

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Kategoria obiektu budowlanego:

KATEGORIA XIII - POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE

Nazwa obiektu budowlanego:

Adres obiektu budowlanego:

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

Inwestor:

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



**ATM Projektowanie Anna i Tomasz Molenda
Spółka Cywilna**
ul. Zwycięstwa 40/70, 75-037 Koszalin



Zespół projektowy:		Zespół adaptacyjny:	
<u>ARCHITEKTURA</u>	<u>KONSTRUKCJA</u>	<u>ARCHITEKTURA</u>	<u>KONSTRUKCJA</u>
Projektował (Projektant koordynujący)	Projektował	Projektował (Projektant koordynujący)	Projektował
Mgr inż. Arch. Mikołaj Krajewski Uprawnienia numer: A/PB/8300/153/83	Mgr inż. Krzysztof Gajdzica Uprawnienia numer: ZPPB-U.73425/35/98		
Sprawdził	Sprawdził	Sprawdził	Sprawdził
Mgr inż. Arch. Jan Drzazga Uprawnienia numer: A/PB/8300/240/83	Mgr inż. Danuta Dębska Uprawnienia numer: UAN/U/7342/43/91		

Data opracowania: czerwiec 2022r.

Data adaptacji:

Zawartość opracowania.		Strony
I.	Część opisowa dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego	
II.	Część rysunkowa	
1.	A/1 – Rzut fundamentów – skala 1:100	
2.	A/2 – Rzut piwnicy – skala 1:100	
3.	A/3 – Rzut parteru – skala 1:100	
4.	A/4 – Rzut pierwszego piętra – skala 1:100	
5.	A/5 – Rzut drugiego piętra – skala 1:100	
6.	A/6 – Rzut trzeciego piętra – skala 1:100	
7.	A/7 – Rzut dachu – skala 1:100	
8.	A/8 – Przekrój A-A – skala 1:50	
9.	A/8.1 – Przekrój B-B – skala 1:50	
10.	A/8.2 – Przekrój C-C – skala 1:50	
11.	A/9 – Elewacja frontowa – skala 1:100	
12.	A/10 – Elewacja tylna – skala 1:100	
13.	A/11 – Elewacje boczne – skala 1:100	
14.	A/12 – Zestawienie stolarki okiennej – skala -----	
15.	A/13 – Zestawienie stolarki drzwiowej – skala -----	
16.	A/14 – Szczegóły – mocowanie balustrad	
17.	A/15 – Szczegóły – okładzina szachtów, wentylacja nawiewna piwnic	
III.		
1.	Stwierdzenia przygotowania zawodowego oraz oświadczenia przynależności do odpowiednich Izb Inżynierskich Zespołu Projektowego.	

Aby przedłożyć Projekt Budowlany do urzędu w celu uzyskania pozwolenia na budowę, należy uzupełnić niniejszą dokumentację o projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz dokonać jego adaptacji do odpowiednich stref klimatycznych i warunków gruntowych właściwych dla lokalizacji budynku oraz do warunków miejscowych wynikających z zapisów miejscowych planu zagospodarowania lub warunków zabudowy. Projektant, który dokonuje adaptacji projektu powtarzalnego i przygotowuje projekt zagospodarowania działki jest uważany za projektanta danego obiektu w świetle art. 20 Prawa Budowlanego przejmując wszystkie wynikające z ustawy obowiązki i uprawnienia łącznie z odpowiedzialnością za projekt. Do projektu architektoniczno-budowlanego należy dołączyć projekt techniczny, który na etapie składania wniosku o wydanie decyzji o pozwolenie na użytkowanie, Inwestor zobowiązany będzie przedłożyć organowi nadzoru budowlanego.

I. Opis techniczny dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Projektowany obiekt to budynek mieszkalny wielorodzinny, szesnastolokalowy, czterokondygnacyjny, w pełni podpiwniczony. Budynek kryty dachem czterospadkowym (kopertowym) o kącie nachylenia połaci 15°. Budynek projektowany w technologii tradycyjnej murowej. Ściany zewnętrzne piwnicy zaprojektowano jako dwuwarstwowe, żelbetowe, wylewane na mokro. Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych zaprojektowano z bloczków z betonu komórkowego (ściany parteru z bloczków klasy 700, zaś wyższe kondygnacje z bloczków klasy 600). Ściany zewnętrzne wzmocnione żelbetowymi trzpieniami. Ściany zewnętrzne zaizolowane warstwą styropianu i wykończone w technologii BSO. Budynek sklasyfikowany jest w XIII kategorii obiektów budowlanych – pozostałe budynki mieszkalne. Przedmiotowy budynek projektuje się na działce nr, obręb ewidencyjny, gmina

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Budynek mieszkalny wielorodzinny zaprojektowano na potrzeby szesnastu rodzin. Dwanaście lokali zaprojektowano jako dwupokojowe. Mogą one zaspokoić potrzeby rodzin 3 lub 4 osobowych. Cztery lokale zaprojektowano jako jednopokojowe. Mogą one zaspokoić potrzeby rodzin 2 lub 3 osobowych. W piwnicy zaprojektowano 16 pomieszczeń przeznaczonych pod komórki lokatorskie oraz pomieszczenie techniczne i pomieszczenie wózkowni. Ściany działowe piwnicy zaprojektowano jako ażurowe. Komunikacja piwnicy odbywać się będzie poprzez projektowane korytarze wewnętrzne połączone z korytarzem głównym. Na parterze zaprojektowano korytarz z klatką schodową oraz 4 lokale. Trzy z nich zaprojektowano jako dwupokojowe, zaś jeden jako jednopokojowy. Wszystkie lokale parteru posiadają łazienkę, kuchnię oraz korytarz. Dostęp do wszystkich lokali parteru zapewniony jest z korytarza. Na parterze zlokalizowany także jest szyb windy. Kondygnacja pierwszego, drugiego i trzeciego piętra zaprojektowana została jako powielenie parteru. Jedyną różnicą jest wydzielona przestrzeń części korytarza od strony elewacji frontowej na potrzeby powiększenia jednego z pokoi. Komunikacja pionową zapewnia projektowana klatka schodowa oraz winda o wymiarach zapewniających możliwość korzystania dla osób niepełnosprawnych. Wysokość pomieszczeń kondygnacji nadziemnych wynosi 2,60m w świetle. W pomieszczeniach piwnicy wysokość pomieszczeń wynosi 2,25m Układ pomieszczeń według rysunkach A/2, A/3, A/4, A/5 i A/6.

3. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

Budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej murowej. Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako dwuwarstwowe jako żelbetowe, wylewane na mokro (ściany piwnicy) oraz z bloczków z betonu komórkowego (ściany kondygnacji nadziemnych). Ściany wewnętrzne wzmocnione żelbetowymi trzpieniami. Ściany zewnętrzne zaizolowane warstwą styropianu i wykończone w technologii BSO. Budynek w rzucie w kształcie prostokąta. Szerokość elewacji frontowej wynosi 21,04m. Budynek przekryty dachem czterospadkowym o kącie nachylenia połaci dachowej wynoszącym 15°. Powierzchnia zabudowy budynku wynosi 284,88m². Wysokość budynku od poziomu terenu w obrębie głównego wejścia do budynku do najwyższej krawędzi dachu (kalenicy) wynosi 14,10m. Wysokość najwyższej części elewacji frontowej (gzyms, okap) od poziomu terenu wynosi 11,75m. Budynek zewnętrznie wykończony w technologii BSO. Malowanie budynku zgodnie z rysunkami Elewacji (rysunek A/9, A/10 i A/11)

a. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) kubaturę: 4 503,00m³

b) zestawienie powierzchni:

Nazwa pomieszczenia		powierzchnia netto [m ²]	powierzchnia użytkowa [m ²]
Piwnica	Pomieszczenie 1	9,88	9,88
	Pomieszczenie 2	9,76	9,76
	Pomieszczenie 3	10,41	10,41
	Pomieszczenie 4	9,88	9,88
	Pomieszczenie 5	10,44	10,44
	Pomieszczenie 6	7,68	7,68
	Pomieszczenie 7	7,91	7,91
	Pomieszczenie 8	7,91	7,91
	Pomieszczenie 9	9,90	9,90
	Pomieszczenie 10	9,89	9,89
	Pomieszczenie 11	11,81	11,81
	Pomieszczenie 12	6,55	6,55
	Pomieszczenie 13	9,88	9,88
	Pomieszczenie 14	10,41	10,41
	Pomieszczenie 15	9,76	9,76
	Pomieszczenie 16	9,88	9,88
	Pomieszczenie techniczne	7,29	7,29
	Wózkownia	10,44	10,44
	Korytarz	8,17	8,17
	Korytarz	8,17	8,17
	Korytarz	28,74	28,74
	Korytarz	6,63	6,63
	Korytarz	5,77	5,77
	RAZEM PIWNICA:	227,16	227,16
Parter	Lokal 1	Korytarz	6,30
		Łazienka	5,95
		Kuchnia	11,61
		Pokój	17,27
		Pokój	9,14
		RAZEM LOKAL 1:	50,27
	Lokal 2	Korytarz	8,45
		Łazienka	4,25
		Kuchnia	8,27
		Pokój	16,43
		Pokój	10,47
		RAZEM LOKAL 2:	47,87
	Lokal 3	Korytarz	8,26
		Łazienka	4,25
		Kuchnia	8,27
		Pokój	16,43
		Pokój	10,47
		RAZEM LOKAL 3:	47,68

	Lokal 4	Korytarz	7,30	7,30
		Łazienka	3,91	3,91
		Kuchnia	9,56	9,56
		Pokój	24,11	24,11
		RAZEM LOKAL 4:	44,88	44,88
	Wiatrołap		3,66	3,66
	Korytarz		18,57	18,57
	Klatka schodowa		11,12	11,12
	RAZEM PARTER:		224,05	224,05
Pierwsze Piętro	Lokal 5	Korytarz	6,30	6,30
		Łazienka	5,82	5,82
		Kuchnia	11,61	11,61
		Pokój	18,94	18,94
		Pokój	16,12	16,12
		RAZEM LOKAL 5:	58,79	58,79
	Lokal 6	Korytarz	8,45	8,45
		Łazienka	4,22	4,22
		Kuchnia	8,19	8,19
		Pokój	16,43	16,43
		Pokój	10,47	10,47
		RAZEM LOKAL 6:	47,76	47,76
	Lokal 7	Korytarz	8,26	8,26
		Łazienka	4,22	4,22
		Kuchnia	8,19	8,19
		Pokój	16,43	16,43
		Pokój	10,47	10,47
		RAZEM LOKAL 7:	47,57	47,57
	Lokal 8	Korytarz	7,30	7,30
		Łazienka	3,87	3,87
		Kuchnia	9,47	9,47
		Pokój	24,11	24,11
		RAZEM LOKAL 8:	44,75	44,75
	Korytarz		16,31	16,31
	Klatka schodowa		11,12	11,12
	RAZEM PIERWSZE PIĘTRO:		226,30	226,30
Drugie Piętro	Lokal 9	Korytarz	6,30	6,30
		Łazienka	5,67	5,67
		Kuchnia	11,61	11,61
		Pokój	18,94	18,94
		Pokój	16,12	16,12
		RAZEM LOKAL 9:	58,64	58,64
	Lokal 10	Korytarz	8,45	8,45
		Łazienka	4,05	4,05
		Kuchnia	8,10	8,10
		Pokój	16,43	16,43
		Pokój	10,47	10,47
		RAZEM LOKAL 10:	47,50	47,50
	Lokal 11	Korytarz	8,26	8,26
		Łazienka	4,05	4,05

Trzecie Piętro		Kuchnia	8,10	8,10
		Pokój	16,43	16,43
		Pokój	10,47	10,47
		RAZEM LOKAL 11:	47,31	47,31
	Lokal 12	Korytarz	7,30	7,30
		Łazienka	3,73	3,73
		Kuchnia	9,27	9,27
		Pokój	24,11	24,11
		RAZEM LOKAL 12:	44,41	44,41
	Korytarz		16,31	16,31
	Klatka schodowa		11,12	11,12
	RAZEM DRUGIE PIĘTRO:		225,29	225,29
	Lokal 13	Korytarz	6,30	6,30
		Łazienka	5,60	5,60
		Kuchnia	11,61	11,61
		Pokój	18,94	18,94
		Pokój	16,12	16,12
		RAZEM LOKAL 13:	58,57	58,57
	Lokal 14	Korytarz	8,45	8,45
		Łazienka	4,05	4,22
		Kuchnia	8,02	8,19
		Pokój	16,43	16,43
		Pokój	10,47	10,47
		RAZEM LOKAL 14:	47,42	47,42
	Lokal 15	Korytarz	8,26	8,26
		Łazienka	4,05	4,22
		Kuchnia	8,02	8,19
		Pokój	16,43	16,43
		Pokój	10,47	10,47
		RAZEM LOKAL 15:	47,23	47,23
	Lokal 16	Korytarz	7,30	7,30
		Łazienka	3,73	3,73
		Kuchnia	9,27	9,27
		Pokój	24,11	24,11
		RAZEM LOKAL 16:	44,41	44,41
	Korytarz		16,31	16,31
	Klatka schodowa		11,12	11,12
	RAZEM TRZECIE PIĘTRO:		225,06	225,06
	RAZEM CAŁY BUDYNEK:		1 127,86	1 127,86

P_{zabud.} – 284,88m²

P_{netto} – 1 127,86m²

P_{użytkowa} – 1 127,86m²

c) wysokość, długość, szerokość.

Szerokość i długość budynku: 21,04m szer. 13,54m dł.

Wysokość nad terenem: 14,10m

d) liczbę kondygnacji:

Liczba kondygnacji nadziemnych: 4

Liczba kondygnacji podziemnych (piwnice): 1

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

b. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

a) Dane lokalizacyjne i geotechniczne:

- Obciążenie wiatrem - – strefa
- Obciążenie śniegiem - – strefa
- Głębokość przemarzania -m
- Kategoria geotechniczna budynku -
- Warunki posadowienia -
- Budynek nie będzie/będzie podatny na dynamiczne działanie wiatru
- Nie będą/będą występowały niekorzystne zjawiska geologiczne

b) Wyniki badań podłoża gruntowego:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

c. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych;

W budynku mieszkalnym wielorodzinnym zaprojektowano 16 lokali mieszkalnych.

d. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych;

W budynku mieszkalnym wielorodzinnym zaprojektowano 16 lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych na 4 kondygnacjach nadziemnych.

e. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do wszystkich 16 lokali, które zlokalizowane są na 4 kondygnacjach nadziemnych w przedmiotowym Winda ta zlokalizowana będzie

w projektowanym szybie windowym. Szyb windowy znajduje się w centralnej części budynku. Poziom wykończoną posadzką parteru zaprojektowano na poziomie +10cm względem otaczającego terenu. Wjazd wózka inwalidzkiego osoby niepełnosprawnej na poziom parteru zapewniony będzie poprzez drzwi wejściowe do budynku i betonowy podjazd (brak stopni). Kabina windy posiada wymiary minimalne dla osób niepełnosprawnych i przewozu mebli i osób na noszach, tj. 1,1m x 2,1m. Kabina wyposażona będzie w poręcz na wysokości 0,9 m oraz tablicę przyzywową na wysokości 1,0 m w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od naroża kabiny z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową. Dostęp do kabiny windowej zapewniony jest z każdej kondygnacji. Na każdej kondygnacji jeden lokal przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych. Drzwi wewnętrzne i między lokalowe mają min. 90cm w świetle, zaś pomieszczenie łazienki pozwala na bezkolizyjny manewr obrotu wózkiem inwalidzkim. Pozostałe lokale także mają drzwi o szerokości min 90cm.

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

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

- Zapotrzebowanie wody
 - $Q_{sr.d.} = 16 \times 3 \times 0,3 \text{ m}^3/\text{d} = 14,40 \text{ m}^3/\text{d}$
 - $Q_{max.d.} = 16 \times 3 \times 0,5 \text{ m}^3/\text{d} = 24,00 \text{ m}^3/\text{d}$,
 - $Q_{max.h.} = 16 \times 3 \times 0,05 \text{ m}^3/\text{h} = 2,4 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - Rozbiór sekundowy $q_{sek.} = 0,67 \text{ dm}^3/\text{s}$
- Odprowadzenie ścieków: Średnia dobową ilość odprowadzanych ścieków
 - $Q_{śc.} = 14,40 \text{ m}^3/\text{d}$.
- Wody opadowe: w związku z brakiem możliwości odprowadzenia wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowych odpływ wody z powierzchni utwardzonych i dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego odbywać się na nieutwardzony teren w obrębie przedmiotowego budynku.

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

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery – budynek mieszkalny wielorodzinny wraz z wyposażeniem oraz sposobem użytkowania nie emituje zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

W ramach użytkowania przedmiotowego obiektu (budynek mieszkalny wielorodzinny) wytwarzane będą odpady stałe w postaci odpadów komunalnych. Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemniki na odpadki znajdują się na terenie działki na utwardzonym placu. Plac ten przeznaczony jest do ustawiania kontenerów z zamykanymi otworami wrzutowymi. Utwardzenie przedmiotowego placu projektuje się na takiej samej rzędnej co rzędna nawierzchni do ruchu pieszo-jednego co umożliwia dostęp dla osób niepełnosprawnych. W związku z powyższym śmieciarki wywożące odpady mogą podjeżdżać bezpośrednio do ww. utwardzonego placu.

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,

Budynek wielorodzinny z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne (uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami);

Budynek mieszkalny wielorodzinny z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a fundamenty w niewielkim stopniu naruszają układy gleby. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterze powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie ma konieczności wycinki drzewostanu. Charakter użytkowy budynku pozwala na zachowanie biologicznie czystego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzonych powierzchni. Odpływ wody z połąci dachowych odbywać się będzie na nieutwardzony teren w obrębie przedmiotowego budynku.

5. 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, oraz pompy ciepła, określającą:

- a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,
Stosowne wartości zapotrzebowania na energię podane zostały w punkcie d)
- b) dostępne nośniki energii,

Nośniki energii		Wskaźnik nieodnawialnej energii pierwotnej	Wskaźnik emisji CO ₂ [kg/MWh]
Paliwa	Olej opałowy	1,10	274
	Gaz ziemny wysokometanowy	1,10	195
	Węgiel kamienny	1,10	342
	Węgiel brunatny	1,20	407
	Wióry drzewne i zrębki	0,06	4
	Drewno	0,09	14
	Drewno liściaste	0,07	13
	Drewno iglaste	0,10	20
Energia odnawialna	Kolektor słoneczny	0,00	0
	Wymiennik gruntowy	0,00	0
Energia elektryczna	Energia elektryczna z elektrowni hydraulicznych	0,50	7
	Energia elektryczna z ogniw fotowoltaicznych	0,70	0
	Energia elektryczna z polskiego systemu elektroenergetycznego	3,00	1011

- c) wyбір dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany będzie na działce nr obręb ewidencyjny, gmina
Działka znajduje się w terenie uzbrojonym w sieć gazowniczą niskiego ciśnienia oraz sieć elektroenergetyczną – bez ograniczeń w poborze mediów. Projekt przewiduje indywidualne

źródło ciepła i wytwarzania C.W.U. dla każdego lokalu. Do porównania przyjęto dwa systemy zaopatrzenia w energię

- Kotły gazowe indywidualne dla każdego lokalu
- Pompy ciepła indywidualne dla każdego lokalu

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię dla całego budynku,

<u>Lp.</u>	<u>Wyszczególnienie</u>	<u>Jednostka</u>	System podstawowy - Kotły gazowe	System alternatywny - Pompy ciepła
Dane wyjściowe do analizy				
<u>1.</u>	Powierzchnia użytkowa	m ²	1 127,86	1 127,86
<u>2.</u>	Powierzchnia ogrzewana	m ²	1 127,86	1 127,86
<u>3.</u>	Powierzchnia chłodzona	m ²	0	0
<u>4.</u>	Zapotrzebowanie na moc cieplną do celów ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej	kWh/rok	81005,31	81005,31
<u>5.</u>	Średnia moc jednostkowa układów pomocniczych ogrzewania i wentylacji	Kwh/rok	1935,67	1935,67
<u>6.</u>	Średnia moc jednostkowa układów pomocniczych podgrzewania ciepłej wody	kWh/rok	1935,67	1935,67
<u>7.</u>	Zapotrzebowanie na energię cieplną do celu ogrzewania i wentylacji pomieszczeń	GJ/rok	<u>151,39</u>	
<u>8.</u>	Zapotrzebowanie na energię cieplną do celu przygotowania ciepłej wody użytkowej (16*4osoby)	KWh/rok	<u>140,23</u>	
<u>9.</u>	Zapotrzebowanie na energię elektryczną pomocniczą	kWh/rok	<u>3871,34</u>	<u>3871,34</u>
Zużycie poszczególnych nośników energii w pokryciu potrzeb energetycznych budynku				
10.	Energia elektryczna z sieci	kWh/rok	37306,16	96897,4
11.	Gaz ziemny	m3/rok	20584,26	0
12.	Biomasa - drewno iglaste	GJ/rok	0	0
Koszty inwestycyjne i eksploatacyjne				
13.	Koszty inwestycyjne	zł	295200,00	590400,00
14.	Koszty eksploatacyjne, w tym:	zł/rok	73 216,50	27 350,40
	Zakup paliwa		68263,00	0
	Zakup energii elektrycznej		967,00	25548,00
	Koszty konserwacji i materiałów eksploatacyjnych		500,00	500,00
	Koszty obsługi bieżącej		0,00	0,00
	Inne – 5%		3 486,50	1 302,40

d) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

W całym budynku w poszczególnych lokalach projektuje się ogrzewanie grzejnikowe. Instalacje grzejnikowe zaprojektowane są z podziałem na strefy (poszczególne pomieszczenia) przy zastosowaniu rozdzielaczy. Każde z pomieszczeń będzie zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę w tym pomieszczeniu (regulacja za pomocą elektrozaworów w rozdzielaczach). Całość instalacji wentylacyjnej, C.O. oraz C.W.U. wykonana będzie na według Projektu Technicznego. Źródłem ciepła dla instalacji C.O i C.W.U. będzie kondensacyjny kocioł gazowy, indywidualny dla każdego lokalu.

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

Budynek wyposażony w wewnętrzną instalację wodno-kanalizacyjną, instalację centralnego ogrzewania (indywidualna dla każdego lokalu mieszkalnego) oraz instalację elektryczną. Wentylacja grawitacyjna z nierdzewnych rur. Przewody wentylacyjne zakończone systemowymi kominkami w kolorze pokrycia dachowego.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

8.1. Kwalifikacja pożarowa

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz 690 z późn. Zm.):

- wysokość obiektu: obiekt zaliczony do budynków niskich (do 4 kondygnacji nadziemnych)
- w obiekcie nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo
- wykończenie dachu: blacha płaska – nie palna
- okładziny zewnętrzne elewacyjne: wyprawa tynkarska – nie palna
- konstrukcja budynku: beton oraz bloczki gazobetonowe – nie palne
- izolacja termiczna: styropian – niepalna
- kategoria zagrożenia pożarowego – ZL IV
- w obiekcie nie przewiduje się występowania stref zagrożenia wybuchem

8.2. Klasa odporności ogniowej

Zgodnie z §212 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia z dnia 12 kwietnia 2002 roku przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny zakwalifikowany jest w klasie „D” (kondygnacja nadziemne) oraz w klasie „C” (kondygnacja podziemna)

8.3. Strefy pożarowe

Budynek mieszkalny wielorodzinny stanowi jedną strefę pożarową.

8.4. Zabezpieczenia przeciwpożarowe

Zgodnie z §212 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 roku konstrukcja główna budynku zaprojektowana jest w klasie odporności ogniowej R60 (elementy z betonu zbrojonego i z bloczków gazobetonowych o grubości 24cm). Stropy z prefabrykowanych, żelbetowych płyt kanałowych (płyty żerańskie). Takie rozwiązanie spełniają klasę odporności ogniowej R EI 60. Ściany zewnętrzne (elementy z betonu zbrojonego i z bloczków gazobetonowych o grubości 24cm) spełniają klasę odporności ogniowej EI30 (o-i). W klasie odporności pożarowej budynku „D” nie stawia się wymagań klasy odporności pożarowej dla innych niż wymienionych wyżej elementów budynku. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciwogniowo dwiema powłokami Fotosu M-2. Pozostałe elementy budowlane –niepalne lub trudnopalne. Zgodnie z §217, pkt. 1, ppkt. 1, lit. a przegrody wewnętrzne oddzielające mieszkania od dróg komunikacyjnych oraz od innych mieszkań zaprojektowane zostały w klasie odporności ogniowej EI30 (ściany z betonu zbrojonego i z bloczków gazobetonowych o grubości 24cm, drzwi między lokalowe spełniające EI30, szachty instalacyjne w pomieszczeniach łazienek i kuchni obudowane dwiema płytami o odporności ogniowej EI30).

9. OPIS DO CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

9.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Projekt branży architektonicznej projektu indywidualnego
- Za podstawę sporządzania obliczeń statycznych przyjęto aktualne przepisy, literaturę techniczną i obowiązujące normy:
 - PN-EN 1991-1-4:2008 - Obciążenie wiatrem
 - PN-80/B-02010/Az1:2006 - Obciążenie śniegiem
 - PN-EN 1991-1-1 - Obciążenia stałe
 - PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone-Obliczenia statyczne i projektowanie
 - PN-81/B-03150/00-Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Postanowienia ogólne.
 - PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
 - PN-B-30G2 :1999 - Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
 - „Konstrukcje betonowe” M. Kamiński, J. Pędziwiatr, D. Styś. Wrocław 2000
 - „Konstrukcje Żelbetowe” J. Kobiak Arkady, Warszawa 1973
 - „Projektowanie konstrukcyjno-budowlane ...” Bohdan Lewicki, Jan Sieczkowski W-wa 2000

9.2 Projektowane rozwiązania konstrukcyjne

9.2.1. Układ konstrukcyjny

Budynek jest zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowej. Obiekt posadowiony na żelbetowych ławach fundamentowych (posadowienie bezpośrednie). Ściany fundamentowe i ściany piwnicy żelbetowe, wylewane na mokro. Ściany nośne kondygnacji nadziemnych murowane z bloczków gazobetonowych (bloczki parteru klasy 700, bloczki wyższych kondygnacji klasy 600) zwieńczone na poziomie każdego stropu wieńcem żelbetowym. Konstrukcja ścian wzmocniona żelbetowymi trzpieniami wylewanymi na mokro.

9.2.2. Zastosowane układy statyczne

Stropy – żelbetowe płyty kanałowe żelbetowe i płyty dwukierunkowo zginane (korytarze)

Nadproża- jednoprzęsłowe. Schemat podparcia nadproży wg. części rysunkowej i obliczeniowej.

Podciągi – jednoprzęsłowe lub dwuprzęsłowe. Schemat podparcia podciągów wg. części rysunkowej i obliczeniowej.

Konstrukcja dachu – drewniana – płatwiowo-krowkwiowa

Trzpienie – słupy pionowe zakotwione w ścianach piwnicy i w wieńcach lub elementach konstrukcyjnych pięter.

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010/Az1:2006

Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4:2008

Posadowienie fundamentów wg PN-81/B-03020

Obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003

Obciążenia stałe wg PN-EN 1991-1-1

9.2.3. Materiały konstrukcyjne

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

Beton C16/20 (dawniej B20) – fundamenty, ściany piwnicy

Beton C25/30 (dawniej B30) –elementy konstrukcyjne kondygnacji nadziemnych

Stal zbrojeniowa A-IIIIN - B500SP (wg PN-EN 1992-1-1:2008 (Eurokod 2))

Pustaki z betonu komórkowego gr. 24cm murowane na klej (spoina pozioma), spoina pionowa – brak (pustaki z systemem pióro-wpust)

Drewno klasy C24.

Dopuszczalne odchyłki dla poszczególnych robót(murowych, żelbetowych) należy przyjąć zgodnie z Polskimi Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

10. ROZWIĄZANIA INSTALACJI SANITARNYCH

10.1. Instalacja wodociągowa.

W ramach zaopatrzenia projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w wodę pitną zaprojektowana została zewnętrzna instalacja wodociągowa. Instalacja ta włączona będzie do miejskiej sieci wodociągowej poprzez projektowane według osobnego opracowania przyłącze. W budynku wykonana zostanie wewnętrzna instalacja wodociągowa według Projektu Technicznego i włączona zostanie do zewnętrznej instalacji wodociągowej. Każdy lokal mieszkalny zostanie oddzielnie opomiarowany.

10.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego odbywać się będzie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez projektowane według osobnego opracowania przyłącze i zewnętrzna sieci kanalizacji sanitarnej. W projektowanym budynku wykonana zostanie wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej według Projektu Technicznego i włączona zostanie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

10.3. Instalacja wentylacyjna oraz instalacja C.O. i C.W.U.

W budynku mieszkalnym wielorodzinnym projektuje się indywidualne źródła ciepła dla każdego lokalu mieszkalnego w postaci kondensacyjnego kotła gazowego. Kocioł ten zaopatrywać ma lokal mieszkalny w ciepło oraz służyć do podgrzania wody. W całym budynku (kondygnacje nadziemne) projektuje się ogrzewanie grzejnikowe. Instalacja zaprojektowana jest z podziałem na strefy (poszczególne pomieszczenia) przy zastosowaniu rozdzielaczy. Każde z pomieszczeń będzie zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę w tym pomieszczeniu (regulacja za pomocą elektrozaworów w rozdzielaczach). Całość instalacji wentylacyjnej, C.O. oraz C.W.U. wykonana będzie na według Projektu Technicznego.

11. ROZWIĄZANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

11.1. Zewnętrzna instalacja energetyczna WLZ

W ramach zaopatrzenia projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w energię elektryczną nie projektuje się zalicznikowej linii kablowej. Złącze energetyczne zlokalizowane będzie przy projektowanym budynku zgodnie z Warunkami Technicznymi przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

11.2. Instalacje wewnętrzne

W budynku mieszkalnym wielorodzinnym projektuje się instalacje wewnętrzne zasilające poszczególne lokale mieszkalne. Ponadto w częściach wspólnych projektuje się instalację oświetlenia w całości wykonaną kablem YDYp 3x1,5mm² podtynkowo. Każdy lokal mieszkalny zostanie osobno opomiarowany. W każdym lokalu mieszkalnym projektuje się instalacje gniazd wtykowych w całości wykonaną kablem YDYp 3x2,5mm² podtynkowo. Ponadto w każdym lokalu projektuje się instalacje oświetleniową w całości wykonaną kablem YDYp 3x1,5mm² podtynkowo. W każdym lokalu mieszkalnym projektuje się także instalacje siłową zasilającą kuchenkę indukcyjną i piekarnik. Instalację tę projektuje się kablem YDYp 5x4mm² podtynkowo.

W pomieszczeniach wyposażonych w wannę lub basen natryskowy, kuchni i pomieszczeniu gospodarczym i kotłowni należy wykonać za pomocą LgYżo (DYżo)4 instalacje połączeń wyrównawczych, obejmującą wszystkie części przewodzące dostępne i obce znajdujące się w strefach 1,2,3. Wszystkie obwody w ramach zabezpieczenia przeciwporażeniowego zabezpieczone są wyłącznikami instalacyjnymi nadmiarowo prądowymi oraz wyłącznikami różnicowo prądowymi typu AC o prądzie różnicowym 0,03A

12. DOPUSZCZALNE ZMIANY W PROJEKCIE NIEWYMAGAJĄCE ZGODY PROJEKTANTA

Osoba dokonująca adaptacji projektu może bez zgody autorów wprowadzić następujące zmiany do niniejszego opracowania:

- Zmiana materiałów ściennych i izolacyjnych – przy zachowaniu odpowiedniej wytrzymałości i ciepłochronności oraz odpowiedniego, założonego oporu dyfuzyjnego i innych właściwości fizykochemicznych dla wybranych przegród,
- Zmiana rodzaju stropów przy zachowaniu układu konstrukcyjnego oraz wymaganej wytrzymałości oraz izolacji akustycznej,
- Zmiana materiałów wykończeniowych: posadzek, tynków, pokrycia dachu, izolacji przy zachowaniu niezbędnych parametrów wytrzymałościowych oraz parametrów przenikania ciepła,
- Zmiana kolorystyki i wykończenia elewacji,
- Zmiana zewnętrznych wymiarów budynków w granicach do 5% przy zachowaniu dopuszczalnych wymiarów rozpiętości konstrukcji wynikających z zastosowanych materiałów i technologii oraz z zachowaniem odpowiednich (zgodnych z przepisami) izolacji termicznych ścian zewnętrznych,
- Zmiana wymiarów fundamentów wynikająca z dostosowania obiektu do warunków gruntowych i głębokości przemarzania gruntu oraz zmiana ław na płytę fundamentową,
- Zmiana wymiarów przekrojów lub rozstawu elementów więźby dachowej wynikająca z dostosowania konstrukcji dachu budynku do odpowiedniej strefy obciążenia śniegiem i wiatrem,
- Zmiana kąta nachylenia połaci dachu max. o 10° oraz wysięgu okapów,
- Zmiana wielkości i kształtu tarasu lub rezygnacja z niego,
- Zmiana rozwiązań funkcjonalnych wewnątrz budynku polegająca na przesunięciu lub likwidacji ścian działowych,

- Zmiana lokalizacji, ilości i kształtu okien oraz drzwi przy zachowaniu charakteru i estetyki elewacji oraz wymaganej izolacyjności,
- Wprowadzenie częściowego lub całkowitego podpiwniczenia budynku – po dokonaniu dodatkowych obliczeń konstrukcyjnych,
- Zmiany w projektach instalacji wodno-kanalizacyjnej, c.o., elektrycznej oraz gazowej i wentylacji mechanicznej (jeżeli występują) przy zachowaniu odpowiednich norm i przepisów, a wynikające ze zmian materiałowych, typów dobranych urządzeń i dostępności mediów na działce budowlanej,
- Zmiana sposobu wentylacji budynku z wentylacji grawitacyjnej na wentylację mechaniczną (lub odwrotnie) oraz zmiana źródła ciepła po dokonaniu dodatkowych obliczeń.

13. ADAPTACJA PROJEKTU GOTOWEGO

Do podstawowych obowiązków projektanta dokonującego adaptacji niniejszego projektu należy:

- Przejęcie na siebie obowiązków głównego projektanta, dołączenie decyzji o nadaniu uprawnień, zaświadczenie o wpisie do izby i oświadczenie o zgodności projektu budowlanego z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- Wykonanie projektu zagospodarowania terenu lub działki, który należy zamieścić w osobnym tomie lub wpiąć do projektu wraz z proponowanymi rozwiązaniami technicznymi ukazującymi zasady nawiązania do otoczenia jak: lokalizacja budynku na działce, projekty ciągów pieszych i dojazdowych, lokalizacja miejsc postojowych, lokalizacja miejsc na składowanie odpadów stałych, lokalizacja tras przyłączy do sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, energetycznej i gazowej (jeżeli występuje) lub budowli podziemnych wynikających z braku dostępności mediów: szczelnego, bezodpływowego zbiornika lub przydomowej oczyszczalni ścieków i studni. Projekt zagospodarowania terenu lub działki powinien być zgodny z ustaleniami określonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy, warunkami technicznymi otrzymanymi od zarządców mediów i drogi publicznej, oraz obowiązującymi przepisami i normami,
- Dołączenie wymaganych przez właściwe urzędy opinii, uzgodnień, oświadczeń, warunków technicznych od zarządców mediów i innych wymaganych dokumentów i dokumentacji,
- Opracowanie informacji BIOZ,
- Naniesienie na oryginale projektu gotowego trwałą techniką graficzną w kolorze czerwonym projektowany zarys zmian zarówno na części opisowej jak i rysunkowej. Każda naniesiona zmiana wymaga podpisu projektanta dokonującego adaptacji,
- Każdorazowe wykonanie adaptacji fundamentów do lokalnych warunków gruntowych i stref przemarzania gruntu.
- Sprawdzenie lub przeliczenie konstrukcji budynku w zakresie dostosowania warunków i obciążeń normalnych wynikających ze zmiany klimatycznej, a także każdorazowo przy wprowadzeniu modyfikacji polegających na zmianie kąta nachylenia dachu, zamianie materiałów konstrukcyjnych ścian lub stropów, zmianie pokrycia dachu, wprowadzenie częściowego lub całkowitego podpiwniczenia budynku,
- Określenie poziomu posadzki parteru względem wysokości bezwzględnej,
- Opisanie wszystkich elewacji względem stron świata oraz oznaczenie rzędnych poziomu terenu istniejącego i projektowanego,
- Wykonanie całego opracowania w sposób zgodny z wymaganiami Ustawy dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- Sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie inwestora lub właściwego organu w zakresie stwierdzenia zgodności realizacji projektu z oryginałem w trakcie realizacji prac budowlanych,

- Uzgodnienie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, a zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru budowlanego.

UWAGA:

W przypadku jakichkolwiek zmian w projekcie architektoniczno-budowlanego należy je koniecznie uwzględnić w projekcie technicznym oraz jeżeli nastąpią zmiany w projekcie technicznym należy je uwzględnić w projekcie architektoniczno-budowlanym.

14. KOŃCOWE UWAGI OGÓLNE

UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie poziomy, wymiary, zestawienia, specyfikacje należy sprawdzić przed rozpoczęciem budowy, dokonaniem zamówień – zauważone błędy lub braki należy zgłosić projektantowi, który dokonał adaptacji projektu.
- Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie architektoniczno-budowlanym, a nieujęte na rysunkach lub odwrotnie, powinny być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej.
- Do wykonania prac budowlanych należy zastosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie na terenie Polski i UE – całość prac należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami sanitarnymi, bhp i p.poż, oraz obowiązującymi Polskimi Normami, Normami Branżowymi, instrukcjami producentów oraz obowiązującymi warunkami wykonania i odbioru robót.
- Wszystkie materiały i wybrane systemy są produkowanymi i można je zastąpić innym produktem pod warunkiem, że posiada równoważne lub lepsze właściwości techniczne od wskazanego produktu po uprzednim skonsultowaniu tego z projektantem.

Ponadto:

- Przy procesie budowlanym należy zachować wymagania bezpieczeństwa i higieny, a wszelkie prace należy wykonać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. Zabronione jest wbudowywanie w obiekt materiałów niedopuszczonych do stosowania w budownictwie ani urządzeń nieposiadających stosownego atestu.
- Wytczenie budynku na działce oraz innych elementów zagospodarowania winien dokonać uprawniony geodeta, co powinno być udokumentowane stosownym wpisem w dzienniku budowy. Po zakończeniu inwestycji geodeta powinien wykonać pomiary powykonawcze, a właściciel powinien je zachować.
- Dziennik budowy należy prowadzić na bieżąco przez uprawnioną osobę i powinien on być dostępny na placu budowy. Tablica informacyjna winna być usytuowana w widocznym miejscu i zawierać stosowne wpisy wykonane techniką trwałą.
- Wszelkie prace budowlane oraz prace przygotowawcze wolno rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji zezwalającej na budowę. Rozpoczęcie prac budowlanych lub przygotowawczych bez prawomocnej decyzji zezwalającej na budowę jest prawnie zabronione i karalne. Konsekwencją takich działań jest wydanie przez organ prowadzący nadzór budowlany nakaz rozbiórki i przywrócenia działki do stanu pierwotnego na koszt Inwestora.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości formalnych lub technicznych Inwestor lub Wykonawca winien bezzwłocznie skonsultować się z projektantem, który dokonał adaptacji projektu.
- Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu Inwestor winien zlikwidować zaplecze budowy, uporządkować teren zgodnie z zagospodarowaniem działki, uzyskać określone przepisami odbiory techniczne i zgłosić fakt zakończenia budowy organowi nadzoru budowlanego.
- Dokonanie jakichkolwiek zmian i odstępstw od projektu i warunków określonych w decyzji jest naruszeniem prawa budowlanego i prawa autorskiego. Konsekwencją takich działań jest wydanie przez organ prowadzący nadzór budowlany postanowienia o wstrzymaniu prac

budowlanych, a następnie decyzji nakazującej przywrócenie do stanu zgodnego z projektem na koszt Inwestora.

- Projekt architektoniczno-budowlany nie służy do bezpośredniego wykonania prac budowlanych. Do projektu architektoniczno-budowlanego należy załączyć projekt techniczny w zakresie umożliwiającym wykonanie robót budowlanych.
- Osoba dokonująca adaptacji projektu przejmuje na siebie odpowiedzialność za projekt w tym za zgodność projektu z obowiązującymi na dzień adaptacji przepisami, normami oraz zastosowanymi rozwiązaniami konstrukcyjno-materiałowymi.
- Niniejszy opis jest elementem składowym projektu architektoniczno-budowlanego i należy go rozpatrywać wraz z rysunkami projektu architektoniczno-budowlanego oraz pozostałymi opracowaniami projektu technicznego.

15. WYKAZ ZASTOSOWANYCH PRZEPISÓW, NORM I LITERATURY SPECJALISTYCZNEJ.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021r. poz. 11),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019, poz. 1065),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009, nr 124, poz. 1130),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015 r. uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015, poz. 2117),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz. U. nr 166, poz. 1360),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 85, poz. 553),
- PN – ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839),
- Ustawa 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.),
- PN – IEC 61024-1-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych,
- PN – 91/E – 05009. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Projekt wykonano zgodnie z wszelkimi przepisami i normami budowlanymi.

Zespół projektowy:		Zespół adaptacyjny:	
<u>ARCHITEKTURA</u>	<u>KONSTRUKCJA</u>	<u>ARCHITEKTURA</u>	<u>KONSTRUKCJA</u>
Projektował (Projektant koordynujący)	Projektował	Projektował (Projektant koordynujący)	Projektował
Mgr inż. Arch. Mikołaj Krajewski Upewnienia numer: A/PB/8300/153/83	Mgr inż. Krzysztof Gajdzica Upewnienia numer: ZPPB-U.73425/35/98		
Sprawdził	Sprawdził	Sprawdził	Sprawdził
Mgr inż. Arch. Jan Drzazga Upewnienia numer: A/PB/8300/240/83	Mgr inż. Danuta Dębska Upewnienia numer: UAN/U/7342/43/91		

Data opracowania: czerwiec 2022r.

Data adaptacji:

II. Część rysunkowa: