
Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Nazwa elementu projektu: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z LOKALAMI USŁUGOWYMI W PARTERACH, GARAŻAMI PODZIEMNYMI, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

BUDYNEK B1

Zakres opracowania:

- 3 budynki mieszkalne wielorodzinne wraz z instalacjami wewnętrznymi
- Zagospodarowanie terenu wraz z utwardzeniami i drogą dojazdową oraz likwidacja istniejących zjazdów i zmiana sposobu dostępu do drogi publicznej z działki nr 76/112
- Przyłącze wodociągowe
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Kanalizacja deszczowa
- Przebudowa istniejącej sieci gazowej
- Likwidacja odcinka istniejącej sieci wodociągowej
- Wewnętrzna linia zasilająca elektroenergetyczna
- Instalacja oświetleniowa wraz z likwidacją istniejącego oświetlenia
- Przyłącze światłowodowe

Adres obiektu budowlanego: Zamość, ul. Kresowa

Jedn. i obręb ewid., numery działek: jedn. ewid. 066401_1 Miasto Zamość
obręb ewid. 066401_1.0001 Miasto Zamość
działki nr ew. 76/27, 76/101, 76/111, 76/99, 76/110, 76/130, 76/124, 76/126, 76/119, 76/116
oraz dodatkowo:
- ze względu na zmianę istn. układu komunikacyjnego działka nr 76/112
- ze względu na projektowane przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej oraz kanalizację deszczową działki nr 76/132, 76/54, 76/51 i 76/131
- ze względu na projektowaną przebudowę sieci gazowej działka nr 84/6
- ze względu na projektowane zjazdy działki nr ew. 76/24, 76/54, 76/132

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Inwestor: ZDI Sp. z o.o., ul. Kiepur 6, 22-400 Zamość

Spis zawartości projektu budowlanego:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Załączniki do projektu budowlanego
3. **3.1. Projekt architektoniczno-budowlany budynku B1**
3.2. Projekt architektoniczno-budowlany budynku B2
3.3. Projekt architektoniczno – budowlany budynku B3
4. 4.1. Projekt techniczny budynku B1
4.1.1. Projekt konstrukcji
4.1.2. Projekt instalacji i przyłączy sanitarnych
4.1.3. Projekt instalacji elektrycznych
4.1.4. Projekt instalacji teletechnicznych
4.1.5. Projekt branży drogowej
4.2. Projekt techniczny budynku B2
4.3. Projekt techniczny budynku B3

Załącznik do strony tytułowej projektu budowlanego do zamierzenia pod nazwą: „ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z LOKALAMI USŁUGOWYMI W PARTERACH, GARAŻAMI PODZIEMNYMI, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU – BUDYNEK B1”

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY				
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. SYLWIA MICHAŁKIEWICZ architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 198/LBOKK/2017	LIPIEC 2022	
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. MARIOLA GĘBORYS architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010		
KONSTRUKCJA	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. MAREK NICGORSKI konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń 55/98/Za	LIPIEC 2022	
	Asystent projektanta	inż. MATEUSZ MAZUR		
	Asystent projektanta	mgr inż. ALEKSANDRA MIELNICKA		
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. HENRYK GRZESZCZUK konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń BGPK-VI-8387/21/89		
INSTALACJE, URZĄDZENIA I SIECI SANITARNE	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. SABINA MAZUR instalacyjna do projektowania bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21	LIPIEC 2022	
	Asystent projektanta	inż. JUSTYNA PIECZYKOLAN		
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. PAULINA SOWA-WAJSTUCH instalacyjna do projektowania bez ograniczeń LUB/0111/PWBS/21		
INSTALACJE, URZĄDZENIA I SIECI ELEKTRYCZNE	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. HENRYK GODZISZ instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14	LIPIEC 2022	
	Asystent projektanta	mgr inż. MARIUSZ ANDRZEJEWSKI		
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. BOGDAN KWIECIŃSKI instalacyjna do projektowania bez ograniczeń UANB-II-8387/39/90		

SPIS TREŚCI

Zawartość części opisowej projektu

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	9
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	9
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych pozwoleń, uzgodnień, opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej.....	23
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	24
5. Opinia geotechniczna	25
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	26
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	26
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	26
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:	27
a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.....	27
b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	27
c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.....	28
d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	29
e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	30
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe	30
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	30
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	30
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	31
a) Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji	31
b) Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z	

procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych	31
c) Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania 31	
d) Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	31
e) Informacje o podziale na strefy pożarowe	32
f) Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia	32
g) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	32
h) Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem	33
i) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie	33
j) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania	34
k) Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach	36
l) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne	36
m) Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym	37
14. Podstawa opracowania	37
Dokumenty dołączone do projektu	39
Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	39

Załącznik nr 1 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe

Załącznik nr 2 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Zawartość części rysunkowej projektu

Rys. AR-1-1 Rzut kondygnacji podziemnej

Rys. AR-1-2 Rzut parteru

Rys. AR-1-3 Rzut I piętra

Rys. AR-1-4 Rzut II piętra

Rys. AR-1-5 Rzut III piętra

Rys. AR-1-6 Rzut IV piętra

Rys. AR-1-7 Rzut V piętra

Rys. AR-1-8 Rzut VI piętra

Rys. AR-1-9 Rzut VII piętra

Rys. AR-1-10 Rzut VIII piętra

Rys. AR-1-11 Rzut dachu użytkowego

Rys. AR-1-12 Rzut dachu nieużytkowego

Rys. AR-2-1 Przekrój A-A

Rys. AR-3-1 Elewacja południowo – zachodnia

Rys. AR-3-2 Elewacja północno – zachodnia

Rys. AR-3-3 Elewacja północno – wschodnia

Rys. AR-3-4 Elewacja południowo – wschodnia

Rys. AR-3-5 Elewacja północno-wschodnia obudowy wyjścia z garażu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego: budynek mieszkalny wielorodzinny z usługami w parterze i garażami podziemnymi

Kategoria obiektu budowlanego: XIII – pozostałe budynki mieszkalne

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa budynku mieszkalnego z usługami w parterze oraz garażami podziemnymi.

Program użytkowy obiektu prezentuje poniższa tabela.

PROGRAM UŻYTKOWY			
BUDYNEK B1			
KONDYGNACJA PODZIEMNA			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle wykończonych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
P-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,43	2,45
P-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,58	6,64
P-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,86	4,86
P-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,86	4,86
P-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,62	4,62
P-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	8,11	8,21
P-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,29	4,36
P-KL8	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,64	2,64
P-KL9	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,36	4,38
P-KL10	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,59	6,59
P-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,53
P-K2	PRZEDSIONEK PPOŻ.	9,82	10,05
P-K3	KORYTARZ	5,2	5,36
P-K4	PRZEDSIONEK PPOŻ.	4,56	4,69
P-K5	KORYTARZ	6,43	6,62
P-K6	KORYTARZ	1,82	1,90
P-K7	PRZEDSIONEK PPOŻ.	6,93	7,21
P-K8	KLATKA SCHODOWA KL2	18,74	19,10
P-T1	POM. WODOMIERZA	23,18	23,47
P-T2	WĘZEL C.O.	25,98	26,34
P-P1	GARAŻ G1	382,32	382,54
P-P2	GARAŻ G2	1482,89	1483,91
P-G1	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	6,55	6,71

	SZYB DŹWIGU OSOBOWEGO	4,17	4,17
	SZYB DŹWIGU OSOBOWEGO	2,98	2,98
	SZACHT INSTALACYJNY	6,43	6,43
KONDYGNACJA PODZIEMNA ŁĄCZNIE		2059,46	2063,62
PARTER			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
0-U1	LOKAL USŁUGOWY	54,22	54,86
0-U1-1	LOKAL USŁUGOWY	51,45	51,93
0-U1-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,49	1,57
0-U1-3	TOALETA	1,28	1,36
0-U2	LOKAL USŁUGOWY	46,01	46,70
0-U2-1	LOKAL USŁUGOWY	43,1	43,64
0-U2-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,5	1,58
0-U2-3	TOALETA	1,41	1,48
0-U3	LOKAL USŁUGOWY	53,47	54,19
0-U3-1	LOKAL USŁUGOWY	50,14	50,72
0-U3-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,85	1,89
0-U3-3	TOALETA	1,48	1,58
0-U4	LOKAL USŁUGOWY	102,4	103,20
0-U4-1	LOKAL USŁUGOWY	98,93	99,59
0-U4-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,92	1,95
0-U4-3	TOALETA	1,55	1,66
0-U5	LOKAL USŁUGOWY	53,96	54,85
0-U5-1	LOKAL USŁUGOWY	49,72	50,40
0-U5-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,99	2,08
0-U5-3	TOALETA	2,25	2,37
0-U6	LOKAL USŁUGOWY	50,39	51,22
0-U6-1	LOKAL USŁUGOWY	47,03	47,72
0-U6-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,91	1,95
0-U6-3	TOALETA	1,45	1,55
0-U7	LOKAL USŁUGOWY	60,69	61,49
0-U7-1	LOKAL USŁUGOWY	57,38	58,03
0-U7-2	PRZEDSIONEK TOALETY	1,72	1,76
0-U7-3	TOALETA	1,59	1,70
0-K1	WIATROŁAP	6,34	6,50
0-K2	KLATKA SCHODOWA	28,2	28,70
0-K3	KOMUNIKACJA	19,61	20,03
0-K4	WIATROŁAP	7,87	8,06
0-K5	KOMUNIKACJA	7,84	8,05
0-K6	KLATKA SCHODOWA KL2	7,79	7,73
0-G1	POMIESZCZENIE NA ODPADY	30,49	30,82
0-G2	POM. GOSPODARCZE	7,79	7,98

0-A1-1	POM. MONITORINGU/ADM.	10,83	11,06
0-A2-1	TOALETA - PRZEDSIONEK	1,45	1,52
0-A2-2	TOALETA	1,37	1,44
0-A3	POM. SOCJALNE / SZATNIA	3,49	3,61
0-T1	POM. TELETECHNICZNE	8,9	9,09
0-T2	LICZNIKOWNIA	10,34	10,54
PARTER ŁĄCZNIE		573,45	581,64
I PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
1-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
1-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
1-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
1-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
1-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38
1-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
1-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09
1-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
1-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
1-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
1-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
1-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
1-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
1-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
1-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
1-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
1-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
1-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
1-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
1-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
1-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
1-M4-4	SALON	18,04	18,28
1-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
1-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
1-M4-7	TOALETA	2,76	2,86
1-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
1-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79
1-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
1-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93
1-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
1-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47

1-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
1-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,99	60,99
1-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
1-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
1-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
1-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
1-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,63	34,00
1-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
1-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
1-M7-2	SALON	29,86	30,19
1-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
1-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
1-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,26	433,74
1-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
1-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
1-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
1-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
1-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
1-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
1-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
1-K1	KLATKA SCHODOWA	21,70	22,08
1-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
1-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
1-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
1-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		79,98	81,64
I PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,06	533,89
II PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
2-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
2-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
2-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
2-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
2-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38
2-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
2-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09
2-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
2-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68

2-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
2-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
2-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
2-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
2-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
2-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
2-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
2-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
2-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
2-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
2-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
2-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
2-M4-4	SALON	18,04	18,28
2-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
2-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
2-M4-7	TOALETA	2,76	2,86
2-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
2-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79
2-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
2-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93
2-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
2-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47
2-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
2-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,89	60,91
2-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
2-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
2-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
2-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
2-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,53	33,92
2-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
2-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
2-M7-2	SALON	29,86	30,19
2-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
2-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
2-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,16	433,66
2-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
2-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
2-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
2-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
2-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
2-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
2-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75

ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
2-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,51
2-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
2-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
2-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
2-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,40	82,07
II PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,38	534,24
III PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
3-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
3-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
3-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
3-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
3-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38
3-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
3-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09
3-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
3-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
3-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
3-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
3-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
3-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
3-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
3-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
3-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
3-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
3-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
3-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
3-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
3-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
3-M4-4	SALON	18,04	18,28
3-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
3-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
3-M4-7	TOAleta	2,76	2,86
3-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
3-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79
3-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
3-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93

3-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
3-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47
3-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
3-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,89	60,91
3-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
3-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
3-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
3-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
3-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,53	33,92
3-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
3-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
3-M7-2	SALON	29,86	30,19
3-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
3-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
3-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,16	433,66
3-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
3-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
3-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
3-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
3-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
3-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
3-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
3-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,51
3-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
3-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
3-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
3-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,40	82,07
III PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,38	534,24
IV PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
4-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
4-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
4-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
4-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
4-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38
4-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
4-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09

4-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
4-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
4-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
4-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
4-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
4-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
4-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
4-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
4-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
4-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
4-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
4-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
4-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
4-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
4-M4-4	SALON	18,04	18,28
4-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
4-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
4-M4-7	TOALETA	2,76	2,86
4-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
4-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79
4-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
4-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93
4-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
4-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47
4-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
4-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,89	60,91
4-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
4-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
4-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
4-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
4-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,53	33,92
4-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
4-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
4-M7-2	SALON	29,86	30,19
4-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
4-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
4-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,16	433,66
4-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
4-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
4-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
4-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
4-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44

4-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
4-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
4-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,51
4-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
4-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
4-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
4-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,40	82,07
IV PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,38	534,24
V PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
5-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
5-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
5-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
5-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
5-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38
5-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
5-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09
5-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
5-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
5-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
5-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
5-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
5-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
5-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
5-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
5-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
5-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
5-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
5-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
5-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
5-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
5-M4-4	SALON	18,04	18,28
5-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
5-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
5-M4-7	TOALETA	2,76	2,86
5-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
5-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79

5-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
5-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93
5-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
5-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47
5-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
5-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,89	60,91
5-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
5-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
5-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
5-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
5-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,53	33,92
5-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
5-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
5-M7-2	SALON	29,86	30,19
5-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
5-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
5-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,16	433,66
5-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
5-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
5-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
5-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
5-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
5-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
5-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
5-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,51
5-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
5-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
5-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
5-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,40	82,07
V PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,38	534,24
VI PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
6-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
6-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
6-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
6-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
6-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38

6-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
6-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09
6-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
6-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
6-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
6-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
6-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
6-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
6-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
6-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
6-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
6-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
6-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
6-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
6-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
6-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
6-M4-4	SALON	18,04	18,28
6-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
6-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
6-M4-7	TOAleta	2,76	2,86
6-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
6-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79
6-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
6-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93
6-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
6-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47
6-M5-6	TOAleta	2,84	2,95
6-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,89	60,91
6-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
6-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
6-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
6-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
6-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,53	33,92
6-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
6-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
6-M7-2	SALON	29,86	30,19
6-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
6-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
6-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,16	433,66
6-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
6-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
6-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82

6-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
6-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
6-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
6-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
6-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,51
6-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
6-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
6-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
6-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,40	82,07
VI PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,38	534,24
VII PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
7-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,94	47,79
7-M1-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,31
7-M1-2	POKÓJ	10,74	10,94
7-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	23,85	24,16
7-M1-4	ŁAZIENKA	5,22	5,38
7-M2	MIESZKANIE TYPU 2	64,75	65,82
7-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,87	11,09
7-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
7-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
7-M2-4	POKÓJ	11,14	11,35
7-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	26,74	27,02
7-M3	MIESZKANIE TYPU 3	61,17	62,15
7-M3-1	PRZEDPOKÓJ	6,81	6,89
7-M3-2	POKÓJ	12,23	12,45
7-M3-3	POKÓJ	8,35	8,52
7-M3-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	28,93	29,30
7-M3-5	ŁAZIENKA	4,85	4,99
7-M4	MIESZKANIE TYPU 4	64,92	66,29
7-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,89	10,13
7-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
7-M4-3	KUCHNIA	6,76	6,94
7-M4-4	SALON	18,04	18,28
7-M4-5	POKÓJ	12,57	12,81
7-M4-6	ŁAZIENKA	5,01	5,15
7-M4-7	TOALETA	2,76	2,86

7-M5	MIESZKANIE TYPU 5	64,57	65,77
7-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,54	12,79
7-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
7-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	22,63	22,93
7-M5-4	POKÓJ	10,12	10,32
7-M5-5	ŁAZIENKA	5,33	5,47
7-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
7-M6	MIESZKANIE TYPU 6	59,89	60,91
7-M6-1	PRZEDPOKÓJ	5,94	6,10
7-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
7-M6-3	PRALNIA	1,81	1,90
7-M6-4	POKÓJ	12,41	12,63
7-M6-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	33,53	33,92
7-M7	MIESZKANIE TYPU 7	63,92	64,93
7-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,99	8,12
7-M7-2	SALON	29,86	30,19
7-M7-3	POKÓJ	10,40	10,60
7-M7-4	POKÓJ	10,75	10,96
7-M7-5	ŁAZIENKA	4,92	5,06
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		426,16	433,66
7-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
7-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
7-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
7-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
7-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
7-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
7-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
7-K1	KLATKA SCHODOWA	22,12	22,51
7-K2	KOMUNIKACJA	25,51	26,04
7-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
7-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
7-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,40	82,07
VII PIĘTRO ŁĄCZNIE		524,38	534,24
VIII PIĘTRO			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
8-M1	MIESZKANIE TYPU 1	46,18	47,03
8-M1-1	PRZEDPOKÓJ	5,38	5,52
8-M1-2	POKÓJ	10,20	10,40

8-M1-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM z możliwością wydzielenia kuchni	25,70	26,05
8-M1-4	ŁAZIENKA	4,90	5,06
8-M2	MIESZKANIE TYPU 2	63,34	64,45
8-M2-1	PRZEDPOKÓJ	10,86	11,09
8-M2-2	ŁAZIENKA	4,54	4,68
8-M2-3	POKÓJ	11,46	11,68
8-M2-4	POKÓJ	10,95	11,16
8-M2-5	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	25,53	25,84
8-M3	MIESZKANIE TYPU 3	56,54	57,58
8-M3-1	PRZEDPOKÓJ	5,70	5,83
8-M3-2	POKÓJ	12,62	12,84
8-M3-3	POKÓJ	7,95	8,12
8-M3-4	SALON	19,30	19,55
8-M3-5	KUCHNIA	5,64	5,76
8-M3-5	ŁAZIENKA	5,33	5,48
8-M4	MIESZKANIE TYPU 4	59,93	61,15
8-M4-1	PRZEDPOKÓJ	9,40	9,64
8-M4-2	POKÓJ	9,89	10,12
8-M4-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	20,50	20,76
8-M4-4	POKÓJ	12,64	12,89
8-M4-5	ŁAZIENKA	4,74	4,88
8-M4-6	TOALETA	2,76	2,86
8-M5	MIESZKANIE TYPU 5	59,50	60,71
8-M5-1	PRZEDPOKÓJ	12,02	12,32
8-M5-2	POKÓJ	11,11	11,31
8-M5-3	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	17,51	17,77
8-M5-4	POKÓJ	10,86	11,07
8-M5-5	ŁAZIENKA	5,16	5,29
8-M5-6	TOALETA	2,84	2,95
8-M6	MIESZKANIE TYPU 6	54,52	55,41
8-M6-1	PRZEDPOKÓJ	7,13	7,30
8-M6-2	ŁAZIENKA	6,20	6,36
8-M6-3	POKÓJ	11,42	11,62
8-M6-4	SALON Z ANEKSEM KUCHENNYM	29,77	30,13
8-M7	MIESZKANIE TYPU 7	56,57	57,53
8-M7-1	PRZEDPOKÓJ	7,52	7,65
8-M7-2	SALON	25,11	25,42
8-M7-3	POKÓJ	9,57	9,76
8-M7-4	POKÓJ	9,97	10,17
8-M7-5	ŁAZIENKA	4,40	4,53
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA MIESZKAŃ		396,58	403,86
8-KL1	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,09	2,18
8-KL2	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82

8-KL3	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,72	2,82
8-KL4	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
8-KL5	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,34	2,44
8-KL6	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
8-KL7	KOMÓRKA LOKATORSKA	2,65	2,75
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA KOMÓREK LOK.		17,82	18,51
8-K1	KLATKA SCHODOWA	21,70	22,08
8-K2	KOMUNIKACJA	25,53	26,04
8-K3	KOMUNIKACJA	5,26	5,42
8-K4	KOMUNIKACJA	19,99	20,36
8-K5	KOMUNIKACJA	7,52	7,74
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA CZĘŚCI WSPÓLNEJ		80,00	81,64
VIII PIĘTRO ŁĄCZNIE		494,40	504,01
POZIOM WYJŚCIA NA DACH			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (w świetle otynkowanych ścian) [m2]	POWIERZCHNIA (w świetle niewykończonych ścian) [m2]
D-K1	KLATKA SCHODOWA	15,93	16,22
ŁĄCZNE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU B1		6813,58	6904,82

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych pozwoleń, uzgodnień, opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej

Teren zamierzenia mieści się we wschodniej części miasta, nieopodal drogi krajowej nr 17 – ul. Aleje Jana Pawła II. Budynek B1 zlokalizowany został w południowej części całego zamierzenia inwestycyjnego i stanowi pierwszy obiekt dostępny z ul. Kresowej, z której zapewniono zjazd na teren posesji. Projektowany budynek wpisuje się w zastany kontekst przestrzenny nawiązując pod względem funkcjonalnym i wysokościowym do istniejących budynków mieszkalnych pięcio- i jedenastokondygnacyjnych po drugiej stronie ul. Aleje Jana Pawła II.

Bryła budynku złożona jest z dwóch dziewięciokondygnacyjnych prostopadłościanów, których połączenie zostało zaakcentowane nadbudówką obejmującą klatkę schodową i szacht windy.

Elewacje budynku zaprojektowano w kolorystyce przedstawionej na rysunkach elewacji w części graficznej opracowania. Zaproponowano estetyczny, spójny wygląd budynku wpisujący się w otoczenie przy wykorzystaniu elewacyjnych materiałów wykończeniowych takich jak tynk cienkowarstwowy, okładziny ognioodporne – płyty elewacyjne na ruszcie systemowym oraz blacha perforowana.

Dnia 28 czerwca 2021 r. Rada Miasta Zamość uchwaliła Uchwałę nr XXXIII/508/2021 w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji mieszkaniowej oraz inwestycji towarzyszącej przy ul. Kresowej.

Obiekt zaprojektowano z uwzględnieniem warunków wynikających z uchwały, w szczególności:

- wymaganej liczby i powierzchni mieszkań,
- wymaganego zakresu działalności handlowej lub usługowej,
- wysokości budynku,
- geometrii dachu,
- wskaźnika intensywności zabudowy,
- długości i szerokości budynku.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

a) kubatura

- kubatura części budynku zamkniętej ze wszystkich stron i przekrytej – 30 459,87 m³
- kubatura części zewnętrznych niezamkniętych ze wszystkich stron, lecz nakrytych – 213,25 m³
- kubatura części zewnętrznych niezamkniętych ze wszystkich stron i nienakrytych – 1043,30 m³

Łącznie kubatura BRUTTO budynku – 31716,42 m³

b) zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy – 659,9 m²

Powierzchnia użytkowa – 6813,58 m²

Łączna powierzchnia lokali mieszkalnych – 3379,70 m²

Łączna powierzchnia lokali usługowych na parterze – 397,75 m²

Łączna powierzchnia lokali usługowych wraz z przynależnymi pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi – 421,14 m²

c) wysokość, długość, szerokość, średnicę

Wysokość od poziomu terenu przed wejściem do budynku do górnej krawędzi elewacji – ścianki attykowej – 30,18 m (z balustradą 30,55 m)

Wysokość od poziomu terenu przed wejściem do górnej krawędzi nadbudówki – 33,85 m

Wysokość od poziomu terenu przed wejściem do stropu nad wierzchu stropu nad 8. piętrem – 29,68 m

d) liczba kondygnacji

Liczba kondygnacji nadziemnych – 9

Liczba kondygnacji podziemnych - 1

e) inne dane niż wskazane w lit. a-d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Projektowane odległości części nadziemnej budynku B1 od:

- granicy południowo-zachodniej - 17,94 m,
- granicy południowo-wschodniej – 7,36 m,
- granicy północno-zachodniej – 10,86 m,

- projektowanego budynku B2 – 26,16 m,
- istniejącego budynku handlowo-gastronomicznego na działce nr 76/84 – 48,3 m (budynek B2 w odległości 22,09 m),
- istniejącego budynku obsługi stacji paliw – 22,33 m,
- najbliższej krawędzi wyspy na dystrybutory paliw ok. 31,60 m,
- najbliższego dystrybutora gazu LPG – ok. 51 m.

5. Opinia geotechniczna

Na podstawie badań geotechnicznych dostępnej dokumentacji wykonanej przez firmę GEOPROBLEM na potrzeby projektu stwierdzono następujące warstwy gruntu:

Pod glebą i nasypami o miąższości 0,3-2,0m w wyrobiskach nr 1-13 stwierdzono:

- pyły, pyły z pogranicza glin pylastych oraz gliny pylaste o $IL < 0,20$ /w-wa I/
 - pyły oraz pyły z okruchami margla o $IL = 0,30$ /w-wa II/
 - piaski drobne z kamieniami o $ID = 0,55$ /w-wa III/
 - rumosze gliniaste (pyły z okruchami margla, gliny piaszczyste z przewarstwieniami piasków średnich, gliny z okruchami margla, gliny pylaste i gliny pylaste z okruchami margla) o $IL = 0,20$ /w-wa IV/
 - rumosze gliniaste (piaski gliniaste z przewarstwieniami glin pylastych z okruchami margla) oraz gliny pylaste o $IL = 0,30$ /w-wa V/
 - gliny pylaste o $IL = 0,60$ /w-wa VI/
 - zwietrzliny gliniaste margla (gliny pylaste z okruchami margla) o $IL = 0,30$ /w-wa VII/
 - zwietrzliny gliniaste margla (gliny pylaste i gliny pylaste z okruchami margla) o $IL = 0,20$ /w-wa VIII/
 - zwietrzliny gliniaste margla (gliny pylaste z okruchami margla) oraz zwietrzliny gliniaste margla (gliny pylaste z okruchami margla) z ławicami zwietrzelin margla (margiel z gliną pylastą) o $IL = 0,00$ /w-wa IX/
 - zwietrzliny margla (margiel z gliną pylastą) z przewarstwieniami zwietrzelin gliniastych margla (gliny pylaste z okruchami margla) lub skały miękkiej (margiel) oraz skała miękka (margiel), gdzie dominujące fragmenty margla mają wytrzymałość na ściskanie $R_c \sim 5\text{MPa}$ /w-wa X/
- W odwiertach nr 14 i 15 grunty spoiste, nasypy z gruntów spoistych oraz gleba są w stanach twardoplastycznym oraz plastycznym z pogranicza twardoplastycznego.

W oparciu o wykonane obecnie badania i badania archiwalne stwierdza się, że wody gruntowe w rejonie badań nie występują. Należy się ich spodziewać na rzędnej ok. 210,0m npm tj. na głębokości 19,0-23,0m ppt.

Głębokość przemarzania gruntów dla badanego terenu wynosi 1,0 m ppt. Przy utrzymujących się długo niskich temperaturach głębokość przemarznięcia może sięgnąć głębiej.

Z uwagi na powyższe badania geotechniczne warunki gruntowe w obszarze planowanej inwestycji klasyfikuje się jako proste.

Na podstawie paragrafu 4, ust.3, pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z 27 kwietnia 2012 r., poz.463) projektowany na działce nr 76/27, 76/101, 76/111, 76/99, 76/110 w m. Zamość budynek mieszkalny wielorodzinny zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

Fundamenty w obrysie budynku posadowić na poziomie -5,83 tj. na rzędnej 224,67m n.p.m., natomiast poza obrysem na poziomie -5,53 tj. 224,97m n.p.m.

Prace ziemne i fundamentowe należy prowadzić w okresach suchych. Poziom 0,00 zgodnie z projektem architektury.

Uwaga: w przypadku pojawienia się w trakcie realizacji robót ziemnych wątpliwości co do jakości gruntu lub lokalnych anomalii niezgodnych z powyższym opisem należy skontaktować się z projektantem w celu dokonania korekty fundamentów.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Liczba lokali mieszkalnych - 56

Liczba lokali użytkowych - 7

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

W projekcie przewidziano 1 mieszkanie – M6 na 1. piętrze, dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r.

Ponadto istnieje możliwość dostosowania mieszkań M4, M5 oraz M6 na pozostałych kondygnacjach – łącznie 24 mieszkania, poprzez zmianę drzwi wejściowych do pomieszczeń na drzwi o szerokości 90 cm w świetle przejścia oraz zmianę armatury łazienkowej na dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych (łącznie ze zmianą wanny na brodzik posadzkowy).

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Od chodnika przy ul. Kresowej do poziomu wejścia do budynku przewidziano utwardzone dojścia umożliwiające dostęp osobom niepełnosprawnym bez konieczności pokonywania barier architektonicznych. Wewnątrz budynku przewidziano dwa dźwigi osobowe dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, które umożliwiają wjazd na każdą projektowaną kondygnację oraz na poziom użytkowego dachu. Projektowane ciągi komunikacyjne mają szerokość umożliwiającą osobie niepełnosprawnej poruszającej się na wózku na swobodne manewry. Lokale usługowe na parterze są dostępne bezpośrednio z poziomu terenu.

Zarówno na poziomie terenu jak i w projektowanym garażu przewidziano lokalizację miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych.

W mieszkaniu M6 na 1. piętrze przystosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych zastosowano drzwi wejściowe do wszystkich pomieszczeń o szerokości 90 cm w świetle przejścia oraz wyposażenie łazienki w odpowiednią armaturę.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Średnie zużycie wody w każdym z budynków na potrzeby p.poż. wynosi $54,55 \text{ m}^3/\text{h}$. Suma wody potrzebnej na cele bytowe wynosi $63,36 \text{ m}^3/\text{d}$, oznacza to, że każdy z budynków na cele bytowe zużywa $21,12 \text{ m}^3/\text{d}$.

Suma ilości ścieków odprowadzanych z budynków wynosi $63,36 \text{ m}^3/\text{h}$, oznacza to, że z każdego z budynków zostanie odprowadzone $21,12 \text{ m}^3/\text{d}$ ścieków. Ścieki sanitarne przewidziane do odprowadzania do sieci kanalizacji sanitarnej.

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 Nr 72 poz. 747) Art.5 Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnić należyłą jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków.

Średnio dobową ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do sieci kanalizacji deszczowej z stropodachu budynku B1 wynosi $1,155 \text{ dm}^3/\text{h}$, z budynku B2 wynosi $1,089 \text{ dm}^3/\text{h}$ natomiast z budynku B2 wynosi $1,075 \text{ dm}^3/\text{h}$. Wody opadowe przewidziane do odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

W trakcie realizacji nastąpi wzmożona emisja pyłów i zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery. Głównymi źródłami pylenia będą wykopy prowadzone na terenie inwestycji w szczególności w okresie letnim. Natomiast głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza mogą być maszyny oraz pojazdy używane podczas realizacji inwestycji. Jest kilka możliwości zminimalizowania wpływu robót na atmosferę. Aby zapobiec zbytniemu pyleniu zaleca się zraszanie placu wodą, szczególnie w okresie letnim. Przechowywanie substancji pyłących, takich jak cement, w hermetycznych pojemnikach do tego przeznaczonych.

Jak wspomniano wcześniej, zaleca się szybkie i sprawne korzystanie z maszyn budowlanych, gdyż ograniczy to emisję spalin. Dodatkowo samochody transportujące materiały sypkie powinny posiadać zabezpieczenie w postaci plandeki, aby zapobiec nadmiernemu pyleniu.

Prognozowana emisja zanieczyszczeń powietrza na etapie realizacji

Wskaźniki emisji z silników wysokoprężnych (Diesla) w maszynach budowlanych według EMEP/CORINAIR:

Substancja	Wskaźnik emisji w g/kgON – maszyny budowlane
Tlenki azotu (wszystkie frakcje)	48,8
Dwutlenek azotu	6,8
Pył PM (w całości przyjęto jako PM10)	2,3
Tlenek węgla	15,8

NMVOC	7,08
Benzen (przyjęto jako 0,07% NMVOC wg EMEP/CORINAIR)	0,005

Wartości wskaźników emisji dla ciężkich maszyn budowlanych przyjęto wg „EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2007, Technical report No 16/2007”. Wskaźniki emisji z maszyn roboczych są określone w rozdziale „No 08-Other Mobile Sources & Machinery”, tabela 8-1: „Bulk mission factors for Other Mobile Sources and Machinery”, part 1: Diesel engines”. Wskaźniki emisji tlenków azotu podawane są łącznie dla NO i NO₂. Emisję NO₂ przyjęto zgodnie z tabelą 9-2: „Mass fraction of NO₂ i NOX emissions”. Udział NO₂ w ogólnej masie tlenków azotu dla pojazdów ciężkich z silnikiem Diesla wynosi 14% (EURO IV).

Zużycia paliwa przy średnim obciążeniu przyjęto na poziomie 20 l/h = 16,8 kg/h. Wielkość emisji zestawiono w poniższej tabeli:

Substancja	Emisja w kg/h – dla 1 maszyny	Emisja w kg/h podczas pracy dwóch maszyn jednocześnie
Tlenki azotu (wszystkie frakcje)	$48,8 \times 16,8 \times 10^{-3} = 0,820$	1,64
Dwutlenek azotu	$6,8 \times 16,8 \times 10^{-3} = 0,114$	0,228
Pył PM (w całości przyjęto jako PM ₁₀)	$2,3 \times 16,8 \times 10^{-3} = 0,039$	0,078
Tlenek węgla	$15,8 \times 16,8 \times 10^{-3} = 0,265$	0,53
NMVOC	$7,08 \times 16,8 \times 10^{-3} = 0,119$	0,238
Benzen (przyjęto jako 0,07% NMVOC wg EMEP/CORINAIR)	$0,005 \times 16,8 \times 10^{-3} = 0,000084$	0,000168

W trakcie eksploatacji obiektów przewiduje się emisję zanieczyszczeń gazowych związanych ze spalaniem paliw przez pojazdy poruszające się po terenie inwestycji.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów określono na podstawie danych z „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Zamość za 2020 rok” opracowanej przez Urząd Miasta Zamość Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska.

Na etapie eksploatacji obiektu wytwarzane będą głównie następujące rodzaje i ilości (szacunkowe) odpadów komunalnych w przeliczeniu na mieszkańca na rok (liczbę mieszkańców przyjęto wg danych z Ewidencji Mieszkańców na dzień 31 grudnia 2020 r.):

- niesegregowane odpady komunalne – 0,181 Mg,
- odpady ulegające biodegradacji – 0,077 Mg,
- opakowania z papieru i tektury – 0,009 Mg,
- papier i tektura – 0,009 Mg,
- opakowania z tworzyw sztucznych – 0,010 Mg,
- tworzywa sztuczne – 0,012 Mg,
- opakowania ze szkła – 0,029 Mg,
- szkło
- opakowania z metali – 0,001 Mg,

- odpady wielkogabarytowe – 0,014 Mg,
- zużyte baterie i akumulatory,
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – 0,002 Mg,
- zużyte opony – 0,001 Mg,
- odpady budowlane i rozbiórkowe – 0,030 Mg,
- tekstylia – 0,001 Mg,
- odzież – 0,001 Mg,
- inne odpady ulegające biodegradacji – 0,002 Mg,
- zmieszane odpady opakowaniowe,
- zmieszane odpady komunalne – 0,181 Mg,
- bioodpady – 0,077 Mg.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Etap realizacji

Uciążliwości na tym etapie będą czasowe i znikną wraz z zakończeniem budowy. Nie wystąpi zagrożenie ponadnormatywną emisją hałasu do środowiska dla najbliższych terenów w myśl obowiązujących przepisów zarówno dla pory dziennej jak i pory nocnej.

W związku z prowadzonymi pracami i koniecznością dostarczenia sprzętu i materiałów niezbędnych do wykonania projektowanego przedsięwzięcia, okresowo zwiększeniu ulegnie natężenie ruchu transportowego, co spowoduje zwiększone emisje do powietrza będące skutkiem pracy silników spalinowych. W trakcie realizacji prac budowlanych źródłem hałasu będzie:

- praca koparki w trakcie robót ziemnych – źródło okresowe o poziomie hałasu 87-92 dB,
- prace w trakcie budowy (podnośnik, piła) – poziom hałasu 85 dB, okresowo do 90 dB,
- dowóz i rozładunek materiałów budowlanych – źródło krótkotrwałe i okresowe, o poziomie hałasu 87 dB,
- prace montażowe (wiertarki, piła) – źródło okresowe o poziomie hałasu 85-90 dB.

Biorąc pod uwagę, że wszystkie źródła pracować będą okresowo, można przyjąć, że uśredniony do 8 godzin dziennych poziom hałasu na placu budowy nie przekroczy 85 dB. Krótkotrwałe przekroczenia ponadnormatywne nie spowodują negatywnych skutków środowiskowych.

Etap eksploatacji

Nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Uwzględniając otoczenie inwestycji oraz odległość od najbliższej położonych zabudowań mieszkalnych można stwierdzić, że w wyniku realizacji inwestycji nie wystąpią zagrożenia ponadnormatywną emisją hałasu do środowiska dla najbliższych terenów w myśl obowiązujących przepisów zarówno dla pory dziennej jak i pory nocnej.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja projektu powoduje konieczność wycinki istniejącego na działce drzewostanu.

Jednak dla zrekompensowania skutków tej ingerencji oraz uatrakcyjnienia projektowanej przestrzeni i podniesienia komfortu jej użytkowania zaprojektowano w odrębnym opracowaniu układ zieleni dopełniający zaproponowane architektoniczne rozwiązania przestrzenne. Dla stworzenia optymalnych warunków bytowych dla roślinności zastosowano odwrócone układy warstw stropodachów nad garażami odpowiednie dla systemów ekstensywnych jak i intensywnych. Zieleń ekstensywną przewidziano również na stropodachach nadziemnych części budynków, które przewidziano jako przestrzeń półprywatną dla mieszkańców. Ponadto na niepodpiwniczonych obrzeżach terenu zaprojektowano nasadzenia alejowe drzew wysokich domykających kompozycyjnie całość założenia oraz optycznie wydzielających półpubliczną przestrzeń wokół budynków.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe

Wg załącznika nr 1.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Wg załącznika nr 2.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Dla zapewnienia użytkowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem przewidziano następujące wyposażenie budowlano – instalacyjne:

- 2 dźwigi osobowe,
- parkingi naziemne,
- parkingi podziemne z dostępem projektowaną pochylnią,
- instalację wodno-kanalizacyjną,
- instalację grzewczą z węzłem cieplowniczym w podziemiu,
- instalację wentylacji mechanicznej,
- instalację elektryczną,
- instalację teletechniczną,
- instalację detekcji CO,
- zewnętrzną instalację oświetleniową,
- system oddymiający projektowaną klatkę schodową,
- instalację kanalizacji deszczowej,
- system domofonowy.

Zgodnie z ustawą z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych w projektowanym budynku zapewniono zainstalowanie kanałów na przewody i kable elektryczne na wszystkich stanowiskach postojowych, umożliwiających zainstalowanie punktów ładowania pojazdu elektrycznego na każdym stanowisku postojowym.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

a) Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Powierzchnia wewnętrzna.....7602,74 m²

Wysokość od poziomu terenu przed wejściem do stropu nad wierzchu stropu nad 8. Piętro.....29,68 m

Liczba kondygnacji.....9 kondygnacji nadziemnych,
(pierwsza kondygnacja usługowa oddzielona pożarowo od pięter mieszkalnych)

BUDYNEK ŚREDNIOWYSOKI

b) Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

W budynku występują przede wszystkim materiały palne w postaci wyposażenia poszczególnych pomieszczeń. Są to głównie ciała stałe kwalifikujące je do grupy materiałów „A” oraz częściowo do grupy „B”.

Nie przewiduje się występowania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo. Ściany i pokrycie dachu budynku NRO.

W budynku nie zakłada się procesów technologicznych generujących zagrożenie pożarowe.

c) Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania części obiektu zaklasyfikowano jako:

- kondygnację podziemną – produkcyjno – magazynową PM,
- parter – użyteczności publicznej – kategoria zagrożenia ludzi ZL III,
- pozostałe kondygnacje nadziemne - mieszkalne – kategoria zagrożenia ludzi ZL IV.

d) Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Kategoria zagrożenia ludzi – ZL IV (strefa mieszkalna)/ ZL III (strefa usługowa – parteru)

Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:

- kondygnacja podziemna -66 osób (wg §236 ust. 6 WT pkt 5 – 30m²/os.)
- parter – w lokalach usługowych 100 osób (wg §236 ust. 6 WT – 4m²/os.) + 1 osoba w pom. administracyjnym 0-A1-1 – łącznie 101 osób
- kondygnacje mieszkalne – do 50 osób na każdej kondygnacji.

W budynku nie znajdują się pomieszczenia, z których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia w myśl §239 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

e) Informacje o podziale na strefy pożarowe

PODZIAŁ BUDYNKU NA STREFY POŻAROWE			
Ozn. strefy	Części budynku objęte strefą	Rodzaj strefy	Powierzchnia wewnętrzna [m ²]
I	P-P1 (garaż G1), P-KL10	PM	420,52
II	P-P2 (garaż G2)	PM	1496,59
III	komórki lokatorskie P-KL7, P-KL8 i P-KL9	PM	14,28
IV	pomieszczenia techniczne P-T1, P-T2 oraz P-K5	PM	57,98
V	pomieszczenia parteru oraz klatka schodowa na kond. podziemnej wraz z przylegającymi do niej komórkami lokatorskimi od P-KL1 do P-KL6 oraz P-K3 i pom. Gospodarczym P-G1	ZL III	733,84
VI	kondygnacje mieszkalne wraz z poziomem wyjścia na dach	ZL IV	4848,93

f) Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Gęstość obciążenia ogniowego określa się dla budynków, stref pożarowych i placów składowych zakwalifikowanych jako produkcyjno – magazynowe [PM] przy uwzględnieniu warunków takich jak:

- wielkości projektowanych stref pożarowych,
- klasa odporności pożarowej budynku,
- klasa odporności ogniowej elementów budowlanych,
- warunki ewakuacji,
- wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne,
- zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru,
- droga pożarowa
- usytuowanie budynku względem innych budynków
- inne wymagania.

Przewiduje się gęstość obciążenia ogniowego nie przekraczającą 500 MJ/m².

g) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Strefy pożarowe garażu podziemnego PM, strefa pożarowa parteru ZL III oraz strefa kondygnacji mieszkalnych ZL IV w klasie „C”.

Wymagana klasa odporności ogniowej dla poszczególnych elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna - R 60,

- konstrukcja dachu - R 15,
- strop - REI 60,
- ściana zewnętrzna - EI 30,
- ściana wewnętrzna - EI 15,
- przekrycie dachu - RE 15.

Klasa odporności pożarowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego:

- strop między kondygnacją podziemną a strefą parteru ZL III – REI 120,
- strop między parterem a I piętrem – REI 60,
- ściany oddzielenia przeciwpożarowego – REI 120.

Klasa odporności ogniowej dla przegród wewnętrznych oddzielających mieszkania od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań (§217 WT):

- dla ścian - co najmniej EI 30,
- dla stropów – co najmniej REI 30.

Klasa odporności ogniowej pasów międzykondygnacyjnych (co najmniej 80 cm) – EI 30.

Obudowa klatki schodowej:

- ściany oddzielenia przeciwpożarowego na poziomie kondygnacji podziemnej REI 120,
- drzwi w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego EI 60,
- drzwi z przedsionków przeciwpożarowych na korytarz i do pomieszczenia EI 30, na klatkę schodową EI 30,
- pozostałe ściany REI 60, drzwi EI 30 (WT §249 i §256 ust. 2).

Biegi i spoczniki schodów z materiałów niepalnych, o klasie odporności ogniowej co najmniej R60.

Projektowane elementy będą równe lub wyższe od wymaganych.

Wszystkie drewniane elementy budynku zabezpieczyć do NRO.

Przejścia szachtów instalacyjnych przez strop między kondygnacją podziemną a parterem w klasie EI 120. Przejścia szachtów instalacyjnych przez strop między parterem a I piętrem w klasie EI 60.

Odporność ogniowa kominów wentylacji grawitacyjnej przewidzianych do wentylowania przedsionków ppoż w podziemiu w klasie EI 120.

h) Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

Nie przewiduje się pomieszczeń ani przestrzeni zagrożonych wybuchem.

i) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Główna klatka schodowa

Klatka schodowa wydzielona – obudowana i zamykana drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30, wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu. Ściany wydzielające klatkę schodową w klasie odporności ogniowej REI 60 oraz REI 120. Połączenie klatki schodowej z garażem podziemnym poprzez przedsionki pożarowe ze ścianami i stropem, a także osłonami i obudowami przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku oraz z wyjątkiem zespołów kablowych o klasie odporności

ogniowej co najmniej EI 60 wykonanymi z materiałów niepalnych oraz zamykane drzwiami i wentylowane grawitacyjnie.

Biegi i spoczniki schodów wykonane z materiałów niepalnych, o klasie odporności ogniowej R 60. Najmniejsza projektowana szerokość biegu – 132 cm, użytkowa co najmniej – 120 cm. Najmniejsza projektowana szerokość spocznika – 162 cm, użytkowa co najmniej – 150 cm.

Przejścia ewakuacyjne

- największa długość przejścia ewakuacyjnego w garażu – z miejsca nr G2-48 – ok. 32,10 m,
- w strefach ZL długość przejścia nie przekracza 40 m.

Wyjścia ewakuacyjne z budynku na zewnątrz

- z garażu G1 na kondygnacji podziemnej drzwi S.Z.3 o wymiarach w świetle ościeżnic 90x200 cm oraz wyjście bezpośrednio na zewnątrz poprzez projektowane schody o szerokości biegu 110 cm (szer. użytkowa co najmniej 90 cm) i szerokości spocznika 118 cm (szer. użytkowa co najmniej 106 cm),
- z garażu G2 drzwi S.Z.3 o wymiarach w świetle ościeżnicy 90x200 cm,
- z poziomu parteru drzwi A.Z.1 od strony północno – zachodniej oraz północno – wschodniej o wymiarach w świetle ościeży 130x200 cm (dwuskrzydłowe 90+40cm); dodatkowo z każdego z lokali wyjścia o wymiarach 100x200 cm.

Projektowane dojścia ewakuacyjne

- najmniejsza szerokość – 151 cm (komunikacja w skrzydle północno – zachodnim na kondygnacjach mieszkalnych), 126 cm w komunikacji przy komórkach lokatorskich – do ewakuacji do 20 osób,
- największa długość w strefie ZL IV – 16,05 m od wyjścia z mieszkań M3 na drogi komunikacji ogólnej do wyjścia do wydzielonej klatki schodowej (jeden kierunek ewakuacji),
- największa długość w strefie ZL III – 11,87 m od wyjścia z lokalu U3 na drogę komunikacji ogólnej do wyjścia do wydzielonej klatki schodowej, lokal posiada dodatkowo bezpośrednie wyjście na zewnątrz.

j) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne

Na każdej z kondygnacji nadziemnych zapewniono po 2 hydranty DN 25 z węzami półsztywnymi o długości co najmniej 20 m w szafkach z miejscem na gaśnicę pod spodem. Hydranty swoim zasięgiem łącznie obejmą całą powierzchnię budynku.

W garażach hydranty DN 33 z węzłem półsztywnym o długości 30 m w szafkach z miejscem na gaśnicę pod spodem. Dwa hydranty w garażu G2 i jeden w G1.

Urządzenia służące do usuwania dymu

ODDYMIANIE PROJEKTOWANEJ KLATKI SCHODOWEJ zaprojektowano wg normy PN-B 02877-4.

Największa powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej na parterze:

$$AK = 35,95 \text{ m}^2$$

Zakłada się usuwanie dymu przez projektowaną klapę oddymiającą.

Wymagana powierzchnia czynna okna oddymiającego w budynku niskim i średniowysokim: 5% powierzchni klatki schodowej

$$AK_{5\%} = 35,95 \text{ m}^2 \times 5\% = 1,798 \text{ m}^2$$

Minimalna powierzchnia czynna klapy oddymiającej **$A_{czmin.} = 1,798 \text{ m}^2$**

Dobór okien oddymiających wykonano w oparciu o parametry produktów firmy Mercor S.A. Dopuszcza się zastosowanie okien innego producenta, pod warunkiem dostosowania do wymaganej powierzchni czynnej oddymiania oraz przewidzianej w projekcie powierzchni napowietrzania.

MODEL	Wymiar A - cm	Wymiar B - cm	Pow. czynna - m ²	Wymagane napowietrzanie - m ² (wg PN-B 02877-4)
Kłapa oddymiająca mcr ULTRA THERM E150x180 z owiewkami H=min.50cm	150	180	1,84	3,51

Napowietrzanie zapewnione poprzez jednoczesne otwarcie:

- obu skrzydeł projektowanych drzwi napowietrzających wewnętrznych A.W.1 między klatką schodową a wiatrołapem 0-K1 i obu skrzydeł projektowanych drzwi napowietrzających zewnętrznych A.Z.1 – najmniejsza szerokość otworu w świetle przejścia po otwarciu $1,30 \times 2,00 \text{ m} = 2,60 \text{ m}^2$

oraz

- skrzydła czynnego projektowanych drzwi napowietrzających wewnętrznych A.W.1 między klatką schodową a wiatrołapem 0-K4 i skrzydła czynnego projektowanych drzwi napowietrzających zewnętrznych A.Z.1 – szerokość otworu w świetle przejścia po otwarciu $0,90 \times 2,00 \text{ m} = 1,80 \text{ m}^2$

Łączna projektowana powierzchnia napowietrzania $2,60 \text{ m}^2 + 1,80 \text{ m}^2 = 4,40 \text{ m}^2 >$ wymagane minimum $3,51 \text{ m}^2$ – warunek spełniony

Stałe urządzenia gaśnicze

Niewymagane.

System sygnalizacji pożarowej

Niewymagany.

Dźwiękowy system ostrzegawczy

Niewymagany.

k) Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Inwestycja wymaga zapewnienia doprowadzenia drogi pożarowej. Dostęp dla wozów strażackich będzie zapewniony z ul. Kresowej projektowaną drogą wewnętrzną wschodnią oraz dojazdami nr 1, 2, 3 i 4 na odcinkach o długości do 15 m. Zaprojektowany układ dróg pożarowych zapewni dostęp do co najmniej 30% obwodu zewnętrznego każdego z budynków. Najmniejsza odległość utwardzenia drogi, na której zlokalizowano drogę pożarową do ściany budynku 7,86 m, największa 12,08 m. Projektowana szerokość dróg, które stanowią drogi pożarowe - 5 m. Projektowane nachylenie podłużne nie przekracza 5%. Projektowane nawierzchnie umożliwiające przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Projektowana droga pożarowa zapewnia możliwość zawrócenia za dojazdem nr 4.

Od wyjść z budynków zapewniono dojścia do dróg pożarowych o szerokości minimum 1,5 m i długości nie większej niż 50 m.

Projektowane obiekty wymagają zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów. Zapotrzebowanie to pokrywają dwa istniejące hydranty nadziemne DN80 oraz projektowany hydrant nadziemny DN80 o wydajności 5 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,1 MPa.

Pierwszy z istniejących hydrantów znajduje się na działce nr ew. 76/54 w odległości 74,8 m od budynku B1, 128,6 m od budynku B2 i 183,8 m od budynku B3 i ma wydajność 10,58 dm³/s (pomiar z 7.10.2021 r.).

Drugi znajduje się na działce nr ew. 75/86 w odległości 57,3 m od budynku B1, 46,1 m od budynku B2 i 75,3 m od budynku B3 i ma wydajność 6,35 dm³/s.

Hydrant projektowany DN80 o wydajności 5dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,1MPa znajduje się w odległości 29,2 m od budynku B1, 8,12 m od budynku B2 i 62,3 m od budynku B3.

l) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Projektowane odległości części nadziemnej budynku B1 od:

- granicy południowo-zachodniej - 17,94 m,
- granicy południowo-wschodniej – 7,36 m,
- granicy północno-zachodniej – 10,86 m,
- projektowanego budynku B2 – 26,16 m,
- istniejącego budynku handlowo-gastronomicznego na działce nr 76/84 – 48,3 m (budynek B2 w odległości 22,09 m),
- istniejącego budynku obsługi stacji paliw – 22,33 m,
- najbliższej krawędzi wyspy na dystrybutory paliw ok. 31,60 m,
- najbliższego dystrybutora gazu LPG – ok. 51 m.

Projektowane parametry nie wpływają na odległości dopuszczalne.

- m) Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym**

W projekcie nie przewiduje się rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.

14. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Decyzja o warunkach zabudowy
- c) Mapa do celów projektowych
- d) Wizje lokalne w terenie dokonane przez zespół projektowy
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- g) Obowiązujące w budownictwie normy i normatywy
- h) Ustawa z dnia 5 lipca 2019 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących
- i) Uchwała nr XXXIII/508/2021 Rady Miasta Zamość z dnia 28 czerwca 2021 r. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji mieszkaniowej oraz inwestycji towarzyszącej przy ul. Kresowej

Uwagi końcowe

Zgodnie z Ustawą prawo budowlane, przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny być wykonywane na podstawie wytycznych zawartych w specjalistycznych opracowaniach oraz posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz zgodnie z przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych Inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez kierownika budowy Planu BiOZ.

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. SYLWIA MICHAŁKIEWICZ
nr upr. 198/LBOKK/2017

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. arch. MARIOLA GĘBORYS
nr upr. 73/LBOIA-OKK/2010

Dokumenty dołączone do projektu

Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczamy zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane, że projekt architektoniczno-budowlany stanowiący część projektu budowlanego pn.

ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z LOKALAMI USŁUGOWYMI W PARTERACH, GARAŻAMI PODZIEMNYMI, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU – BUDYNEK B1

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY				
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. SYLWIA MICHAŁKIEWICZ architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 198/LBOKK/2017	LIPIEC 2022	
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. MARIOLA GĘBORYS architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 73/LBOIA-OKK/2010		
KONSTRUKCJA	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. MAREK NICGORSKI konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń 55/98/Za	LIPIEC 2022	
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. arch. HENRYK GRZESZCZUK konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń BGPK-VI-8387/21/89		
INSTALACJE, URZĄDZENIA I SIECI SANITARNE	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. SABINA MAZUR instalacyjna do projektowania bez ograniczeń LUB/0103/PWBS/21	LIPIEC 2022	
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. PAULINA SOWA-WAJSTUCH instalacyjna do projektowania bez ograniczeń LUB/0111/PWBS/21		
INSTALACJE, URZĄDZENIA I SIECI ELEKTRYCZNE	Projektant spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. HENRYK GODZISZ instalacyjna bez ograniczeń LUB/0209/POOE/14	LIPIEC 2022	
	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. BOGDAN KWIECIŃSKI instalacyjna do projektowania bez ograniczeń UANB-II-8387/39/90		