

Athena Art.
PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Kazanowskiego 24/20
17-100 Bielsk Podlaski
tel. 661528238
www.athenaart.pl
athenaart@poczta.fm



PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR:			
Pierwsze imię:		Nazwisko:	
Nazwa: Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski			
Kraj: Polska	Województwo: podlaskie	Powiat: bielski	
Gmina: Bielsk Podlaski	Ulica: Kopernika	Nr domu: 1	Nr lokalu:
Miejscowość: Bielsk Podlaski		Kod pocztowy: 17-100	
NAZWA I RODZAJ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO			
Budowa budynku socjalnego wielorodzinnego dwukondygnacyjnego			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:		Budynek mieszkalny: III	
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO			
Województwo: podlaskie		Powiat: bielski	
Gmina: Bielsk Podlaski		Miejscowość: Bielsk Podlaski	
Ulica: Jagiellońska		Nr domu:	Nr lokalu:
Jednostka ewidencyjna: 200301__1	Obręb ewidencyjny: 03	Nr działki ewid.: 2770/1	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:			
1. Projekt wykonawczy budynku socjalnego wielorodzinnego dwukondygnacyjnego			
PROJEKTANCI:			
PROJEKTANT BRANŻA: KONSTRUKCYJNA		SPRAWDZAJĄCY BRANŻA: KONSTRUKCYJNA	
inż. Mikołaj Kuźmiuk Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno-budowlanej i w ograniczonym zakresie w spec. architektonicznej Nr ewid.: PDL/B0/0794/01		Inż. Barbara I. Sołomianko upr. budow. do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno- budowlanej BŁ/8/77 PDL/B0/1403/01	

Białystok, 10.11.2016 r.

Zawartość opracowania:

1.	Opis techniczny do projektu wykonawczego budowy budynku świetlicy		str.
1.1	Rzut fundamentów	rys. K1	str.
1.2	Rzut przyziemia	rys. K2	str.
1.3	Rzut piętra	rys. K3	str.
1.4	Przekrój A-A	rys. K4	str.
1.5	Przekrój B-B	rys. K5	str.
1.6	Przekrój C-C	rys. K6	str.
1.7	Strop nad I kondygnacją	rys. K7	str.
1.8	Strop nad II kondygnacją	rys. K8	str.
1.9	ŁF.1, W.1, W.2, W.3, W.4, W.5	rys. K9	str.
1.10	R.1, R.2	rys. K10	str.
1.11	R.3	rys. K11	str.
1.12	Schody zewnętrzne	rys. K12	str.
1.13.	Zestawienie stali zbrojeniowej		str.

Białystok, 10.11.2016 r.

OPIS TECHNICZNY
PROJEKTU WYKONAWCZEGO
BUDYNKU SOCJALNEGO WIELORODZINNEGO

NAZWA ZADANIA: Budowa budynku socjalnego wielorodzinnego dwukondygnacyjnego

INWESTOR: Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski
ul. Kopernika 1, 17-100 Bielsk Podlaski

ADRES BUDOWY: działka nr geod. 2770/1, obr. 03 Bielsk Podlaski, ul. Jagiellońska

PROJEKTANT BRANŻA KONSTRUKCYJNA:
inż. Mikołaj Kuźmiuk,
upr. bud. nr ewid.: PDL/B0/0794/01

SPRAWDZAJĄCY BRANŻA KONSTRUKCYJNA
Inż. Barbara I. Sołomianko
upr. bud. nr ewid. PDL/B0/1403/01

Białystok 10.11.2016 r.

OPIS TECHNICZNY
PROJEKTU WYKONAWCZEGO
BUDYNKU SOCJALNEGO WIELORODZINNEGO

NAZWA ZADANIA: Budowa budynku socjalnego wielorodzinnego dwukondygnacyjnego

INWESTOR: Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski
ul. Kopernika 1, 17-100 Bielsk Podlaski

ADRES BUDOWY: działka nr geod. 2770/1, obr. 03 Bielsk Podlaski, ul. Jagiellońska

PROJEKTANT BRANŻA KONSTRUKCYJNA:
inż. Mikołaj Kuźmiuk,
upr. bud. nr ewid.: PDL/B0/0794/01

SPRAWDZAJĄCY BRANŻA KONSTRUKCYJNA
Inż. Barbara I. Sołomianko
upr. bud. nr ewid. PDL/B0/1403/01

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Umowa z inwestorem
- 2) Uzgodnienia i wytyczne inwestora
- 3) Decyzja o warunkach zabudowy znak GP.6730.179.2016.PK z dnia 06.09.2016r. wydana przez Burmistrza Miasta Bielsk Podlaski
- 4) Wrys geodezyjny mapy.
- 5) Prawo budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i Polskie Normy.

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt posadowienia budynku socjalnego wielorodzinnego na działce o nr geod. 2770/1

III. DANE ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNE

1. Przeznaczenie obiektu:

Budynek socjalny wielorodzinny dwukondygnacyjny

2. Zestawienie powierzchni i kubatury:

Powierzchnia zabudowy	- 407 m ²
Powierzchnia użytkowa:	
Parteru - 333,10 m ²	
Piętra - 321,80 m ²	
Powierzchnia użytkowa łącznie	- 654,90 m ²
Kubatura zabudowy	- 2 320 m ³
Długość	- 4 224 m
Szerokość elewacji frontowej	- 10,0 m
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej attyki	- 6,40 m
Wysokość głównej kalenicy	- 5,88 m
Kąt nachylenia połaci dachowej	- 1%
Ilość kondygnacji	- 2

3. Program użytkowy:

RZUT PRZYZIEMIA

MIESZKANIE NR 1			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,20	TERAKOTA
0/2	ŁAZIENKA	4,60	TERAKOTA
0/3	SYPIALNIA	13,70	PARKIET
0/4	ANEKS + SYPIALNIA	17,90	PARKIET
RAZEM		40,40	

MIESZKANIE NR 2			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,20	TERAKOTA
0/2	ANEKS + SYPIALNIA	17,90	TERAKOTA
0/3	SYPIALNIA	13,70	PARKIET
0/4	ŁAZIENKA	4,60	PARKIET
RAZEM		40,40	
MIESZKANIE NR 3			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
0/2	ŁAZIENKA	4,60	TERAKOTA
0/3	ANEKS + SYPIALNIA	16,80	PARKIET
RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 4			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,30	TERAKOTA
0/2	ŁAZIENKA	4,60	TERAKOTA
0/3	SYPIALNIA	13,70	PARKIET
0/4	ANEKS + SYPIALNIA	17,80	PARKIET
RAZEM		40,40	

MIESZKANIE NR 5			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
0/2	ŁAZIENKA	3,90	TERAKOTA
0/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET
RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 6			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
0/2	ŁAZIENKA	3,90	TERAKOTA
0/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET
RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 7			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
0/2	ŁAZIENKA	3,90	TERAKOTA
0/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET
RAZEM		25,40	

MIESZKANIE NR 8			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
0/1	PRZEDPOKÓJ	4,70	TERAKOTA
0/2	ANEKS + SYPIALNIA	18,80	PARKIET
0/3	SYPIALNIA	14,60	PARKIET
0/4	ŁAZIENKA	4,00	TERAKOTA
RAZEM		42,10	
POMIESZCZENIA TECHNICZNE, KOMUNIKACJA			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
T/1	WIATROŁAP	4,60	TERAKOTA
T/2	POM. WĘŻŁA	9,90	TERAKOTA
T/3	KOMUNIKACJA	51,30	TERAKOTA
T/4	POM. TECHNICZNE	2,40	TERAKOTA
RAZEM		68,20	
PRZYZIEMIE RAZEM		333,10	

RZUT PIĘTRA

MIESZKANIE NR 9			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,20	TERAKOTA
1/2	ŁAZIENKA	4,60	TERAKOTA

1/3	SYPIALNIA	13,70	PARKIET
1/4	ANEKS + SYPIALNIA	17,90	PARKIET
RAZEM		40,40	
MIESZKANIE NR 10			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,20	TERAKOTA
1/2	ANEKS + SYPIALNIA	17,90	TERAKOTA
1/3	SYPIALNIA	13,70	PARKIET
1/4	ŁAZIENKA	4,60	PARKIET
RAZEM		40,40	
MIESZKANIE NR 11			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,10	TERAKOTA
1/2	ŁAZIENKA	3,80	TERAKOTA
1/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET
RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 12			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,30	TERAKOTA
1/2	ŁAZIENKA	4,60	TERAKOTA

1/3	SYPIALNIA	13,70	PARKIET
1/4	ANEKS + SYPIALNIA	17,80	PARKIET
RAZEM		40,40	
MIESZKANIE NR 13			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
1/2	ŁAZIENKA	3,90	TERAKOTA
1/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET
RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 14			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
1/2	ŁAZIENKA	3,90	TERAKOTA
1/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET
RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 15			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,00	TERAKOTA
1/2	ŁAZIENKA	3,90	TERAKOTA
1/3	ANEKS + SYPIALNIA	17,50	PARKIET

RAZEM		25,40	
MIESZKANIE NR 16			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
1/1	PRZEDPOKÓJ	4,70	TERAKOTA
1/2	ANEKS + SYPIALNIA	18,80	PARKIET
1/3	SYPIALNIA	14,60	PARKIET
1/4	ŁAZIENKA	4,00	TERAKOTA
RAZEM		42,10	
POMIESZCZENIA TECHNICZNE, KOMUNIKACJA			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m]	Posadzka
T/1	WIATROLĄP	3,20	TERAKOTA
T/2	KOMUNIKACJA	51,30	TERAKOTA
T/3	POM. TECHNICZNE	2,40	TERAKOTA
RAZEM		56,90	
PIĘTRO RAZEM		321,80	

4. Forma architektoniczna

Projektuje się budynek mieszkalny socjalny wielorodzinny dwukondygnacyjny. Budynek niepodpiwniczony z dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci 1°, pokrytym membraną dachową. Architektura budynku nawiązuje do lokalnej architektury mieszkaniowej. Kolorystyka elewacji została zaprojektowana w jasnych kolorach brązu, podstawowym kolorem - kolor piaskowy. Szczegółowe zestawienie kolorystyki zostało przedstawione na rysunkach Elewacji. Architektura budynku bezkolizyjnie wkomponuje się w najbliższe otoczenie.

IV. DANE MATERIAŁOWE

- 1. Belka fundamentowa:** żelbetowa wylewana o wym. 60x40 cm, posadowiona na gł. 1,20 m, beton C16/20, zbrojona stalą żebrowaną A-IIIM # 20, strzemiona Ø 8 A-I, oparta na palach Ø40 w rozstawie zgodnie z rys. wykonawczym konstrukcji.
- 2. Ściana fundamentowa:** murowana grubości 24 cm, wys. 60 cm na zaprawie cementowo - wapiennej, beton C16/20. Wieńczona wieńcem 24x25 cm zbrojona stalą żebrowaną S235, pręty 4 x # 12 po długości ściany, strzemiona ze stali gładkiej A-I Ø 6 co 25 cm,
- 3. Stropy:** żelbetowy wylewany gr. 15 cm - szczegóły na rys. części konstrukcyjnej
- 4. Schody zewnętrzne:** żelbetowe wylewane gr.13 cm,
- 5. Ściany zewnętrzne:** murowane z bloczka gazobetonu gr. 24 cm, dwuwarstwowa, z wyprawą tynkiem mineralnym cienkowarstwowym,
- 6. Ściany wewnętrzne:** konstrukcyjne gr. 24 cm murowane z bloczka gazobetonu, działowe gr. 12 cm murowane z cegły ceramicznej dziurawej,
- 7. Izolacja przeciwwilgociowa:**
 - stóp fundamentowych: pozioma – 2 x papa asfaltowa na lepiku, pionowa smarowanie abizolem lub 2 x dysperbitem
 - posadzki na gruncie folia budowlana PE 2 mm,
- 8. Izolacje cieplne:** ściany fundamentowej styropian twardy wodoodporny 8 cm, ściany zewnętrznej - styropian gr. 15 cm z wyprawą tynkarską,
- 9. Dach:** stropodach płaski wykonany w postaci klinów styropianowych mocowanych do ostatniego stropu docieplony styropianem twardym 20 cm o kącie nachylenia 1%
- 10. Pokrycie dachu:** membrana dachowa gr. 1,2 mm,
- 11. Kominy wentylacyjne:** murowane z kształtek systemowych,
- 12. Stolarka okienna:** wykonana z PCV w kolorze złoty dąb, zastosować systemowe nawiewniki okienne
- 13. Stolarka drzwiowa:** drzwi wejściowe aluminiowe na profilach ciepłych w kolorze złoty dąb wyposażone w samozamykacz, przeszklone szkłem bezpiecznym,
 - drzwi do węzła ciepłego: stalowe pełne na profilach ciepłych odporności EI30,
 - drzwi wewnętrzne do lokali EI15: pełne MDF, na ościeżnicy przylgowej regulowanej,
- 14. Roboty wykończeniowe:** tynki cementowo wapienne gr. 1,5 cm,
- 15. Okładziny zewnętrzne:** wyprawa tynkarska cienkowarstwowa mineralna,
- 16. Obróbki blacharskie:** rynny i rury spustowe w technologii PCV kolor RAL

1027,

- Obróbki blacharskie – blacha stalowa powlekana w kolorze RAL 1027

17. Opaska: wokół budynku należy wykonać opaskę betonową wylewaną lub z płytek betonowych o szer. 50 cm, na podsypce piaskowej ze spadkiem od budynku 1,5 %.

V. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. R.P. z 27 kwietnia 2012r., poz. 463), kategoria geotechn. projektowanego obiektu budowlanego jest pierwsza, warunki gruntowe złożone.

VI. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Zgodnie z § 212 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Tekst jednolity Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 § 213 pt. 2b) budynek mieszkalny zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, niski.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

1. **Kategoria zagrożenia ludzi:**

Budynki zaliczone są do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Projektowana liczba mieszkań 16

Przewiduje się następującą liczbę mieszkańców: parter – 22, piętro – 22, łącznie – 44

2. **Podział na strefy pożarowe:**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową

3. **Klasa odporności pożarowej.**

Budynek projektuje się w klasie odporności ogniowej „D”, z elementów nierozprzestrzeniających ognia.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵¹ *					
	Główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹¹	ściana zewnętrzna ²¹	ściana wewnętrzna ¹	przekrycie dachu ³¹
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o i)	(-)	(-)

Główna konstrukcja nośna tego budynku posiada klasę R 30 odporności ogniowej, strop REI 30, schody i opoczniki - R30, ściany zewnętrzne EI30, ściany stanowiące obudowę dróg komunikacji i ściany pomiędzy mieszkaniami - EI30.

Pomieszczenia techniczne należy wydzielić pożarowo ścianami i stropem REI 60. Drzwi wewnętrzne w ścianach pomieszczeń technicznych EI30.

4. Warunki ewakuacji.

Z budynku prowadzi jedno wyjście ewakuacyjne. Ewakuacja z mieszkań odbywa się na drogi komunikacji poziomej, następnie nieobudowaną klatką schodową zewnętrzną poprzez wiatrołap na zewnątrz budynku.

Droga ewakuacji poziomej nie przekracza 40m (35m), a ewakuacja najdalej położonych mieszkań nie przekracza 40m (35,4m).

Wyjście z budynku musi posiadać w świetle ościeżnicy min. 90 cm

5. Instalacja oświetlenia awaryjnego.

W budynku zostanie wykonane oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne). Oprawy zainstalowano na drogach komunikacji wewnętrznej (korytarzach, klatkach schodowych). Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące 1 lx na powierzchni dróg. Czas samoczynnego załączenia wynosi do 2 sekund, a czas działania 2 godziny. Oświetlenie realizuje funkcję oznakowania ewakuacyjnego kierunkowego - wskazującego jednoznacznie drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne.

6. Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.

W budynku nie przewiduje się instalacji hydrantowej.

VII. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowany budynek mieszkalny socjalny wielorodzinny nie wpłynie na pogorszenie walorów estetycznych i krajobrazowych danego terenu. Obszar inwestycji nie leży w granicach obszaru NATURA 2000.

W trakcie realizacji zostaną przewidziane prace budowlane w sposób ograniczający użycie ciężkiego sprzętu budowlanego do robót, które mogą być wykonane bez jego użycia, oraz przeprowadzone zostaną roboty w sposób nie inwazyjny dla terenów przyległych do obszaru przedsięwzięcia. Zostaną powzięte wszelkie środki ostrożności by zapobiegać zdarzeniom mogącym powodować poważne awarie, które mogą przyczynić się do negatywnych skutków dla ludzi i środowiska.

Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- okres budowy ograniczony będzie do niezbędnego minimum
 - roboty ziemne i budowlane prowadzone będą w porze dziennej, w sposób minimalizujący uciążliwość dla środowiska i mieszkańców
 - w czasie przerw silniki będą wyłączone
 - kontrolowany będzie stan techniczny pojazdów i urządzeń mogących być źródłem potencjalnego skażenia gruntu i wód gruntowych substancjami niebezpiecznymi
 - zapewnione będzie właściwe gospodarowanie odpadami, w tym minimalizowana ich ilość, gromadzone selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewniony ich sprawny odbiór.
 - emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego powstająca ze spalania paliw w silnikach pojazdów dostarczających materiały budowlane będzie ograniczona do czasu trwania prac
 - inwestor będzie unikać montowania instalacji zewnętrznych emitujących hałas
 - po zakończeniu robót budowlanych, teren inwestycji zostanie uporządkowany i zagospodarowany,
 - cała ziemia z wykopów wykorzystana zostanie do ukształtowania terenu wokół budynku
- Inwestycja nie będzie wytwarzała odpadów stałych związanych z jej późniejszą eksploatacją oraz nie wpłynie negatywnie na środowisko.

VIII. UWAGI

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez projektantów.

Poziom posadowienia 1,20 m, ze względu na strukturę podłoża gruntowego: kompleks nasypów niebudowlanych oraz organicznych torfów, należy zastosować palowanie gruntu od głębokości posadowienia do 6,70m po obrysie ław fundamentowych budynku - przedstawione na rysunku fundamentów części konstrukcyjnej projektu wykonawczego.

PROJEKTANT BRANŻA: KONSTRUKCYJNA	SPRAWDZAJĄCY BRANŻA: KONSTRUKCYJNA
<p>inż. Mikołaj Kuźmiuk</p> <p>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno-budowlanej i w ograniczonym zakresie w spec. architektonicznej Nr ewid.: PDL/B0/0794/01</p>	<p>Inż. Barbara I. Sołomianko</p> <p>upr. budow. do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno- budowlanej Nr ewid.: PDL/B0/1403/01</p>

Białystok 10.11.2016 Sr.