzwi wewnętrzne w mieszkaniach – drzwi płytowe, okleinowane szklone, z okuciami (klamki z długim szyldem np. mosiądz patyna, zamek, zawiasy wkręcane z regulacją w trzech kierunkach) i ościeżnicą systemową stalową z uszczelkami;

drzwi wewnętrzne w łazienkach – drzwi płytowe z szybą, okleinowane szklone, z okuciami (klamki z długim szyldem np. mosiądz patyna, zamek, zawiasy wkręcane z regulacją w trzech kierunkach) i ościeżnicą systemową z uszczelkami, dodatkowo wyposażone w wentylację w dolnej części skrzydła (kratka nawiewna PCV) oraz blokadę (zamek łazienkowy).


drzwi wejściowe do budynku i do klatki z wiatrołapu - drzwi systemowe aluminiowe dwuskrzydłowe (większe skrzydło tzw. czynne o szerokości w świetle 90cm), przeszklone w górnej części, dolna część skrzydła pełna, wyposażone w samozamykacz (nawierzchniowy górny ze standardowym ramieniem)

drzwi wejściowe do mieszkań – typ drzwi: pełne, wykończenie/ kolor: orzech, rozmiar: 90, wykończenie: okleina PVC, konstrukcja: rama MDF z okładziną HDF, wypełnienie: płyta pełna LDF, wzmocniona konstrukcja, pokrycie odporną na zarysowania folią PVC, wysoki stopień izolacyjności cieplnej oraz akustycznej, ościeżnica: stalowa pokryta odporną na zarysowania folią PVC, sposób otwierania: do wewnątrz, wyposażenie: próg, zamki (2 szt.), klamka wew. i zew., numer mieszkania, 3 zawiasy, bolce antywyważeniowe, wizjer

drzwi do komórek lokatorskich – drewniane ażurowe z możliwością zamknięcia na kłódkę, wyposażenie: komplet stalowych zawiasów (2 szt.), numer komórki

drzwi do pomieszczeń technicznych w piwnicy (rozdzielnia, przyłącze wody) – jednoskrzydłowe stalowe płaszczowe, wypełnione wełną mineralną, uszczelki pęczniące zapewniając odporność ogniową EI 60, wyposażone w ościeżnicę narożną, wykonane jako pełne

drzwi zewnętrzne do węzła cieplnego – drzwi techniczne pełne, rozmiar: 90, wykończenie/ kolor: ocynkowane, wykończenie: blacha stalowa o gr. 0,6 mm na skrzydle, ocynkowana,

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 27
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

konstrukcja: stalowa, wypełnienie: plaster miodu, wyposażenie: zamek podstawowy, klamka, ocieplana płyta drzwiowa (wysoki stopień izolacyjności cieplnej)

bramy garażowe - brama garażowa uchylna, wykonana ze stali ocynkowanej z pionowymi przetłoczeniami i malowana proszkowo na kolor grafitowy, system sprężyn naciągowych równoważący ciężar skrzydła oraz wspomagający otwieranie i zamykanie, wyposażona w zamek z półwkładką, od strony wewnętrznej dźwignia pozwalająca na blokowanie i odblokowywanie zamka, minimalne wymiary wewnętrzne bramy: 237 cm x 200 cm.

7.3. ARMATURA SANITARNA

Zaprojektowano armaturę sanitarną w standardzie KOŁO w kolorze białym. Baterie - kolor metaliczny srebrny, pow. gładka.

7.4. PARAPETY

Parapety zewnętrzne - blacha stalowa powlekana gr.0,5mm w kolorze grafitowym


Parapety wewnętrzne okien kondygnacji nadziemnych - parapety z PCV, konstrukcja komorowa, wykończenie: okleina, kolor: biały, szerokość: 30cm, grubość: 2cm

7.5. WENTYLACJA W BUDYNKU

W całym budynku zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną. W kuchniach zaprojektowano osobny kanał wentylacyjny dla pomieszczenia i osobny dla wyciągu kuchennego. Nawiew powietrza do pomieszczeń – nawiewnikami okiennymi oraz kratkami transferowymi.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA SYSTEMU

Przedmiotowy budynek składa się z 4 kondygnacji nadziemnych (mieszkalnych) oraz 1 podziemną (podpiwniczenie). System wentylacji mechanicznej oparto o elementy firmy AERECO: podciśnieniowy nawiew powietrza zewnętrznego do mieszkań okiennymi nawiewnikami dwusystemowymi EXR.302 HP i wywiew do pionów wentylacyjnych poprzez

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 28
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

kratki higrosterowane BXC na dachu wspomagany przez nasady niskociśnieniowe VBP oraz w niektórych przypadkach przez wentylatory VCR.

Na przedstawiony wyżej system składają się:

- nawiewniki okienne higrosterowane dwusystemowy EXR.302.HP umieszczane w pokojach i kuchniach (o przepływie powietrza 7-28 m³/h),
- nawiewniki okienne ciśnieniowe AMO.103 z możliwością przymknięcia + okap standardowy; w kolorze białym umieszczane w pokojach i kuchniach (o przepływie powietrza 6÷30 m³/h i tłumieniu akustycznym 32 dB(A)) ; (PIWNICA)
- kratki ściennie higrosterowane BXC273; z króćcem przyłączeniowym Ø125, o przepływie min/max 12 – 80 m³/h
- niskociśnieniowa nasada kominowa VBP
- klapy zwrotne ZIP.125 – piony okapowe
- energooszczędny wentylator skrzynkowy wyciągowy, jednofazowy VCR1.450.SE.A-.HB dostosowany do współpracy z kratkami higrosterowanymi BXC.

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Instalację wentylacji mechanicznej wyciągowej zaprojektowano jako wyciągową z łazienek i kuchni.


Dopływ powietrza świeżego odbywać będzie się poprzez nawiewniki higrosterowane dwusystemowe EXR.302HP firmy AERECO . Zgodnie z PN83/B03430 zmiana AZ3 z 2000 roku należy je zamontować w górnej części stolarki okiennej w pokojach oraz kuchniach.

Dopływ świeżego powietrza do pomieszczeń piwnicy po przez nawiewniki okienne ciśnieniowe AMO.103. Rozwiązanie lokalizacji nawiewników ujęte na rzutach.

Wyciąg z pomieszczeń kuchni i łazienki realizowany będzie za pomocą krętek wyciągowych higrosterowanych typu BXC273 firmy AERECO.

Kratki sterowane są poziomem wilgotności w pomieszczeniach tzn. stopień otwarcia przepustnicy zmienia się wraz ze zmianą wilgotności w pomieszczeniu.

Instalacje wykonać z przewodów z blachy stalowej ocynkowanej typu SPIRO prowadzonymi w szachtach. Na poszczególnych kondygnacjach przewidziano trójniki z odejściem

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 29
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Ø125 do podłączenia kratki BXC.273 . Aby zapobiec przenoszeniu dźwięków przewodami wentylacyjnymi należy je zaizolować akustycznie i termicznie matami lamelowymi LAMEL-LA MAT w/alu foil z wełny mineralnej grubości min. 20 mm.

W pomieszczeniach kuchennych zaprojektowano dodatkowo piony wentylacyjne do podłączenia okapów kuchennych, zakończone na dachu budynku wywietrzakami dachowymi o odpowiedniej średnicy. Pion taki wykonany zostanie z przewodów z blachy stalowej ocynkowanej typu SPIRO. Na poszczególnych kondygnacjach przewidziano trójniki z odejściem Ø125 do podłączenia okapów, zakończone klapą zwrotną ZIP Ø125. Klapy zwrotne należy zamontować w ten sposób, aby zabezpieczały napływ powietrza z pionu do mieszkania. Na etapie budowy należy zaślepić otwory deklami.


Na dachu na wyprowadzonym i odpowiednio zaizolowanym termicznie szachcie zostaną zamontowane niskociśnieniowe nasady kominowe VBP firmy AERECO za pomocą króćca przyłączeniowego KPV. Przed nasadami VBP należy umieścić tłumiki akustyczne o przekroju kołowym typu SAS lub w formie podstawy tłumiącej SBV.

Nasada kominowa pracuje w sposób ciągły i zapewnia stałe podciśnienie w przewodzie wentylacyjnym niezależnie od warunków atmosferycznych panujących na zewnątrz oraz różnego natężenia przepływu w pomieszczeniach, które obsługuje. Przewody wentylacyjne muszą być połączone w sposób szczelny.

Wentylator, w który wyposażona została nasada kominowa zasilany jest prądem stałym o napięciu max 12 V. Zużycie energii wynosi około 14 W.

Zasilanie należy doprowadzić z szafy zasilającej ACC.V umieszczonej na klatce schodowej lub korytarzu na ostatniej kondygnacji. Do szafy należy doprowadzić zasilanie przewodem YDY 3x1,5 mm². Przejścia instalacji elektrycznej odpowiednio zabezpieczyć.

Piony które należy odsunąć od skraju budynku na wymaganą przepisami odległość obsługiwane są przez energooszczędne wentylatory wyciągowe VCR1.450.SE.A.HB w wersji akustycznej wyposażone w automatykę higrobalance umożliwiającą współpracę z kratkami wyciągowymi higrosterowanymi BXC273. Przed wentylatorami VCR należy umieścić tłumiki akustyczne o przekroju kołowym.

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 30
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Poziome rozprowadzenie przewodów wentylacyjnych na dachu należy odpowiednio zabezpieczyć przed czynnikami atmosferycznymi zgodnie z warunkami technicznymi.

UWAGI:

- podłączenie okapów za pomocą trójników systemowych
- kanał wlotowy od okapu wykonany powyżej kanału wentylacji pom. kuchennego
- wyloty kominów zabezpieczyć siatką w ramach z kątownika (element ocynkowany) mocowane w sposób trwały umożliwiający kontrolę.


Wymagania dot. nawiewów i wywiewów powietrza:

- łazienka - wywiew 25 m³/h
- kuchnia - wywiew 50 m³/h
- kuchnia - nawiew 50 m³/h
- pokoje x.5 - nawiew 25 m³/h
- pokoje x.6 - nawiew 50 m³/h (największy)
- węzeł cieplny – wywiew 25 m³/h
- pozostałe pom. piwniczne – wywiew 25 m³/h

7.6. WYPOSAŻENIE

Zaprojektowano ogólne wyposażenie każdego mieszkania:

- indywidualne liczniki zużycia mediów (energii cieplnej, elektrycznej, wody) zamontowane w szafkach licznikowych usytuowanych w pomieszczeniach użytkowych w szachtach licznikowych zamykanych drzwiczkami zlokalizowanych na klatkach schodowych (dla każdego lokalu),
- instalacja TV kablowej i zabezpieczenie dla budynku operatora TV,
- instalacja telefoniczna - 1 linia,
- drzwi wejściowe antywłamaniowe z atestem, wyposażone w wizjer oraz dwa zamki. Próg w drzwiach wejściowych drewniany systemowy. Na drzwiach wejściowych zamocowany nr mieszkania - cyfry metalowe o wysokości 50 mm,
- drzwi wewnętrzne z szybami, fabrycznie wykończone z zamkiem na klucz,

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 31
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

- parapety z konglomeratu kamiennego o grubości 27 mm,
- instalacja sygnalizacji dźwiękowej (dzwonkowa),
- instalacja domofonowa.

Zaprojektowano następujące wyposażenie kuchni:

- kuchenka elektryczna (3-fazowa) z płytą ceramiczną z 4 płytami grzewczymi oraz piekarnikiem elektrycznym
- zlewozmywak dwukomorowy z blachy nierdzewnej z baterią zlewozmywakowa, stojącą 1-uchwytową,
- zawór wody zimnej wraz odejściem odpływowym pod zmywarkę,
- oddzielny obwód zasilający z gniazdem do zmywarki.
- dodatkowy pion wentylacji grawitacyjnej w kuchni celem podłączenia okapu wyciągowego znad trzonu kuchennego.

Zaprojektowano następujące wyposażenie łazienek oraz WC:


- umywalka z baterią stojącą 1-uchwytową,
- wanna 160x75cm z baterią 1-uchwytową, akrylowa, obudowana, wyposażona w armaturę umożliwiającą korzystanie z natrysku,
- zawór wody zimnej z filtrem do pralki automatycznej oraz podejście odpływowe z syfonem do pralki,
- miska ustępowa,
- oddzielny obwód zasilający dla pralki automatycznej.

7.7. BALUSTRADY WEWNĘTRZNE

Balustrady wewnętrzne na klatkach schodowych wykonane zostaną ze stali ocynkowanej. Mocowanie - kotwienie w konstrukcji żelbetowej schodów za pomocą stalowych kotew do betonu. Wysokość pochwytu: $h=1,10m$

Szczegóły dot. wykonania balustrad – patrz: detal balustrad wewnętrznych w części rysunkowej projektu wykonawczego.

7.8. PLATFORMA SCHODOWA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 32
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Schody wewnętrzne prowadzące z poziomu terenu (wejście do budynku) na poziom partii zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający montaż platform schodowych dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, np.: HIRO 350 (platforma dla niepełnosprawnych o torze prostym) lub innych o tych samych lub nie gorszych parametrach.

8. WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE

8.1. BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE

Balustrady zewnętrzne na balkonach wykonane zostaną ze stali ocynkowanej. Mocowanie od czoła - kotwienie w konstrukcji żelbetowej płyty balkonowej za pomocą stalowych kotew do betonu. Wypełnienie balustrad – rury kwadratowe 20x20mm (profile zamknięte) w układzie pionowym w rozstawach osiowych co 12cm. Wysokość pochwytów: h=1,10m.

Szczegóły dot. wykonania balustrad – patrz: detal balustrad zewnętrznych w części rysunkowej projektu wykonawczego.

8.2. OPIERZENIA I OBRÓBKI BLACHARSKIE


Wszystkie opierzenia i obróbki blacharskie wykonane z blachy stalowej powlekanej gr.0,7mm w kolorze grafitowym (kolor RAL 7043).

8.3. PŁOTKI ŚNIEGOWE, ŁAWY I STOPNIE KOMINIARSKIE

Na dachu budynku zaprojektowano następujące elementy wyposażenia technicznego:

- ławy i stopnie kominiarskie umożliwiające bezpieczny dostęp do kominów
- płotki śniegowe zabezpieczające pieszych przed osuwającym się z dachu śniegiem i lodem
- uchwyty do mocowania uprząży zabezpieczającej mocowane na każdym kominie


Ławy i stopnie kominiarskie

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 33
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

- zastosowanie: ławy kominiarskie powinny zostać tak zamontowane aby ich położenie nie odbiegało od poziomu w zakresie 3 stopni (DIN 18160-5). Montaż ław na dachu kolejno po sobie powinien być następujący: Dla nachylenia $\leq 45^\circ$ -75 cm.
- materiał: stal DX52 D+AZ 150 NA-C Kolor ceglasty
- powłoka: ocynk plus malowanie proszkowe
- odporność: rdza, warunki atmosferyczne, mróz, procesy starzeniowe
- montaż: wg Instrukcji montażu producenta / dostawcy
- przeznaczenie: do dachówek ceramicznych,
- max. rozstaw uchwytów między sobą 900 mm.
- długość elementów: 42, 84, 150, 204 cm
- konsola ławy kominiarskiej: montaż nie wymaga dodatkowej dachowej łąty wzmacniającej. Wymagane jest zachowanie maksymalnego rozstawu konsol nie więcej jak 900 mm. Konsola powinna podporać ławę kominiarską maksymalnie 10 cm z każdej ze stron
- łączniki ław kominiarskich: materiał - stal DX51D/S235 JRG2 ocynk wg EN 1461
Powłoka – ocynk
- śruby mocujące: materiał – stal ocynkowana
- malowanie: proszkowe
- kolor wszystkich elementów: grafitowy RAL 7043

Płatki śniegowe

- rodzaj: uniwersalne zabezpieczenie przeciwsniegowe w formie płatków przeciwśniegowych do wszystkich rodzajów pokryć dachowych
- długość elementów: 1,2, 2, 3m
- materiał: stal ocynkowana ogniowo + ocynk plus
- malowanie: proszkowe
- odporność na warunki atmosferyczne, mróz, procesy starzeniowe
- montaż wg instrukcji montażu dostawcy / producenta
- wymiary: dł. 1,2m, 2m, 3 m / wys. 200 / kątownik 20 x 20 x 2 mm
- kolor wszystkich elementów: grafitowy RAL 7043

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 34
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		

8.4. WYŁĄZ DACHOWY

Jako wyjście na dach z klatki schodowej zaprojektowano wyłaz dachowy 80x80cm.

Parametry:

- **wymiar w świetle otworu:** 800x800mm
- **wymiar w świetle kopułki:** 800x800mm
- **typ :** wyłaz dachowy
prosta, z blachy stalowej ocynkowanej, izolacja
- **podstawa:** termiczna z twardej pianki poliuretanowej, wysokość 150mm
- **kopułka:** akrylowa podwójna, opalizująca - przepuszczalność światła 73%
- **współczynnik przenikania ciepła U:** 3,0 W/m²K
- **rama:** uchylna z zawiasami, wykonana z profili aluminiowych
- **wyposażenie:** uchwyt wraz z zamknięciem sprężynowym, siłowniki gazowe
- **kolor podstawy:** grafitowy RAL 7043

8.5. RYNNY I RURY SPUSTOWE


Zaprojektowano orynnowanie (rury spustowe okrągłe oraz rynny półokrągłe) z blachy stalowej powlekanej w systemie fi=150mm. Kolor: grafitowy (RAL 7043).

8.6. POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA DACHU

Zaprojektowano dodatkowe wyposażenie techniczne dachu:

- kolektory słoneczne instalacji solarnej (wg odrębnego projektu branżowego),
- uchwyty zabezpieczające do uprząży przy pracach dachowych,
- wywiewki kanalizacyjne,
- instalacja odgromowa (wg projektu branżowego – elektrycznego).

8.7. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE W BUDYNKU

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 35
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

W budynku zaprojektowano następujące rodzaje izolacji przeciwwilgociowych:

- izolacje przeciwwilgociowe pionowe ścian piwnicznych - zaprojektowano w postaci bitumiczno-kauczukowej rozpuszczalnikowej masy do klejenia styropianu i laminowanych płyt styropianowych typu STYRBIT 2000K (lub innej o niegorszych właściwościach).
- izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych (płaszczyzny pionowe oraz góra ław) - zaprojektowano w postaci bitumiczno-kauczukowej rozpuszczalnikowej masy do klejenia styropianu i laminowanych płyt styropianowych typu STYRBIT 2000K (lub innej o niegorszych właściwościach).
- izolacja pozioma na ławach fundamentowych - w postaci papy asfaltowej Fundament Antyradon 4,0 Szybki Profil SBS (lub innej o tych samych lub nie gorszych parametrach).
- izolacja przeciwwilgociowa pozioma podłóg na gruncie - w postaci papy asfaltowej Fundament Antyradon 4,0 Szybki Profil SBS (lub innej o tych samych lub nie gorszych parametrach).


9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Na terenie osiedla zaprojektowano 3 miejsca postojowe przeznaczone do parkowania samochodu osobowego przez osobę niepełnosprawną. Wymiary stanowisk: 3,60x5,00m. Miejsca zostaną odpowiednio wydzielone i oznakowane.

Schody wewnętrzne prowadzące z poziomu terenu (wejście do budynku) na poziom partiu zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający montaż platform schodowych dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, np.: HIRO 350 (platforma dla niepełnosprawnych o torze prostym) lub innych o tych samych lub nie gorszych parametrach.

10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Budynek będzie wyposażony w następujące instalacje wewnętrzne:

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	<div> KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE </div> <div> OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO </div>	strona 36
--	--	-----------

10.1. WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

- instalacje wod-kan,
- instalacja c.o.,
- węzeł cieplny,
- instalacja wentylacji mechanicznej wywiewnej,
- instalacja solarna z panelami solarnymi na dachu od strony południowej,

10.2. WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- wewnętrzne linie zasilające,
- oświetlenie ogólne,
- gniazda wtyczkowe,
- ochrona przepięciowa,
- instalacja odgromowa i uziom fundamentowy.


10.3. WEWNĘTRZNE INSTALACJE TELETECHNICZNE

- instalacja dzwonkowa,
- instalacja domofonowa,
- telewizja kablowa,
- instalacja telefoniczna (1 linia) z internetem.

Szczegółowy opis poszczególnych typów instalacji w projektach branżowych.

11.DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne we

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 37

wszystkich projektach branżowych nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

11.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I JAKOŚĆ WODY

Dzięki podłączeniu budynku do kanalizacji sanitarnej i deszczowej, odwodnieniu miejsc parkingowych i dojazdów, szkodliwy wpływ projektowanego budynku na stan środowiska został zminimalizowany. Ponadto przeznaczenie (budynek mieszkalny wielorodzinny) nie będzie powodowało negatywnego oddziaływania na otoczenie.

11.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

W projektowanym budynku nie projektuje się urządzeń mogących w znaczny sposób emitować zanieczyszczenia gazowe i znacząco wpływać na środowisko.

11.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

W fazie eksploatacji będą powstawać:

1) odpady niebezpieczne:

- zużyte lampy (jako zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy)


2) odpady inne niż niebezpieczne:

- segregowane odpady komunalne

- odpady z czyszczenia ulic i placów

- biomasa (koszenie terenów zielonych – trawników).

Odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne przekazywane będą firmom posiadającym stosowne zezwolenia. Sposób zagospodarowania ma na celu w pierwszej kolejności ich odzysk, następnie unieszkodliwianie, a wyłącznie w ostateczności składowanie. Odpady nieszkodliwe, będą usuwane przez firmę komunalną zajmującą się wywozem śmieci.

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 38

11.4. EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

W budynku nie przewiduje się montażu na dachu anten przekaźnikowych ani żadnych urządzeń elektromagnetycznych produkujących pole elektromagnetyczne.

Ponadto na budynku brak będzie urządzeń powodujących imisję do środowiska hałasów czy wibracji.

11.5. WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Przewiduje się wycinkę kolidujących z inwestycją drzew. Przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary leśne oraz obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Podczas projektowania zagospodarowania terenu, uzbrojenia zewnętrznego oraz zieleni, projektant w maksymalnym stopniu starał się ochronić istniejący drzewostan na terenie inwestycji.

11.6. ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO


Odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych: ścieki bytowe będą odprowadzane bezpośrednio do sieci kanalizacji sanitarnej).

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: wody opadowe z dachów oraz dróg, placów i parkingów będą odprowadzane bezpośrednio do sieci kanalizacji deszczowej.

Przed zrzutem wód deszczowych z parkingów do miejskiej sieci kanalizacyjnej zaprojektowano separatory substancji ropopochodnych oraz osadniki piasku.

Ponadto przeznaczenie nie będzie powodowało negatywnego oddziaływania na otoczenie.

12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA, O ILE SĄ DOSTĘPNE TECHNICZNE, ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE


 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 39
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

MOŻLIWOŚCI, WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego na etapie sporządzania projektu budowlanego projektant przeprowadził analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Jako alternatywne źródło ciepłej wody zaprojektowano instalację solarną. Szczegóły dot. rozwiązania instalacji solarnej – patrz: projekt inst. solarnej w części sanitarnej.

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 40
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ


13.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI, ILOŚCI OSÓB

Kubatura budynku:	TYP 1: 4 857,86 m² TYP 2: 4 907,90 m²
Powierzchnia netto pomieszczeń:	TYP 1: 1153,12 m² TYP 2: 1148,37 m²
w tym:	
– pomieszczeń kondygnacji nadziemnych:	TYP 1: 927,18 m² TYP 2: 919,9 m²
– pomieszczeń kondygnacji podziemnych:	TYP 1: 225,94 m² TYP 2: 228,47 m²
Wysokość budynku:	TYP 1: 17,98 m TYP 2: 18,02 m budynek niski (N) – mieszkalny o 4 kondygnacjach nadziemnych
Ilość kondygnacji nadziemnych:	4
Ilość kondygnacji podziemnych:	1
maksymalna ilość osób przebywających na kondygnacji:	56
Ogółem ilość osób w budynku:	maks. 224 osób

13.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Projektuje się 6 budynków mieszkalnych wielorodzinnych 1-klatkowych w dwóch typach – TYP 1 (budynki nr 1, 2, 3 oraz 4) oraz TYP 2 (budynki nr 5 i 60). Budynki zaprojektowano na planie zagospodarowania terenu we wzajemnych odległościach od siebie nie mniejszych niż 12,75m (przy wymaganych min. 8,0m).

13.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 41
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

W projektowanym budynku występują typowe materiały palne związane z wyposażeniem budynku o funkcji budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

13.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

W pomieszczeniach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. Dla pomieszczeń PM (pomieszczenia techniczne i magazynowe) zlokalizowanych w kondygnacji podpiwniczenia obliczona gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m².

13.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB

Projektowany budynek mieszkalny został zakwalifikowany pod względem klasyfikacji pożarowej do kategorii zagrożenia ludzi **ZL IV**.

Przewidywana liczba osób w obiekcie:

- poziom -1 (piwnica) : 0
- poziom 0 (parter) : 56
- poziom +1 (piętro) : 56
- poziom +2 (2-piętro) : 56
- poziom +3 (3-piętro) : 56

OGÓŁEM W OBIEKCIE : 224 osób


13.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Również w bezpośrednim sąsiedztwie budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

13.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Budynek podzielony został na następujące strefy pożarowe:

nr strefy	pomieszczenia	KAT.	powierzchnia
-----------	---------------	------	--------------

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 42
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

1	kondygnacje nadziemne	ZL IV	TYP 1: 927,18 m ² TYP 2: 919,9 m ²
2	kondygnacja podziemna	PM	TYP 1: 225,94 m ² TYP 2: 228,47 m ²

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zawierającej pomieszczenia ZL IV w budynku niskim wynosi 8.000 m² (§227 pkt. 1). Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zawierającej pomieszczenia PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ w budynku niskim wynosi 10.000 m². Projektowane strefy ZL i PM nie przekraczają powierzchni dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu.

Dodatkowo w strefie PM (podpiwniczenie) wydzielono pożarowo następujące pomieszczenia techniczne:

- węzeł cieplny o powierzchni 36,53 / 33,56 m²
- hydrofor o powierzchni 3,0 / 2,88 m²

13.8. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIĄ ELEMENTÓW BUDOWLANYCH


13.8.1. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ BUDYNKU

Budynek zaprojektowano w klasie odporności D spełniającej następujące wymagania:

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

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 43
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

Wszystkie elementy budowlane zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

13.8.2. ELEMENTY ODDZIELENIA POŻAROWEGO

Kondygnacja podziemna (podpiwniczenie) została wydzielona pożarowo ścianami REI 60 oraz drzwiami EI 30. Drzwi wejściowe do mieszkań – bez wymagań (wyposażone w uszczelkę dymoszczelną). Dodatkowo w obrębie kondygnacji podpiwniczenia wydzielono pomieszczenia węzłów cieplnych oraz wodomierzy ścianami REI 60 oraz drzwiami EI 30.


13.8.3. ELEMENTY WYSTROJU WNĘTRZ

W projektowanym obiekcie należy uwzględnić następujące wymagania w zakresie wykończenia wnętrza:

- nie będą stosowane do wykończenia wnętrza materiały, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie stosować materiałów łatwo zapalnych,
- okładziny sufitów oraz sufitów podwieszanych wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- nie będą stosowane stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrza, przegrody oraz wykładziny podłogowe z materiałów łatwo zapalnych.

UWAGA: przed zastosowaniem danego materiału wykończeniowego Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od producenta/dostawcy świadectwa, dopuszczenia bądź aprobaty techniczne potwierdzające bezpieczeństwo stosowania materiału.

13.9. WARUNKI EWAKUACJI

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	<div> KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE </div> <div> OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO </div>	strona 44
---	--	-----------

Ewakuację w każdym z budynków zapewni klatka schodowa. Długość dojścia nie przekracza 60 m i wynosi 34,50 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej, tj. w tym przypadku 10,24 m). Szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z mieszkań – min.0,9 m. Szerokość wyjść z budynku – 140 cm (90+50).

13.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

- Instalacje użytkowe (wentylacyjna, grzewcza, elektroenergetyczna, wod. kan.) zaprojektowane zostały wg projektów branżowych i spełniają wymogi przewidziane dla środowiska, w którym będą użytkowane,
- Przewody wentylacyjne zaprojektowane zostały z materiałów niepalnych,
- Projektowany budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową.
- Wyłącznik główny prądu przy wejściu do budynku w pobliżu rozdzielni głównej.
- Przejścia instalacji przez ściany oddzielenia pożarowego zabezpieczone do klasy odporności, jaką posiada przegroda.

13.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

A) STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE


Stosowanie ww. urządzeń **nie jest wymagane**.

B) DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY (DSO)

Zastosowanie DSO w budynku **nie jest wymagane** (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów).

C) SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU (SSP)

System sygnalizacji alarmu pożaru **nie jest wymagany** w budynku zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów).

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 45
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

D) INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA

Nie istnieje konieczność wyposażenia budynku w hydranty wewnętrzne, ani w przenośne gaśnice.

E) URZĄDZENIA ODDYMIAJĄCE

Nie istnieje konieczność wyposażenia budynku w urządzenia oddymiające.

13.12. DRZWI WYJŚCIOWE Z BUDYNKU

Ewakuację w każdym z budynków zapewni klatka schodowa. Długość dojścia nie przekracza 60 m i wynosi 34,50 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej, tj. w tym przypadku 10,24 m). Szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z mieszkań – min.0,9 m. Szerokość wyjść z budynku – 140 cm (90+50). Drzwi otwierane na zewnątrz.

13.13. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE


Nie istnieje konieczność wyposażenia budynków w hydranty wewnętrzne, ani w przenośne gaśnice.

13.14. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Dla celów ppoż budynku, zlokalizowano w terenie dwa projektowane hydranty zewnętrzne o średnicy DN80 mm na projektowanej sieci wodociągowej PE100. Wydajność każdego z hydrantów - 20 dm³/s.

Odległości zaprojektowanej sieci hydrantowej spełniają następujące wymagania:

- odległości między hydrantami - do 150 m;
- od zewnętrznej krawędzi drogi lub ulicy - do 15 m;
- odległość pierwszego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego – od 5 do 75m,
- odległość drugiego hydrantu i następnych hydrantów od chronionego obiektu budowlanego – w odległości do 150m.

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 46
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	


- wydajność nominalna każdego hydrantu zewnętrznego o średnicy nominalnej DN 80 (80 mm), przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody powinna wynosić co najmniej 10 dm³/s .

13.15. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku.

13.16. DROGI POŻAROWE


Nie ma konieczności zapewnienia dróg pożarowych dla projektowanych budynków (ROZPORZĄDZENIEMINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych - Dz. U. z dnia 6 sierpnia 2009 r., Rozdział 6 Drogi pożarowe, § 12).

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 47
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	


14. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ

14.1. TYP 1 – BUDYNKI NR: 1, 2, 3 ORAZ 4:


PIWNICE			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m ²]
-1 / 0.1	KLATKA SCHODO- WA	gres	7,18
-1 / 1	KOMUNIKACJA	posadzka betonowa	36,10
-1 / 2	ELEKTRYKA	posadzka betonowa	3,83
-1 / 3	WĘŻEL CIEPLNY	posadzka betonowa	36,53
-1 / 4	PRZYŁĄCZE WODY	posadzka betonowa	3,00
-1 / 6.1	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	4,12
-1 / 6.2	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	6,13
-1 / 6.3	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	5,25
-1 / 6.4	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	5,25
-1 / 6.5	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	7,68
-1 / 6.6	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	5,26
-1 / 6.7	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	5,60
-1 / 6.8	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	8,01
-1 / 6.9	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	7,84
-1 / 6.10	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	7,84
-1 / 6.11	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	7,84
-1 / 6.12	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	6,16
-1 / 6.13	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	6,16
-1 / 6.14	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	4,28
-1 / 6.15	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	5,66
-1 / 6.16	KOM. LOKATORSKA	posadzka betonowa	5,66
-1 / 8	WÓZKOWNIA	posadzka betonowa	40,56
SUMA POWIERZCHNI KOM. LOKATORSKICH			98,74
SUMA POZOSTAŁYCH POWIERZCHNI			127,20
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			225,94
PARTER			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m ²]
0 / 0.0	WIATROŁAP	gres	4,90
0 / 0.1	KLATKA SCHODO- WA	gres	31,85
0 / 1	Mieszkanie typ B	pow. łącznie	37,83
0 / 1.1	HALL	płytki	3,47
0 / 1.2	ŁAZIENKA	płytki	3,61
0 / 1.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	22,64

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 48
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		


0 / 1.4	POKÓJ	panele	8,11
0 / 2	Mieszkanie typ E	pow. łącznie	61,54
0 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,44
0 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
0 / 2.3	KUCHNIA	płytki	9,95
0 / 2.4	POKÓJ	panele	17,55
0 / 2.5	POKÓJ	panele	10,50
0 / 2.6	POKÓJ	panele	9,51
0 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	57,30
0 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,63
0 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
0 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	25,25
0 / 3.4	POKÓJ	panele	10,49
0 / 3.5	POKÓJ	panele	9,34
0 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05
0 / 4.1	HALL	płytki	4,62
0 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87
0 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95
0 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03
0 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ			198,72
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI			36,75
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			235,47
KONDYGNACJA +1			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m²]
	KLATKA SCHODO-		
1 / 0.1	WA	gres	31,85
1 / 1	Mieszkanie typ B	pow. łącznie	37,83
1 / 1.1	HALL	płytki	3,47
1 / 1.2	ŁAZIENKA	płytki	3,61
1 / 1.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	22,64
1 / 1.4	POKÓJ	panele	8,11
1 / 2	Mieszkanie typ E	pow. łącznie	61,54
1 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,44
1 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
1 / 2.3	KUCHNIA	płytki	9,95
1 / 2.4	POKÓJ	panele	17,55
1 / 2.5	POKÓJ	panele	10,50
1 / 2.6	POKÓJ	panele	9,51
1 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	57,30
1 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,63
1 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
1 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	25,25
1 / 3.4	POKÓJ	panele	10,49

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 49
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		

1 / 3.5	POKÓJ	panele	9,34
1 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05
1 / 4.1	HALL	płytki	4,62
1 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87
1 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95
1 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03
1 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ			198,72
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI			31,85
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			230,57
KONDYGNACJA + 2			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m²]
	KLATKA SCHODO-		
2 / 0.1	WA	gres	31,85
2 / 1	Mieszkanie typ B	pow. łącznie	37,83
2 / 1.1	HALL	płytki	3,47
2 / 1.2	ŁAZIENKA	płytki	3,61
2 / 1.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	22,64
2 / 1.4	POKÓJ	panele	8,11
2 / 2	Mieszkanie typ E	pow. łącznie	61,54
2 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,44
2 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
2 / 2.3	KUCHNIA	płytki	9,95
2 / 2.4	POKÓJ	panele	17,55
2 / 2.5	POKÓJ	panele	10,50
2 / 2.6	POKÓJ	panele	9,51
2 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	57,30
2 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,63
2 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
2 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	25,25
2 / 3.4	POKÓJ	panele	10,49
2 / 3.5	POKÓJ	panele	9,34
2 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05
2 / 4.1	HALL	płytki	4,62
2 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87
2 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95
2 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03
2 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ			198,72
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI			31,85
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			230,57


 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 50
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

KONDYGNACJA +3			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m ²]
	KLATKA SCHODO-		
2 / 0.1	WA	gres	31,85
2 / 1	Mieszkanie typ B	pow. łącznie	37,83
2 / 1.1	HALL	płytki	3,47
2 / 1.2	ŁAZIENKA	płytki	3,61
2 / 1.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	22,64
2 / 1.4	POKÓJ	panele	8,11
2 / 2	Mieszkanie typ E	pow. łącznie	61,54
2 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,44
2 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
2 / 2.3	KUCHNIA	płytki	9,95
2 / 2.4	POKÓJ	panele	17,55
2 / 2.5	POKÓJ	panele	10,50
2 / 2.6	POKÓJ	panele	9,51
2 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	57,30
2 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,63
2 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,59
2 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	25,25
2 / 3.4	POKÓJ	panele	10,49
2 / 3.5	POKÓJ	panele	9,34
2 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05
2 / 4.1	HALL	płytki	4,62
2 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87
2 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95
2 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03
2 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ			198,72
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI			31,85
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			230,57
PODSUMOWANIE			
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ			794,88
KOMÓRKI LOKATORSKIE			98,74
POZOSTAŁE			259,5
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA BUDYNKU NETTO			1153,12


 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 51
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

14.2. TYP 2 – BUDYNKI NR: 5 ORAZ 6:


PIWNICE			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m ²]
-1 / 0.1	KLATKA SCHODOWA	gres	7,14
-1 / 1	KOMUNIKACJA	posadzka betono- wa	37,25
-1 / 2	ELEKTRYKA	posadzka betono- wa	4,02
-1 / 3	WĘZEL CIEPLNY	posadzka betono- wa	36,53
-1 / 4	PRZYŁĄCZE WODY	posadzka betono- wa	2,88
-1 / 6.1	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	4,98
-1 / 6.2	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	6,88
-1 / 6.3	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	6,55
-1 / 6.4	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	6,48
-1 / 6.5	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	5,41
-1 / 6.6	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	5,41
-1 / 6.7	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	8,79
-1 / 6.8	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	8,79
-1 / 6.9	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	7,86
-1 / 6.10	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	6,17
-1 / 6.11	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	6,17
-1 / 6.12	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono- wa	5,08
-1 /	KOM. LOKATORSKA	posadzka betono-	5,08

 <u>archimedia</u> ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 52
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	


	6.13		wa	
	/		posadzka betono-	
-1	6.14	KOM. LOKATORSKA	wa	5,86
	/		posadzka betono-	
-1	6.15	KOM. LOKATORSKA	wa	6,72
	/		posadzka betono-	
-1	6.16	KOM. LOKATORSKA	wa	5,43
			posadzka betono-	
-1	/ 7	POM. GOSPODARCZE	wa	5,43
			posadzka betono-	
-1	/ 8	WÓZKOWNIA	wa	33,56
SUMA POWIERZCHNI KOM. LOKATORSKICH				101,66
SUMA POZOSTAŁYCH POWIERZCHNI				126,81
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA				228,47
PARTER				
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m²]	
0 / 0.0	WIATROŁAP	gres	4,90	
0 / 0.1	KLATKA SCHODOWA	gres	27,44	
0 / 1	Mieszkanie typ A	pow. łącznie	31,07	
0 / 1.1	HALL	płytki	4,15	
0 / 1.2	ŁAZIENKA	płytki	3,23	
0 / 1.3	KUCHNIA	płytki	6,61	
0 / 1.4	POKÓJ	panele	17,08	
0 / 2	Mieszkanie typ F	pow. łącznie	69,46	
0 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,30	
0 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,09	
0 / 2.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	27,43	
0 / 2.4	POKÓJ	panele	9,94	
0 / 2.5	POKÓJ	panele	9,60	
0 / 2.6	POKÓJ	panele	9,10	
0 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	58,73	
0 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,54	
0 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,09	
0 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	27,43	
0 / 3.4	POKÓJ	panele	10,07	
0 / 3.5	POKÓJ	panele	9,60	
0 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05	
0 / 4.1	HALL	płytki	4,62	
0 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87	
0 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95	
0 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03	
0 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58	

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 53
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		


SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ				201,31
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI				32,34
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA				233,65
KONDYGNACJA +1				
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m²]	
1 / 0.1	KLATKA SCHODOWA	gres		27,44
1 / 1	Mieszkanie typ A	pow. łącznie	31,07	
1 / 1.1	HALL	plytki		4,15
1 / 1.2	ŁAZIENKA	plytki		3,23
1 / 1.3	KUCHNIA	plytki		6,61
1 / 1.4	POKÓJ	panele		17,08
1 / 2	Mieszkanie typ F	pow. łącznie	69,46	
1 / 2.1	HALL z garderobą	plytki		9,30
1 / 2.2	ŁAZIENKA	plytki		4,09
1 / 2.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / plytki		27,43
1 / 2.4	POKÓJ	panele		9,94
1 / 2.5	POKÓJ	panele		9,60
1 / 2.6	POKÓJ	panele		9,10
1 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	58,73	
1 / 3.1	HALL z garderobą	plytki		7,54
1 / 3.2	ŁAZIENKA	plytki		4,09
1 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / plytki		27,43
1 / 3.4	POKÓJ	panele		10,07
1 / 3.5	POKÓJ	panele		9,60
1 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05	
1 / 4.1	HALL	plytki		4,62
1 / 4.2	ŁAZIENKA	plytki		3,87
1 / 4.3	KUCHNIA	plytki		8,95
1 / 4.4	POKÓJ	panele		16,03
1 / 4.5	POKÓJ	panele		8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ				201,31
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI				27,44
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA				228,75
KONDYGNACJA + 2				
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m²]	
2 / 0.1	KLATKA SCHODOWA	gres		27,44
2 / 1	Mieszkanie typ A	pow. łącznie	31,07	
2 / 1.1	HALL	plytki		4,15
2 / 1.2	ŁAZIENKA	plytki		3,23
2 / 1.3	KUCHNIA	plytki		6,61
2 / 1.4	POKÓJ	panele		17,08
2 / 2	Mieszkanie typ F	pow. łącznie	69,46	

 archimedia ul. Świeciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 54
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

2 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,30
2 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,09
2 / 2.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	27,43
2 / 2.4	POKÓJ	panele	9,94
2 / 2.5	POKÓJ	panele	9,60
2 / 2.6	POKÓJ	panele	9,10
2 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	58,73
2 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,54
2 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,09
2 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	27,43
2 / 3.4	POKÓJ	panele	10,07
2 / 3.5	POKÓJ	panele	9,60
2 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05
2 / 4.1	HALL	płytki	4,62
2 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87
2 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95
2 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03
2 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ			201,31
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI			27,44
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			228,75
KONDYGNACJA +3			
nr	Pomieszczenie	Wykoń. posadzki	Pow. [m²]
2 / 0.1	KLATKA SCHODOWA	gres	27,44
2 / 1	Mieszkanie typ A	pow. łącznie	31,07
2 / 1.1	HALL	płytki	4,15
2 / 1.2	ŁAZIENKA	płytki	3,23
2 / 1.3	KUCHNIA	płytki	6,61
2 / 1.4	POKÓJ	panele	17,08
2 / 2	Mieszkanie typ F	pow. łącznie	69,46
2 / 2.1	HALL z garderobą	płytki	9,30
2 / 2.2	ŁAZIENKA	płytki	4,09
2 / 2.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	27,43
2 / 2.4	POKÓJ	panele	9,94
2 / 2.5	POKÓJ	panele	9,60
2 / 2.6	POKÓJ	panele	9,10
2 / 3	Mieszkanie typ D	pow. łącznie	58,73
2 / 3.1	HALL z garderobą	płytki	7,54
2 / 3.2	ŁAZIENKA	płytki	4,09
2 / 3.3	POKÓJ Z ANEKSEM	Panele / płytki	27,43
2 / 3.4	POKÓJ	panele	10,07
2 / 3.5	POKÓJ	panele	9,60
2 / 4	Mieszkanie typ C	pow. łącznie	42,05
2 / 4.1	HALL	płytki	4,62


 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 55
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

2 / 4.2	ŁAZIENKA	płytki	3,87
2 / 4.3	KUCHNIA	płytki	8,95
2 / 4.4	POKÓJ	panele	16,03
2 / 4.5	POKÓJ	panele	8,58
SUMA POWIERZCHNI MIESZKAŃ			201,31
SUMA POWIERZCHNI KOMUNIKACJI			27,44
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA			228,75
PODSUMOWANIE			
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ			805,24
KOMÓRKI LOKATORSKIE			101,66
POZOSTAŁE			241,47
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA BUDYNKU NETTO			1148,37

 archimedia ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 56
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

15. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

RZUT PIWNIC	1:100	A-01
RZUT PARTERU	1:100	A-02
RZUT KONDYGNACJI +1	1:100	A-03
RZUT KONDYGNACJI +2	1:100	A-04
RZUT KONDYGNACJI +3	1:100	A-05
RZUT DACHU	1:100	A-06
PRZEKRÓJ A-A	1:100	A-07
PRZEKRÓJ B-B	1:100	A-08
ELEWACJE	1:100	A-09
DETAL ODWODNIENIA	1:5	D-01
BALUSTRADY WEWNĘTRZNE	1:50	D-02
BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE	1:25	D-03
WYKOŃCZENIE OTWORÓW OKIENNYCH	1:5	D-04
ŚCIANA FUNDAMENTOWA	1:10	D-05
BALKONY	1:10	D-06
WYCIERACZKI	-	D-07

 <u>archimedia</u> ul. Święciańska 6 61-132 Poznań tel. 607-170-057	KOMPLEKS BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA WYNAJEM PRZY UL. KĄKOLEWSKIEJ W LESZNIE	strona 57
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

16. UWAGI

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarzki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkielec, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna (konstrukcja – projekt budowlany).
- Przed przystąpieniem do prac obejmujących rozwiązania systemowe Wykonawca zobowiązany jest skontaktować się z producentem danego systemu celem uzgodnienia szczegółów technicznych; wszystkie prace powinny przebiegać zgodnie z wytycznymi oraz pod bezpośrednim nadzorem producenta / dostawcy danego rozwiązania.

Opracowanie:

Projektant	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. arch. Krzysztof Janus	upr. nr 7137/10/P/2005	
Opracowanie		
mgr inż. arch. Andrzej Balewski		