

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI:**

1. ARCHITEKTURA	CZĘŚĆ 1
2. KONSTRUKCJA	CZĘŚĆ 2
3. INSTALACJE SANITARNE	CZĘŚĆ 3
4. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	CZĘŚĆ 4
5. DROGI I PARKINGI	CZĘŚĆ 5

## **WYKAZ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny

Lokalizacja: Maciejowice, gm. Otmuchów, dz. nr ew. 121/14

Lp.	Imię i Nazwisko	Branża upr. budowlane	Przynależność do Izby zawodowej
1.	2	3	4
PROJEKTANCI:			
1.	mgr inż. arch. Alojzy Tomiczek	Architektura ur. 165/66	OPOIA OP-0070
2.	mgr inż. Jan Pińczak	Elektryczna upr.230/70/Op	OPL/IE/0360/01
3.	mgr. inż. Arkadiusz Drózdź	Drogowa upr.82/02/Op	OPL/BO/0086/03
4.	inż. Kazimierz Mróz	Konstrukcja Upr. 17/74/Op	OPL/BO/1401/01
5.	inż. Józef Lis	Sanitarna Upr.33/87/Op	OPL/IS/0420/2001
6.	inż. Ryszard Kaszowski	Sanitarna Upr.33/87/Op	OPL/IS/0956/01
SPRAWDZAJĄCY:			
1.	mgr inż. arch. Jakub Tomiczek	Architektura upr. OKK/UpB/03/05	OPOIA OP-0126
2.	inż. Zdzisław Zaremba	Elektryczna Upr.105/85/Op	OPL/IE/1053/01
3.	mgr inż. Jan Drózdź	Drogowa upr. 259/88/Op	OPL/BO/0415/01
4.	inż. Franciszek Prochot	Konstrukcja Upr. 46/77/Op	OPL/BO/0947/01
5.	inż. Mieczysław Sokołowski	Sanitarna Upr.45/78/Op	OPL/IS/1843

**Uwaga: decyzje, zaświadczenia i oświadczenia włączono do poszczególnych opracowań branżowych.**

**Spis treści:**

	strona
<b><u>I. Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 121/14 – Część Opisowa</u></b>	4
1. Przedmiot inwestycji- zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji	4
2. Ustalenia mpzp terenu	4
3. Istniejący stan zagospodarowania działki z omówieniem przewidywanych w nim zmian	4
4. Projektowane zagospodarowanie działki	5
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagos. działki	7
6. Dane informujące , czy działka lub obiekty są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń „mpzp”	8
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	8
8. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników proj. obiektu i ich otoczenia	8
9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	9
<b><u>II. Projekt terenu działki nr 121/14 – CZĘŚĆ GRAFICZNA</u></b>	10
- rysunek zagospodarowania – 1Z skala 1:500	
<b><u>III. Dokumenty formalno- prawne</u></b>	11
<b><u>IV. Projekt architektoniczno- budowlany – CZĘŚĆ OPISOWA</u></b>	12
1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne	13
2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań art. 5 ust. 1	22
3. Układ konstrukcyjny , schematy konstrukcyjne , założenia przyjęte do oblicze konstrukcji, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategoria geotechniczna, warunki i sposób posadowienia, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe przegród budowlanych	23
4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich	26
5. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi	26
6. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno- budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych	26
7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnych, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	26
8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową	29
9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego , z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust.3 pkt.2, określają w zależności	

od potrzeb	29
10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	30
11. Analiza przyjętych w p.a.b rozwiązań: przestrzennego, funkcjonalnego i technicznego ograniczających lub eliminujących wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane	31
12. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	31
13. Informacja dot. zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanego budynku oraz danych technicznych obiektu	33
14. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /BIOZ/	35
<u>V. Projekt architektoniczno- budowlany – CZĘŚĆ GRAFICZNA wg poniższego zestawienia</u>	

Część graficzna – wg zestawienia

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala
1	2	3	4
1.	Projekt zagospodarowania (zał. do cz. opisowej proj. zagospod.)	1Z	1:500
2.	Rzut piwnic cz. A,B i C	2A	1:100
3.	Rzut parteru cz. A,B i C	3A	1:100
4.	Rzut I piętra cz. A,B i C	4A	1:100
5.	Rzut II piętra cz. A -poddasza cz. B i C	5A	1:100
6.	Rzut poddasza cz. A - rzut dachu cz. B i C	6A	1:100
7.	Rzut dachu cz. A,B i C	7A	1:100
8.	Przekrój poprzeczny cz. A „ podłużny cz. B	8A	1:100
9.	Przekrój poprzeczny cz. B Przekrój poprzeczny klatki schodowej cz. A	9A	1:100
10.	Elewacja południowo- zachodnia	10A	1:100
11.	Elewacja północno- zachodnia	11A	1:100
12.	Elewacja północno- wschodnia	12A	1:100
13.	Elewacja południowo- wschodnia	13A	1:100
14.	Wizualizacja	14A	-
15.	Wizualizacja	15A	-
16.	Przegrody budowlane- zał. nr 1		
17.	Wykaz stolarki okiennej- zał. nr 2	-	-
18.	Wykaz stolarki drzwiowej- zał. nr 3	-	-

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### Projekt zagospodarowania terenu

#### 1. Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego o 24 mieszkaniach, zlokalizowany we wsi Maciejowice gm. Otmuchów.

Teren przedsięwzięcia obejmuje dz. nr ew. 121/14 o powierzchni 3800m<sup>2</sup>, klasa Bp.

#### 2. Ustalenia decyzji o warunkach zabudowy dot. terenu przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

Dla projektowanej inwestycji – Burmistrz Otmuchowa wydał decyzję o warunkach zabudowy Nr MK.7331-44/08 z dnia 2008-09-03.

#### 3. Istniejący stan zagospodarowania działki nr 121/14, przewidywane zmiany w tym rozbiórka i adaptacja – w zakresie uzupełniającym do części rysunkowej projektu zagospodarowania.

W chwili obecnej – działka nr 121/14 zabudowana jest nieukończoną i zaniechaną budową wiejskiego ośrodka zdrowia.

Stan techniczny murów /bez stropów/ o wysokości ok. 2,0m – kwalifikuje je do usunięcia w całości.

W związku z realizacją powyższego przedsięwzięcia – nastąpiła znaczna ingerencja w naturalnie ukształtowanym stoku o pochyleniu w osi północ- południe i deniwelacji ok. 4,0m.

Pochylenie stoku określa się na 6-7%.

Powierzchnia działki nr 121/14 – która uległa przekształceniu określa się w 30%.

Stosownie do klasyfikacji działki nr 121/14 jako „Bp” – przedsięwzięcie nie wymaga uzyskania decyzji w sprawie jej odrolnienia.

##### 3.1 Istniejące uzbrojenie sieciowe.

Teren dz. nr 121/14 nie jest uzbrojony, w żadne sieci infrastruktury technicznej.

Przebiegająca wzdłuż północnej granicy działka nr 121/14 – droga nr ew. 275 – własność gminy Otmuchów

- uzbrojona jest w sieć kanalizacji deszczowej k-500, oraz w sieć wodociagową WA-80,
- sieć kanalizacji sanitarnej oraz napowietrzna, elektroenergetyczna znajdują się na terenie osiedla zabudowy wielorodzinnej Spółdzielni Mieszkaniowej – tj. w odległości ok. 50,0m od granicy dz. nr 121/14.

##### 3.2 Drogi

Stycznie do północnej, zachodniej oraz wschodniej granicy działki nr 121/14- przebiegają drogi o znaczeniu dojazdowym a mianowicie:

- nr ew. 275, droga gminna o nawierzchni betonowej, szer. ok. 8,0m, jezdnia – 4,0÷4,5m,
- nr 278/2- droga gminna gruntowa, szer. ok. 6,0m- bez wykształconej jezdni,
- nr 121/23- droga dojazdowa wewnątrz osiedlowa Spółdzielni Mieszkaniowej- własność Agencji Nieruchomości Rolnych (Skarb Państwa), nawierzchnia betonowa szer. ok. 8,0m, jezdnia 4,0÷4,5m.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie dz. nr 121/14**

##### 4.1 Obiekty budowlane

Program inwestycyjny przewiduje budowę budynku mieszkalnego wielorodzinnego o 24 mieszkaniach, w obiekcie II i III kondygnacyjnym, z poddaszami użytkowymi oraz podpiwniczeniem w 50%.

Stosownie do wymogów decyzji o warunkach zabudowy, obowiązujące linie zabudowy ustalono w odległości 12,0m od północnej granicy dz. nr 121/14, co uzasadnia wykorzystanie w chwili obecnej zdegradowanego fragmentu działki, zabudowanej zaniechaną budową- przeznaczona do rozbiórki.

Budynek składać się będzie z trzech części – A,B i C w których w cz. A – przewiduje się 10 mieszkań w cz. B - 7 mieszkań oraz w cz. C – 7 mieszkań.

W części „A” przewiduje się w poziomie parteru urządzenie 1-pokojowego mieszkania dla osoby z dysfunkcją ruchu- wg wymogów określonych w pkt. 1.2.2.1. niniejszego opisu.

##### 4.1.2 Układ komunikacyjny

Dojazdy oraz dojścia do klatek schodowych budynku przewiduje się od strony północnej, natomiast od strony południowej – fragment działki przeznacza się pod rekreację przydomową – z wyłączeniem urządzeń sportowych /istnieje w sąsiedztwie boisko do małych gier/.

Dla potrzeb mieszkańców przewiduje się urządzenie miejsc parkingowych w ilości 1mp /1 mieszkanie tj. 24mp.

Część miejsc postojowych urządzona zostanie w części frontowej z dojazdem od strony drogi gminnej nr ew. 275- pozostała część na wolnej części działki od strony południowej ze zjazdem z drogi gminnej nr ew. 278/2.

Urządzenie miejsc postojowych w części południowej wymaga wykonania rozkopu na całej powierzchni parkingów.

##### 4.1.3 Nawierzchnie

- place wewnętrzne o nawierzchni z kostki betonowej czerwonej,
- miejsca postojowe o nawierzchni przepuszczalnej z rastrów betonowych szarych.

##### 4.1.4 Wielkość miejsc postojowych

Przyjmuje się 2,30x5,0m z najazdem o dł. 4,50- 5,0m- szt. 24;

Dla osoby z dysfunkcją ruchu 3,60x5,0m- szt. 1.

##### 4.1.5 Odległości miejsc postojowych

- od okien do pomieszczeń mieszkalnych oraz boiska sportowego – 10,0m

##### 4.1.6 Miejsce postojowe dla osoby z dysfunkcją ruchu poruszająca się na wózku inwalidzkim.

W programie mieszkaniowym przewiduje się jedno mieszkanie dla osoby niepełnosprawnej – w związku z czym rezerwuje się odrębny parking, o wym. 3,60x5,0m na wolnej partii działki od strony frontu – w odległości 5,0m od okien pomieszczeń mieszkalnych.

Nawierzchnia przepuszczalna – analogicznie jak pozostałe mp.

#### 4.1.7 Ścieżki piesze i placyk rekreacyjny

Z uwagi na znaczną deniwelację terenu działki nr 121/14- urządzenie placyku rekreacyjnego wymagać będzie uprzedniego ukształtowania terenu poprzez wykonanie oskarpowania i głębokości wcięć terenowych ok. 1,0m.

Dojścia piesze 0,75÷ 1,0m na terenie zieleni – wyposażone zostaną w schody terenowe S= 35cm, h= 10÷15cm z kostki betonowej gr. 4÷6cm z obrzeżami chodnikowymi betonowymi. Nawierzchnia chodników z kruszywa łamanego o średnicy 1,5÷3,0cm.

#### 4.1.8 Uwaga

Szczegółowe dane n/t rozwiązań komunikacyjnych wewnętrznych podano w branży komunikacji tj. cz. 5 niniejszej dokumentacji.

### 4.2 Sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym:

#### 4.2.1 Wodociągowa

Zaopatrzenie wody zimnej wynosi 9,0m<sup>3</sup>/dobę dla celów bytowych oraz 7,0m<sup>3</sup>/dobę dla celów p. pożarowych. Nowe przyłącze o średnicy 50x4,3PE podłączone zostanie do sieci wodociągowej o średnicy 80mm, zabudowanej w drodze gminnej nr ew. 275. Wodomierz zamontowany zostanie w specjalnym wydzielonym pomieszczeniu w piwnicy- cz. B budynku

#### 4.2.2 Kanalizacji sanitarnej

Przyłącza kanalizacyjne wyprowadzone zostaną w kierunku istniejących sieci ks 200, usytuowane na terenie osiedla SM poprzez rurociąg tłoczny o średnicy 90x3,5.

#### 4.2.3 Kanalizacji deszczowej

Odwodnienie dachów nastąpi poprzez zewnętrzne rynny i rury deszczowe do kanalizacji deszczowej kd 500 - zabudowanej w drodze gminnej nr 275.

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych dojazdów nastąpi w sposób analogiczny. Teren miejsc postojowych odwodniony zostanie do gruntu poprzez nawierzchnię przepuszczalną.

**Uwaga:** szczegółowe dane n/t sieci zewnętrznych wod-kan. podano w branży sanitarnej.

#### 4.2.4 Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne- zewnętrzne

Projektowany budynek chroniony będzie dwoma hydrantami naziemnymi, Hn80- z których jeden znajduje się na terenie SM w sąsiedztwie budynku nr 56a w odległości 75,0m, natomiast drugi projektowany hydrant usytuowany zostanie na terenie dz. nr 275, tj. drogi gminnej w odległości 25,0m od projektowanego budynku.

Ilość wody – 20dm<sup>3</sup>/sek. Dojazd dla jednostek straży nie jest ograniczony.

Droga gminna nr 275/ wzdłuż/ dłuższego boku budynku- posiada nawierzchnię betonową o nośności > 100KN/OS oraz szerokość jezdni 4,0 □4,50m.

Odległość drogi od budynku wynosi od 12,0 do 25,0m.

#### 4.2.5 Elektroenergetyka

Stosownie do warunków zasilania i przyłączenia określone przez Rejon Dystrybucji w Paczkowie z dnia 02.06.2008r.- projektowany budynek zasilany będzie linią napowietrzną AsxSn 4x120mm<sup>2</sup>, wyprowadzona ze stacji trafo RE-8/S-319 Maciejowice PGR.

Moc przyłączeniowa wynosić będzie Ps= 316kW.

Rozwiązanie projektowe w ramach niniejszej dokumentacji – obejmuje instalację wewnętrzną, natomiast zewnętrzne zasilanie od stacji trafo do zacisków na ścianie

szczytowej projektowanego budynku- część „C” – wykonane zostanie przez Rejon Dystrybucji w Paczkowie – w ramach odrębnej umowy z gminą Otmuchów.

#### 4.3 Ukształtowanie terenu zieleni- uzupełnienie do części rysunkowej

4.3.1 Koncepcja ogólna opiera się o nawierzchniach trawiastych z projektowaną ozdobną zielenią wysoką. Część obiektów i urządzeń (miejsce pojemników odpadów komunalnych , itp.) dodatkowo obsadzone zielenią krzewiastą strzyżoną (żywopłoty).

Dodatkowe nasadzenia drzewami i krzewami liściastymi – przyjmując gatunki występujące w środowisku wsi Maciejowice.

4.3.2 Zieleń niska- trawniki strzyżone istniejące jako podstawowy sposób zagospodarowania zieleni urządzonej posesji. Jako uzupełnienie zalecany gatunek występujący aktualnie na terenie sąsiadującym z działką nr ewid. 121/14.

4.3.3 Zieleń średniowysoka – bezpośrednio przy dojściach pieszych oraz placu rekreacyjnym przewiduje się ograniczoną ilość nasadzeń krzewów zimozielonych o niskim, płozącym ukształtowaniu zapewniającym maksymalną właściwą widoczność i ekspozycję centralnej części działki. Zalecane: jałowiec pospolity (*Juniperus communis*), cis pospolity (*Taxus baccata*).

### **5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki (terenu) powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia oraz innych części terenu.**

Teren obiektu objęty niniejszym projektem obejmuje działkę nr ew. 121/14.

Powierzchnia całości terenu dz. ew. 121/14	3800m <sup>2</sup>	
Razem powierzchnia zabudowana istniejąca	518	Obiekt mury-przeznaczony do rozbiórki
w tym : pow. zabudowana istniejąca	518	
Razem pow. zabudowana projektowa	576,41	
- pow. komunikacji		
w tym: - chodniki, dojścia, jezdnie, parkingi,	1060,30	Nawierzchnia utwardzona
- plac rekreacyjny	456,35	Nawierzchnia ulepszona
- zabudowa techniczna osłona kontenerów na odpady	45,0	
Razem powierzchnia zabudowana	2138	
- tereny zieleni urządzonej	1662	Pow. czynna biologicznie
% pow. zabudowy do pow. działki	56,26%	
% pow. czynnej zieleni	43,74%	
Bilans robót ziemnych: - wykopy	277,19m <sup>3</sup>	
- nasyp	47,72m <sup>3</sup>	

**6. Dane informujące, czy działka na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń „mpzp”.**

Teren działki nr ew. 121/14 stanowiący teren realizowanej inwestycji i przyległe otoczenie nie były i nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, natomiast położony jest na obszarze chronionego krajobrazu Otmuchowsko-Nyskiego, co znalazło swój wyraz w ukształtowaniu budynku, jego rozczłonkowaniu, wysokości i geometrii dachu.

**7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Teren i obiekty przedmiotowej inwestycji leżą poza terenem górniczym i nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

**8. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

- Budynki mieszkalne – użytkowane zgodnie ze swoim przeznaczeniem nie powodują zagrożeń dla środowiska.
- Wody opadowe z powierzchni dachów oraz nawierzchni utwardzonych placu zostaną odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.
- Wody opadowe z podjazdów i parkingów będą odprowadzane do gruntu poprzez przepuszczalne nawierzchnie z ekologicznych restrów betonowych, lub PCV- obsiane trawą.
- Ścieki bytowe odprowadzane zostaną do istniejącej kanalizacji sanitarnej.
- Użytkowanie obiektu nie spowoduje naruszenia standardów jakości klimatu akustycznego środowiska. Oddziaływanie ich nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, określonych w przepisach , zarówno w porze dziennej jak i nocnej.
- W związku z funkcjonowaniem obiektów, powstawać będą następujące rodzaje odpadów:
  - a. zużyte urządzenia zawierające elementy niebezpieczne (światłówki) „160213”-0,01,
  - b. nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne „2000301”- 2,0,
  - c. opakowania z papieru i tektury „150101”-0,02,
  - d. opakowania z tworzyw sztucznych „150102”- 0,02,
  - e. opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone „150110”-0,05.
- Odpady komunalne będą odbierane przez właściwe przedsiębiorstwo komunalne wg gminnego programu gospodarki odpadami, odpady niebezpieczne (ok. 0,06Mg/rok) będą gromadzone w istniejących szczelnych zbiornikach – kontenerach i pobierane do utylizacji przez specjalistyczne firmy wg właściwych umów.
- Ogrzewanie budynku systemem grzewczym opartym o piec olejowy o niskoemisyjnej technice spalania i wysokiej sprawności. W związku z tym, występuje niewielka emisja do powietrza zanieczyszczeń tego procesu. Projektowane źródło wystarczające dla potrzeb projektowanego obiektu nie powoduje zasadniczo przekroczenia dopuszczalnego poziomu emisji zanieczyszczeń oraz nie wymaga uzyskania pozwolenia na wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza zgodnie z art. 220 punkt 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi).



- W trakcie funkcjonowania budynku powstawać będą także określone ilości ścieków bytowych, oraz ścieki deszczowe. Ścieki te nie będą jednak miały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych, ani też gruntowych.
- Ponieważ realizacja projektowanego budynku nie spowoduje powstania źródeł pola elektromagnetycznego- nie przewiduje się, aby poziom emisji promieniowania elektromagnetycznego przekroczył wartości dopuszczalne na terenach sąsiadujących z terenem inwestycji.

**Ewentualna uciążliwość obiektów nie przekroczy granic własności terenu, zabudowa i jej użytkowanie nie będzie powodowało wzrostu uciążliwości na terenach sąsiednich działek budowlanych.**

**9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Roboty budowlane w tym szczególnie roboty budowlano- montażowe wykonać z właściwym zabezpieczeniem i oznakowaniem zapobiegającym możliwościom powstania zagrożeń dla ludzi i mienia.

Roboty ziemne prowadzone ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych prowadzone w pobliżu brył korzeniowych drzew powinny być prowadzone w sposób najmniej szkodzący tym drzewom.

Przed oddaniem budynku do użytku należy przeprowadzić właściwe próby szczelności technologicznych instalacji zrealizowanych w budynku.

Nysa, dnia 2008-12-05

**II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**  
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZ. NR 121/14**

Nr rys.	Nazwa rysunku	skala
1Z	<b>ZAGOSPODAROWANIE</b>	
-	- Projekt zagospodarowania terenu	1:500
-	- Mapa do celów projektowych	1:500
-	- Mapa ewidencyjna gruntów	1:500,1:2000
-	- Projekt koncepcyjny osłony kontenerów na odpady	-

### III. DOKUMENTY FORMALNO- PRAWNE

Lp.	Nazwa dokumentu	Data	Nr. L.dz.
1	2	3	4
1.	Decyzja o warunkach zabudowy Nr70/08	2008-09-03	MK.7331-44/08
2.	Wypis i wyrys z rejestru gruntu	15.05.2008	GG. i A.M 7430-2/2/-267/a-2008
3.	Warunki dostawy wody i odbiór ścieków	11.06.2008	52/2008
4.	Warunki przyłączenia do elektroenergetycznej sieci rozdzielczej	2008-06-02	RDE8/11940/2008
5.	Zgoda Urzędu Miejskiego na usytuowanie przyłączy wody , Ks, w drodze gminnej	19.11.2008	RPR-5548/43/08
6.	Akceptacja rozwiązania proj. budynku przez Urząd Miejski w Otmuchowie	4.09.2008	RPR-2211-4/08
7.	Uzgodnienie projektu pod względem ochrony pożarowej	09.12.2008	b.n.
8.	Uzgodnienie projektu pod względem sanitarnym	09.12.2008	NZ/LS-4326-138/08
9.	Opinia Powiatowego Zespołu Uzgodnienia Dokumentacji Projekt. w Nysie	2008-11-24	985/2008
10.	Opinia j.w.	2008-12-08	1030/2008
11.	Zaświadczenia projektantów i sprawdzających o przynależności do właściwej Izby Zawodowej	Załączono do wniosku o uzyskanie pozwolenia budowlanego.	
12.	Oświadczenia projektantów i sprawdzających zgodnie z art. 20 pkt. 4 Ustawy „Prawo Budowlane”	Załączono do poszczególnych opracowań branżowych.	

**Uwaga: uzgodnienie pod względem ochrony p.poż. oraz sanitarnym- w formie pieczętek umieszczonych na projekcie zagospodarowania rys.17. oraz rys. 3A- rzut parteru.**

#### **IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY**

##### **CZĘŚĆ OPISOWA ZAWIERA:**

- opis techniczny do projektu architektoniczno- budowlanego
- program użytkowy
- zestawienie powierzchni i kubatur
- informacja dot. zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników
- zał. nr 1 – szczegółowy opis projektowanych przegród budowlanych
- zał. nr 2 – wykaz stolarki okiennej
- zał. nr 3 – wykaz stolarki drzwiowej

**OBIEKT:** Budynek mieszkalny wielorodzinny, wolnostojący o 24 mieszkaniach

**TEMAT:** Projekt budowlany

**LOKALIZACJA:** Maciejowice, gm. Otmuchów dz. nr 121/14

**INWESTOR:** Gmina Otmuchów  
48-385 Otmuchów  
ul. Zamkowa 6

## **I. Opis techniczny**

### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne.

#### 1.1 Przeznaczenie obiektu

Obiekt przeznaczony na mieszkania lokatorsko- socjalne.

Typ budynku – klatkowy, składający się z trzech oddzielnych części A, B i C – obsługiwane oddzielnymi klatkami schodowymi- dostępne bezpośrednio od zewnątrz.

#### **1.2 Program użytkowy**

##### 1.2.1 PIWNICE cz. A, B i C

Przeznacza się w głównej mierze na pomieszczenia gospodarcze lokatorskie oraz pomieszczenia techniczne w tym:

- kotłownię opalaną olejem opałowym oraz magazyn oleju opałowego
- pomieszczenia konserwatora / gospodarza domu/
- pomieszczenie na wózki dziecięce i rowery
- pomieszczenie przyłącza wodociągowego (wodomierz)
- podpiwniczenie – 50%

##### 1.2.1.1 Dane powierzchniowe

1.2.1.2 Pow. piwnic lokatorskich = 106,69m<sup>2</sup>

1.2.1.3 Ilość piwnic = 24

1.2.1.4 Pow. korytarzy i kl. schodowych = 73,50m<sup>2</sup>

1.2.1.5 Pomieszczenia techniczne i socjalne = 81,13m<sup>2</sup>

Razem p. uż. = 261,32m<sup>2</sup>

##### 1.2.1.6 Uwaga

Szczegółowy wykaz pomieszczeń ich powierzchni i rodzaj posadzek – podano na rysunku rzutu piwnic – rys. Nr 2A.

##### 1.2.2 PARTER cz. A, B i C

Budynek obsługiwany będzie trzema klatkami schodowymi tj. oddzielnymi wejściami do każdej części.

W poziomie parteru – wyniesiony w stosunku do poziomu terenu o 0,76m projektuje się po 3 mieszkania w każdej części.

### 1.2.2.1 Dostęp do mieszkań dla osób niepełnosprawnych

Przewiduje się jedno mieszkanie dla osoby z dysfunkcją ruchu w poziomie parteru cz. A budynku. Jednakże w wypadku podjęcia przez inwestora decyzji o urządzeniu w parterze 1 ÷ 2 mieszkań tego typu – należy wykonać:

- z poziomu wejścia na poziom posadzki parteru ( $\pm 0,00$ ) – montaż stałego ukośnego przyściennego podnośnika, z podestem uchylnym, jak również zamontowanie dzwonka przywoławczego na zewnętrznej ścianie obok drzwi wejściowych na wysokości max. 1,20m. Jako dzwonek przywoławczy może służyć również przycisk domofonu.

### 1.2.2.2 Mieszkanie dla osób niepełnosprawnych uzyskują ponadto:

- szerokość wszystkich skrzydeł drzwiowych – 90cm ( $S_o = 101$ cm)
- eliminacja progów
- powiększenie łazienki z możliwością montażu pochwyty ściennej i sufitowych z wolną powierzchnią  $\phi 150$ cm
- brodziki natryskowe ze stali nierdzewnej, montowane na poziomie posadzki łazienki
- wyłączniki i gniazdka elektryczne i dzwonek przywoławczy i montowane na wysokości 1,20m÷140cm
- umywalka na wysokości 80cm (pod umywalką wysokość wolna 65cm)
- muszla i bidet na wysokości 45cm

### 1.2.2.3 Program użytkowy budynku- cz. A, B i C- wykaz mieszkań

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Rodzaj posadzki
1	2	3	4
<b>CZĘŚĆ A - PARTER</b>			
1	Klatka schodowa	19,34	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
2	Mieszkanie Nr 1	58,12	
	P. pokój	9,00	pł. gres
	Pakamera	1,14	pł. gres
	Łazienka	4,27	terakota, pł. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,65	pł. gres
	Pokój	24,10	panele drewniane
	Sypialnia	12,96	wykładzina dywanowa
3	Mieszkanie Nr 2- os. niepełnosprawna	42,45	
	P. pokój	2,87	pł. gres
	Pakamera	2,41	pł. gres
	Łazienka	4,94	terakota
	Kuchnia /aneks/	4,15	pł. gres
	Pokój	28,08	panele drewniane
4	Mieszkanie Nr 3	63,71	
	P. pokój	8,70	pł. gres
	Pakamera	2,22	pł. gres

	Łazienka	4,98	terakota, pł. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	11,21	pł. gres
	Pokój	22,13	panele drewniane
	Sypialnia	14,47	wykładzina dywanowa
CZĘŚĆ A – I PIĘTRO			
5	Klatka schodowa	19,63	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
6	Mieszkanie Nr 10	58,12	
	P. pokój	9,00	pł. gres
	Pakamera	1,14	pł. gres
	Łazienka	4,27	terakota, pł. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,65	pł. gres
	Pokój	24,10	panele drewniane
	Sypialnia	12,96	wykładzina dywanowa
7	Mieszkanie Nr 11	42,45	
	P. pokój	3,42	pł. gres
	Pakamera	2,41	pł. gres
	Łazienka	4,38	terakota, pł. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	4,15	pł. gres
	Pokój	28,08	panele drewniane
8	Mieszkanie Nr 12	63,71	
	P. pokój	8,70	pł. gres
	Pakamera	2,22	pł. gres
	Łazienka	4,98	terakota, pł. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	11,21	pł. gres
	Pokój	22,13	panele drewniane
	Sypialnia	14,47	wykładzina dywanowa
CZĘŚĆ A – II PIĘTRO			
9	Klatka schodowa	19,63	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
10	Mieszkanie Nr 19	58,12	
	P. pokój	9,00	pł. gres
	Pakamera	1,14	pł. gres
	Łazienka	4,27	terakota, pł. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,65	pł. gres
	Pokój	24,10	panele drewniane
	Sypialnia	12,96	wykładzina dywanowa
11	Mieszkanie Nr 20	42,45	
	P. pokój	3,42	pł. gres
	Pakamera	2,41	pł. gres
	Łazienka	4,38	terakota
	Kuchnia /aneks/	4,15	pł. gres
	Pokój	28,08	panele drewniane

12	Mieszkanie Nr 21	63,71	
	P. pokój	8,70	pt. gres
	Pakamera	2,22	pt. gres
	Łazienka	4,98	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	11,21	pt. gres
	Pokój	22,13	panele drewniane
	Sypialnia	14,47	wykładzina dywanowa
CZĘŚĆ A – PODDASZE			
13	Klatka schodowa	19,63	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
14	Mieszkanie Nr 24	58,08	
	P. pokój	8,68	pt. gres
	Pakamera	1,14	pt. gres
	Łazienka	4,95	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,65	pt. gres
	Pokój	24,10	panele drewniane
	Sypialnia	12,56	wykładzina dywanowa
15	Suszarnia Nr 3	40,29	rulon PCV
16	Suszarnia Nr 4	65,58	rulon PCV
CZĘŚĆ B - PARTER			
17	Klatka schodowa	15,63	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
18	Mieszkanie Nr 4	50,10	
	P. pokój	6,58	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,79	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
19	Mieszkanie Nr 5	28,29	
	P. pokój /aneks/	7,58	pt. gres
	Pakamera	2,68	pt. gres
	Łazienka	3,28	terakota, pt. ceramiczne
	Pokój	14,75	panele drewniane
20	Mieszkanie Nr 6	50,10	
	P. pokój	6,85	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,52	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
CZĘŚĆ B – I PIĘTRO			
21	Klatka schodowa	15,79	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski



22	Mieszkanie Nr 13	50,10	
	P. pokój	6,58	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,79	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
23	Mieszkanie Nr 14	28,58	
	P. pokój	2,34	pt. gres
	Pakamera	2,67	pt. gres
	Łazienka	3,58	terakota, pt. ceramiczne
	Pokój /aneks/	19,99	panele drewniane
24	Mieszkanie Nr 15	50,10	
	P. pokój	6,85	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,52	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
<b>CZĘŚĆ B – PODDASZE</b>			
25	Klatka schodowa	15,79	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
26	Mieszkanie Nr 22	64,17	
	P. pokój	8,06	pt. gres
	Pakamera	2,29	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,79	pt. gres
	Pokój	29,07	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
27	Suszarnia Nr 1	65,00	rulon PCV
<b>CZĘŚĆ C – PARTER</b>			
28	Klatka schodowa	15,63	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
29	Mieszkanie Nr 7	50,10	
	P. pokój	6,58	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,79	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
30	Mieszkanie Nr 8	28,29	
	P. pokój /aneks/	7,58	pt. gres
	Pakamera	2,68	pt. gres
	Łazienka	3,28	terakota, pt. ceramiczne
	Pokój	14,75	panele drewniane

31	Mieszkanie Nr 9	50,10	
	P. pokój	6,85	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,52	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
<b>CZĘŚĆ C – I PIĘTRO</b>			
32	Klatka schodowa	15,79	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
33	Mieszkanie Nr 16	50,10	
	P. pokój	6,58	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,79	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
34	Mieszkanie Nr 17	28,58	
	P. pokój	2,34	pt. gres
	Pakamera	2,67	pt. gres
	Łazienka	3,58	terakota, pt. ceramiczne
	Pokój /aneks/	19,99	panele drewniane
35	Mieszkanie Nr 18	50,10	
	P. pokój	6,85	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,52	pt. gres
	Pokój	18,77	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
<b>CZĘŚĆ C – PODDASZE</b>			
36	Klatka schodowa	15,79	płytki lastrykowe szlifowane - 3,0cm, kolor beż alpejski
37	Mieszkanie Nr 23	64,17	
	P. pokój	8,83	pt. gres
	Pakamera	2,57	pt. gres
	Łazienka	5,52	terakota, pt. ceramiczne
	Kuchnia /aneks/	6,52	pt. gres
	Pokój	28,26	panele drewniane
	Sypialnia	12,44	wykładzina dywanowa
38	Suszarnia Nr 2	65,00	rulon PCV

1.2.2.4

<b>BILANS POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PIWNIC</b>	
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [m <sup>2</sup> ]	
<b>CZĘŚĆ A</b>	
POM. PIWNICZNE-SUMA = 32,89m <sup>2</sup>	
KOR. PIWNICZNE-SUMA = 20,41m <sup>2</sup>	
POM. TECHNICZNE I SOCJALNE- SUMA = 28,09m <sup>2</sup>	
Posadzki- pł. lastryko i przyborskie w mag. oleju	
<b>CZĘŚĆ B</b>	
POM. PIWNICZNE-SUMA = 36,90m <sup>2</sup>	
KOR. PIWNICZNE-SUMA = 17,48m <sup>2</sup>	
POM. TECHNICZNE I SOCJALNE- SUMA = 26,52m <sup>2</sup>	
Posadzki- pł. lastryko	
<b>CZĘŚĆ C</b>	
POM. PIWNICZNE-SUMA = 36,90m <sup>2</sup>	
KOR. PIWNICZNE-SUMA = 17,48m <sup>2</sup>	
POM. TECHNICZNE I SOCJALNE- SUMA = 26,52m <sup>2</sup>	
Posadzki- pł. lastryko	
<b>KOMUNIKACJA</b>	
KL.1	3,59m <sup>2</sup> - pł. gres
KL.2	7,27m <sup>2</sup> - pł. gres
KL.3	7,27m <sup>2</sup> - pł. gres
<b>OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PIWNIC BUDYNKÓW A +B+C = 261,32m<sup>2</sup></b>	

1.2.2.5 Zestawienie mieszkań- część A

Lp.	Część budynku Poziom Nr mieszkania	Powierzchnia użytkowa m <sup>2</sup>	Uwagi
1	2	3	4
PARTER			
1.	1	58,12	+5,39 balkon
2.	2	42,45	- osoba niepełnosprawna
3.	3	63,71	+5,97 balkon
I PIĘTRO			
4.	10	58,12	+5,39 balkon
5.	11	42,45	-
6.	12	63,71	+5,97 balkon
II PIĘTRO			
7.	19	58,12	+5,39 balkon
8.	20	42,45	-
9.	21	63,71	+5,97 balkon
PODDASZE			
10.	24	58,08	-
	Razem pow. podstawowa	550,92m <sup>2</sup>	mieszkania
	Razem pow. pomocnicza	133,96m <sup>2</sup>	suszarnie, piwnice, gosp.- techniczne
	Pow. ruchu	81,82m <sup>2</sup>	kl. schodowe

1.2.2.6 Zestawienie mieszkań- część B

1	2	3	4
PARTER			
11.	4	50,10	+4,81 balkon
12.	5	28,29	-
13.	6	50,10	+4,81 balkon
I PIĘTRO			
14.	13	50,10	+4,81 balkon
15.	14	28,58	-
16.	15	50,10	+4,81 balkon
PODDASZE			
17.	22	64,17	-
	Razem pow. podstawowa	321,44m <sup>2</sup>	mieszkania
	Razem pow. pomocnicza	145,90m <sup>2</sup>	suszarnie, piwnice, gosp.- techniczne
	Pow. ruchu	54,48m <sup>2</sup>	kl. schodowe

1.2.2.7 Zestawienie mieszkań- część C

1	2	3	4
PARTER			
18.	7	50,10	+4,81 balkon
19.	8	28,29	-
20.	9	50,10	+4,81 balkon
I PIĘTRO			
21.	16	50,10	+4,81 balkon
22.	17	28,58	-
23.	18	50,10	+4,81 balkon
PODDASZE			
24.	23	64,17	-
	Razem pow. podstawowa	321,44m <sup>2</sup>	mieszkania
	Razem pow. pomocnicza	145,90m <sup>2</sup>	suszarnie, piwnice, gosp.- techniczne
	Pow. ruchu	54,48m <sup>2</sup>	kl. schodowe

1.2.2.8 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI i KUBATUR /wg PN-ISO 9836:1977/

Część budynku	Pow. Użytkowa m <sup>2</sup>		Pow. usługowa m <sup>2</sup>	Pow. ruchu m <sup>2</sup>
	Podstawowa	Pomocnicza		
1	2	3	4	5
Część A	550,92	133,96	-	81,82
Część B	321,44	145,90	-	54,48
Część C	321,44	145,90	-	54,48
Razem m <sup>2</sup>	1193,80	425,76	-	190,78
Kubatury: (m <sup>3</sup> )				
Netto	3103,88	936,67	-	553,26
Razem netto	4593,81m <sup>3</sup>			
Brutto	4953,32m <sup>3</sup>			

## **1.2 Charakterystyczne parametry techniczne (szerokość, długość, wysokość, zestawienie powierzchni, kubatura)**

Budynek dwu i trzykondygnacyjny z ostatnią kondygnacją zabudowaną w przestrzeni dachu. Prostokątne 3 regularne części o wymiarach 11,0x19,0 +15,36 i 11,0x15,3cm i wysokości od średniego poziomu terenu do okapu: max.10,03m, kalenicy: max. 16,54m.

Obiekt podpiwniczony – 50% , przykryty prostym dwuspadowym kalenicowym dachem głównym o nachyleniu 45°. Nad kłatkami schodowymi w przestrzeni poddasza projektuje się naczółki w postaci szczytów o szerokości 3,53m i wysokości 11,50m od poziomu terenu do kalenicy z dachami dwuspadowymi o pochyleniu połąci jak dachy głównego.

## **2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust.1.**

### **2.1 Forma architektoniczna**

Budynek trzybryłowy o prostokątnym ukształtowaniu części A,B i C tworzy prosty o charakterze nawiązującym do istniejącej zabudowy sąsiedniej wiejskiej (geometria dachów). Wzbogacony zostanie poprzez dodanie naczółków nad kłatkami schodowymi, balkonów oraz zadaszeń nad wejściem. Rozczłonkowanie kubatury na trzy części oraz uskokowe ich ukształtowanie, nawiązuje parametrami do obiektów gospodarczych sąsiednich zagród (w tym stodół). Zdecydowanie odchodzi się od architektury sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej Spółdzielni Mieszkaniowej.

### **2.2 Funkcje obiektu**

Obiekt będzie spełniał funkcję mieszkalną.

### **2.3 Dostosowanie do krajobrazu**

Budynek o prostym ukształtowaniu brył nawiązujący do podgórskiego ukształtowania krajobrazu tej części gminy. Teren wsi Maciejowice jest objęty obszarową ochroną krajobrazu.

### **2.4 Sposób spełnienia wymagań art.5 ust.1 Prawa Budowlanego**

#### **2.4.1 Bezpieczeństwo (konstrukcyjne, pożarowe, użytkowania)**

Obiekt o ogniotrwałej konstrukcji podstawowych elementów jak ściany, stropy, schody za wyjątkiem dachu – którego konstrukcję drewnianą zabezpiecza się środkami p. pożarowymi (Fobos M2) oraz zabezpiecza płytami Rigips gr. 20mm. Budynek posiada trzy klatki schodowe o konstrukcji żelbetowej i szerokości biegów 1,40m. Odległości wyjścia z mieszkań na poddaszu do wyjścia na zewnątrz nie przekracza 60,0m.

#### **2.4.2 Warunki higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska**

Projektowane mieszkania wyposażone zostaną w węzły sanitarne /łazienki/ o podstawowym wyposażeniu tj. :

- natrysk lub wanna
- umywalka
- muszla ustępowa

Wielkość łazienek pozwala na zamontowanie pralki automatycznej o standardowych wymiarach oraz umiejscowieniu kosza na brudną bieliznę.

Zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzenie ścieków bytowych z i do sieci wiejskiej.

Dla celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej – projektuje się własną kotłownię zasilaną olejem opałowym.

Wymiana powietrza z pomieszczeń sanitarnych oraz kuchni następować będzie poprzez zastosowanie wentylacji grawitacyjnej przewodami murowanymi  $\phi 15$ .

Odprowadzenie spalin z kotłowni nastąpi przewodem spalinowo- wentylacyjnym typu Schiedel- usytuowany w budynku i wyprowadzonej ponad dach /przyjąć wg branży sanitarnej/.

W budynku nie przewiduje się montażu urządzeń powodujących hałas, drgania lub promieniowanie – powyżej dopuszczalnych wielkościach.

W ramach izolacji termicznej – projektuje się :

- docieplenie ścian dachu i stropów i posadzek do uzyskania normatywnego współczynnika przewodności cieplnej,
- okna i drzwi zewnętrzne na PCV z szybami  $U_o=1,10W/m^2\text{C}$
- systemu grzewczego proekologicznego do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody
- wyposażenie kuchni w kuchenki elektryczne 4-ro płytowe z piekarnikiem /współczynnik  $U_o$  dla przegród podano w zał.nr 1 do niniejszego opisu/.

**3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego**, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych, a także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego- podano w branży konstrukcyjnej niniejszej dokumentacji.

### 3.1 Układ konstrukcyjny

*Posadowienie obiektu*- posadowione bezpośrednio na gruncie rodzimym po usunięciu istniejących murów i ław w podziemiu oraz stwierdzeniu rzeczywistych warunków gruntowo- wodnych..

*Układ ścian konstrukcyjnych* – tradycyjne, jednowarstwowe o stałej grubości 24cm, w układzie tradycyjnym z cegły SILKI na zaprawie cementowo- wapiennej.

Projektowane z cegły SILKI M8 na zaprawie cementowo- wapiennej oraz ścianki działowe z systemowych płyt gipsowych np. Knauf.

*Układ stropu*- projektowane stropy płytowe żelbetowe typu Filigram.

*Układ przekrycia* – więźba dachowa drewniana w układzie płatwiowo- jętkowym z płatwią pośrednią i kalenicową. Murłaty mocowane do ścian przy pomocy kotew. Płyty kozubowej w przestrzeni poddasza nad kłatkami schodowymi.

### 3.2 Schematy konstrukcyjne (statyczne)

W obiekcie przyjęto proste schematy konstrukcyjne, ściany przekazujące obciążenie na ławy ciągłe. W stropach i nadprożach dominują układy jednoprzęsłowe wolnopodparte lub częściowo zamocowane. Schody płytowe, w których poszczególne biegi tworzą belki jednoprzęsłowe częściowo zamocowane w ścianie zewnętrznej.

### 3.3 Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

- wg opisu w branży konstrukcyjnej

### 3.4 Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe podstawowych elementów konstrukcji

- wg opisu w branży konstrukcji

### 3.5 Kategoria geotechniczna obiektu

- wg opisu branży konstrukcji

### 3.6 Warunki i sposób posadowienia obiektu

- wg opisu branży konstrukcji

### 3.7 Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

- nie dotyczy obiektu będącego przedmiotem niniejszego projektu architektoniczno- budowlanego

### 3.8 Ocena techniczna (dotyczy przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy)

- nie dotyczy (poza usunięciu pozostałości murów po nieukończonym obiekcie)

### 3.9 Ocena aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich

Ustalono na podstawie opinii geologiczno- inżynierskiej sporządzonej dla potrzeb zaniechanej budowy wiejskiego ośrodka zdrowia.

Po usunięciu ław i murów podziemia, należy stwierdzić rzeczywiste warunki gruntowo- wodne i ewentualnie dokonać korekt w konstrukcji posadowienia budynku- w formie aneksu do niniejszej dokumentacji.

### 3.10 Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wykończeniowe wewnętrznych przegród budowlanych oraz innych elementów budowlanych

#### 3.10.1 Izolacje

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma- papa asfaltowa podwójna na ławach fundamentowych, po uprzednim zagruntowaniu lepikiem..

#### 3.10.2 Izolacja przeciwwilgociowa pionowa

- smarowanie dwukrotnie Dysperbitem, wzmocniona geowłókniną.

#### 3.10.3 Wykończenie ścian

3.10.3.1 Tynki wewnętrzne – na ścianach murowanych maszynowe tynki gipsowe gładkie grubości 7-10mm.

Na naroża otworów drzwiowych i przejść zamontować podtynkowe listwy narożne z PCV.

Ściany działowe stelaż z profili UW i CW obustronne z płyt GKF typ DF w pomieszczeniach mokrych wodoodporne z rdzeniem z włókna szklanego GKFI typ DFH2 o gr. 12,5mm z wypełnieniem wełną mineralną ROCKTON min.5cm.

Zabudowa poddasza ściany i sufit- płyty GKF DKFI lub Rigips 20mm (Ei-60) typ DFH2 w pomieszczeniach mokrych układane podwójnie (2x12,5mm).

3.10.3.2 Tynki zewnętrzne – cienkowarstwowe składające się z warstwy nośnej Atlas Roker-W-20 zbrojonej siatką z włókna szklanego SSA 1363SM(100), gruntu Atlas Cerplast oraz zewnętrznego tynku silikatowego Atlas Silikat lub mineralny Atlas Cerplast SN30, DR30. Struktura zewnętrzna ciągniona o drażeniach pionowych (0,2).

W narożach stosować dodatkowe wstawki siatki zbrojeniowej. Dopuszczalne tynki równorzędne z zastosowaniem pełnych rozwiązań technologiczno- materiałowych producenta tynku.



Partie ścian oraz pełne balustrady balkonów- opierzone deskami struganymi- wg oznaczenia na elewacjach

#### 3.10.4 Oblicowania

Powierzchnie ścian narażone na działanie wody (łazienki) do wysokości 2,0m nad posadzką (podłogi) wykonać z płytek ceramicznych szkliwionych wodoodpornych. Oblicowanie kuchni – pas 68cm nad blatem kuchennym- kolor biały 15x20.

3.10.5 Malowania zewnętrzne – tynki barwione , cokół oblicowany płytkami gres. /wg oznaczenia na elewacjach/.

Opierzenie z desek- wg oznaczenia j.w.

3.10.6 Malowania wewnętrzne- po zagruntowaniu podłoża gipsowego zastosować farby emulsyjne lub równoważne, kolory białe.

3.10.7 Podłogi i posadzki – wg danych w pkt. 1.2.2.3 – „Wykaz mieszkań”

#### 3.10.8 Schody

*Balustrady* – słupki i pochwyty z rur ze stali ocynkowane ogniowo i malowane natryskiem  $\phi 50$ , pochwyty mocowane do ściany (bez słupków). Alternatywnie balustrady drewniane bukowe lub dębowe o układzie deskowym. Wysokość nie mniej niż 110cm.

*Biegi* – płyty spocznikowe oraz biegiowe, podstopnice i przedstopnice wykończone płytkami z płytek terakotowych lub gresowych 300x300x7mm.

#### 3.10.9 Stolarka

*Stolarka okienna* – stolarka jednoramowa o szybach jednokomorowych (PCV, drewno), kolor biały. Uchylno rozwierane i stałe. Wszystkie okna wyposażać w nawiewniki dla zapewnienia właściwej ilości powietrza napływającego.

Przy wyborze okien wymagane spełnienie następujących parametrów:

- współczynnik przenikania ciepła szyb  $k < 1,1 \text{W/m}^2\text{K}$ , profile 5-ciakomorowe
- współczynnik infiltracji powietrza okien min.  $a = 0,5-1,0 \text{m}^3(\text{m h daPa}^{2/3})$
- izolacyjność akustyczna  $R_w > 35\text{dB}$

Przy ramach okien wprowadzić na styku z tynkiem zewnętrznym specjalistyczne listwy uszczelniające lub zachować szczelinę 5-6mm z wypełnieniem jej silikonem trwale plastycznym. Obszar podokiennika zewnętrznego (z profili klinkierowych lub blachy powlekanej 0,63mm) zabezpieczyć termicznie dodatkową warstwą styropianu lub poliuretanu.

Parapety wewnętrzne szerokości min. 15cm- z konglomeratu.

*Stolarka drzwiowa wewnętrzna* – o wymiarach typowych , drzwi wewnętrzne pełne i częściowo przeszklone o futrynach stalowych obłożone lub drewnianych. Drzwi do łazienek w dolnej części wyposażać w otwór nawiewny o powierzchni  $0,022 \text{m}^2$  (kratki, tuleje). Kolor – rustikal. Drzwi piwniczne – stalowe „Novoferm” do pomieszczeń technicznych, natomiast- deskowe do piwnic lokatorskich.

*Stolarka drzwiowa zewnętrzna*- drzwi wejściowe, przeszklone, aluminiowe (lub PCV) o izolacyjności termicznej  $1,4 \text{W/m}^2$ .

Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń piwnicznych – stalowe Novoferm – jednoskrzydłowe, ocieplane.

Uwaga: wykaz stolarki okiennej i drzwiowej podano w zał. nr 2 do niniejszego opisu technicznego.

#### Pokrycie dachu

*Pokrycie*- konstrukcja przegrody – wg. zał. nr 1 do niniejszego opisu, t.j. dachówka karpiówka, kolor ceglasty.

Dostęp do kominów – przy kominach zamontować wyłazy kominiarskie DVK – Velux, oraz profile stopniowe dachówkowe umożliwiające okresowy dozór kanałów spalinowego i wentylacyjnych. Wylot kanału spalinowego- zakończony systemowym kominkiem, natomiast kanałów wentylacyjnych- pod czapkami kominowymi.

Blacharka – obróbki koszy, okapów, gzymsów, kominów itp. z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,55mm wg wymogów normowych. Rynny i rury spustowe z blachy tytanowo- cynkowej lub stalowej powlekanej - kolor brązowy.

Alternatywa: blacha stalowa powlekana- kolor brązowy

#### **4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.**

Obiekt dostępny dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się na parter cz. A, poprzez możliwy montaż podnośnika ukośnego schodowego oraz dzwonek przywoławczy w systemie domofonu. Dostęp zewnętrzny do drzwi poprzez pochylnię o spadku 3%.

#### **5. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi (dot. obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego).**

Budynek wyposażony w urządzenia technologiczne kotłowni, oraz wentylacji wywiewnej grawitacyjnej. Opis technologii w częściach branżowych projektu.

#### **6. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno- budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych.**

Przedmiotowy budynek nie jest obiektem liniowym, wobec czego zagadnienie niniejszego punktu jego nie dotyczy.

#### **7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych ( w tym sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń budowlanych).**

##### **7.1 Wodociągowych**

7.1.1 Zapotrzebowanie wody dla obiektu z sieci wiejskiej wodociągowej – podano w branży sanitarnej.

7.1.2 Dobór urządzenia pomiarowego ( wodomierz w pomieszczeniu wydzielonym piwnicy- cz. B)- j.w.

7.1.3 Wewnętrzna instalacja zimnej wody – j.w

7.1.4 Wewnętrzna instalacja ciepłej wody użytkowej – j.w

7.1.5 Wyposażenie sanitarne, armatura, kształtki

W przedmiotowym budynku przewidziano montaż wyposażenia sanitarnego firmy np. KOŁO seria APLAUZ- kolor biały. Brodziki z laminatu z obudową firmy SAN-PLAST –

typowe. Miski ustępowe , bidet – wiszące z blokiem spłukującym podtynkowym typu GEBERIT- kompletacja KOŁO. Wyposażenie łazienki w mieszkaniu dla osoby niepełnosprawnej- wg systemowych rozwiązań.

Armatura:

- baterie umywalkowe stojące, jednouchwytne, np. CLUDI lub równorzędne, doprowadzenie wody ciepłej i zimnej od dołu przewodami elastycznymi, na zasilaniu zaworki kątowe DN15/12mm,
- baterie natryskowe naścienne jednouchwytne CLUDI lub równorzędna,
- zawory kulowe za złączką do węża w wykonaniu mosiężnym chromowym, montowane w pomieszczeniu gospodarczym na wys.  $h=0,5-0,6m$ - do celów porządkowych.

#### Uwaga do pkt. 7.1.4

Projekt zakłada możliwość zastosowania odnawialnego źródła energii w postaci kolektorów dachowych słonecznych- do przygotowania ciepłej wody użytkowej- do rozwiązania na podstawie odrębnego, niezależnego opracowania.

#### 7.1.6 Izolacje termiczne instalacji wodociągowych

Przyjęto następujące grubości izolacji termicznej z pianki Thermaflex FRZ

- ciepła woda 20mm
- zimna woda 13mm

#### 7.1.7 Próby szczelności instalacji wodociągowych

Wszystkie instalacje muszą być poddane próbie szczelności przed zaizolowaniem.

Ciśnienie próby wynosi 1,5razy więcej niż ciśnienie robocze. Z uwagi na swoje własności rury PE rozszerzają się podczas próby pod wpływem ciśnienia i temperatury. Podczas próby utrzymywać w miarę możliwości stałą temperaturę medium próbnego. Próba szczelności wykonywana jest w dwu etapach. Próbe wstępną przeprowadzić na ciśnienie 1,5razy większą od roboczego. Ustawić ciśnienie próby i po 10min. odtworzyć je. Po kolejnych 10min. czynności powtarzamy. Próba trwa 30min. W czasie następnych 30min. po zakończeniu próby wstępnej ciśnienie nie może spaść więcej niż. ok. 0,6 bara.

W instalacji nie mogą występować żadne przecieki. Próbę wstępną przeprowadzić dwukrotnie w odstępach 10min.

W oróbie głównej wykonywanej przy ciśnieniu roboczym natychmiast po zakończeniu próby wstępnej notuje się spadek ciśnienia w ciągu dwóch godzin w odstępach jednogodzinnych. Przy ostatnim odczycie spadek ciśnienia nie może się obniżyć o więcej niż o 0,2bara bez wystąpienia przecieków w instalacji. Próbę należy wykonywać przez użycie manometru o podziałce 0,1 bara podłączonego w najniższym miejscu sprawdzanej instalacji. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym instalację zdezynfekować roztworem podchlorem sodu i wypełnić protokół odbioru instalacji.

### **7.2 Kanalizacji sanitarnej – podano w branży sanitarnej**

#### 7.2.1Urządzenia , armatura – j.w

#### 7.2.2 Montaż

Rury układać zgodnie z projektem i instalacją producenta rur PCV w gruncie stosując odpowiednią podsypkę o grubości minimalnej 10cm oraz zasypkę piaskiem do wysokości ok. 30cm ponad rurę.

Rury łączyć na uszczelki gumowe zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody prowadzić ze spadkiem min. 2%. Odcinki instalacji prowadzone w brzdach owinać papierem falistym. Instalację wentylacji wtórnej układać pod sufitem ze spadkiem do przewodu w celu odprowadzenia ewentualnych skroplin. Piony wychodzące ponad dach zakończyć typowym kominkiem PCV (lub stal ocynk. o wysokości ok. 60cm.).

We wskazanych miejscach przewidzieć zawory oddechowe (odpowietrzająco-napowietrzające) firmy np. DURGO.

### **7.3 Kanalizacji deszczowej**

Dla odprowadzenia wód opadowych z dachu rurami spustowymi z blachy stalowej powlekanej lub tytanowo- cynkowej DN 100÷150, których lokalizacja pokazana jest na rzucie dachu.

Piony prowadzić poniżej głębokości przemarzania. Na pionach zamontować czyszczarki przycokołowe w celu umożliwienia okresowej konserwacji instalacji kanalizacyjnej. Wymiarowanie i lokalizacja przewodów pokazana została w części rysunkowej. Rury należy układać jako spójne rozwiązania systemowe, zgodnie z instalacją producenta, w miejscach i ze spadkami zgodnymi z częścią rysunkową.

### **7.4 Grzewczych**

7.4.1 Bilans ciepła – podano w branży sanitarnej

7.4.2 Kotłownia i magazyn oleju

Przewiduje się instalację kotłowni opalanej olejem opałowym, wytwarzającej wodę grzewczą na potrzeby ogrzewania, oraz ciepłej wody użytkowej, z wszystkimi powiązaniem i wspornikami, pompami, zaworami odcinającymi, zaworami równoważącymi, zaworami mieszającymi, kominami, urządzeniami kompensacyjnymi, sitkami, odpowietrzeniami, miernikami temperatur i ciśnienia, łącznikami, oczyszczaniem wody, dozowaniem, wyposażeniem utrzymywania zwiększonego ciśnienia, włącznie z całym innym wyposażeniem pomocniczym i rurociągami rozdzielającymi w budynku.

Dla wspomaganie systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej- rezerwuje się miejsca na połaciach dachowych oraz w kotłowni pod urządzenie odnawialnego źródła ciepła w postaci baterii słonecznych ( wykonanie projektu nie wchodzi w zakres niniejszej dokumentacji).

7.4.3 Instalacja gazu

Nie przewiduje się instalacji gazowych zarówno zasilanych gazem ziemnym GZ-50 jak i propan – butan. Wyklucza się wyposażenie kuchni w butle gazowe propan-butan do zasilania urządzeń na cele bytowe.

7.4.4 Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek będzie zasilany w ciepło z własnej kotłowni olejowej zlokalizowanej w piwnicy budynku cz. A.

7.4.5 Próby instalacji

Po wykonaniu instalacji należy poddać próbie szczelności i na ciśnienie na zimno. Ciśnienie próbne instalacji  $P_{pr}=6,0\text{bar}$ . W czasie próby sprawdzić należy szczelność wszystkich połączeń. Przed przystąpieniem do badania szczelności instalację należy kilkakrotnie starannie przepłukać. Po spuszczeniu wody i zakończeniu badania należy instalację napełnić wodą odpowiednio uzdatnioną z dodatkiem inhibitora korozji. Badania szczelności i działania instalacji na gorąco należy przeprowadzić po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby na zimno. Czas próby na gorąco i regulacji wynosi 72 godziny.

### 7.5 Wentylacyjnych

- nie przewiduje się wentylacji mechanicznej poza montażem w kuchniach (okapy) oraz łazienkach- wentylatorów wyciągowych sprzężonych z instalacją elektryczną oświetleniową.

### 7.6 Elektrycznych

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje elektryczne:

- oświetleniową,
- oświetlenie ewakuacyjne,
- oświetlenie zewnętrzne (na budynku),
- instalacji gniazd 230V,
- instalację siłową,
- instalację domofonową i przywoławczą dla osób niepełnosprawnych,
- instalację telewizyjną,
- instalację telefoniczną,
- instalację przeciwporażeniową.

Opis i schematy instalacji zawarte w opisie branży elektrycznej niniejszej dokumentacji.

### 8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkowa, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośnie parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

Nie dotyczy – budynek mieszkalny nie zawiera urządzeń instalacji technologicznych (poza kotłownią).

Media infrastruktury technicznej są do obiektu dostarczane z zewnątrz.

### 9. Charakterystyka energetyczna obiektu z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust.3 pkt. 2, określają w zależności od potrzeb.

9.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano- instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu- w/g branży elektrycznej.

#### 9.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

W stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze- właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, a także przegród przezroczystych i innych.

Lp.	Rodzaj przegrody	u W/m <sup>2</sup> K	uwagi
1	2	3	4
1.	ściany pełne	0,30	cegła SILKA drażona 24cm+ wełna Lamelowa 12cm
2.	ściany z otworami	0,35	
3.	dach	0,20	średnio
4.	posadzka	1,20	posadzka na gruncie
5.	okna i przegrody przezroczyste	1,1	drzwi wejściowe 1.40

9.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego, w tym wentylacyjnych-  
dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych – wg branży sanitarnej.

sumaryczne straty ciepła	=	wg branży sanitarnej
roczne zapotrzebowanie na ciepło grzewcze	$Q_h$	= wg branży sanitarnej
wskaźnik sezonowego zapotrzeb. na ciepło	$E_A$	= wg branży sanitarnej
wskaźnik sez. zapotrzeb. na ciepło	$E_v$	= wg branży sanitarnej

$A/V = 0,80 < 0,90$   
 $E_o = 26,6 + 12A/V \text{ kWh/m}^3\text{rok} < E_v \text{ kWh/m}^3 \text{ rok}$

Urządzenie wysokosprawne o sprawności energetycznej powyżej 86%.

## **10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem :**

10.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków – wg branży sanitarnej.

zapotrzebowanie wody mieszkańców		= 9,0 m <sup>3</sup> /24h
zapotrzebowanie wody dla celów porządkowych		= 0,5 m <sup>3</sup> /24h
zapotrzebowanie wody dla celów p. pożarowych		= 7,0 m <sup>3</sup> /24h
łącznie zapotrzebowanie wody:	$Q_{smax}$	= 16,5 m <sup>3</sup> /24h
ilość ścieków sanitarnych wyniesie:	$Q_s$	= 16,0 m <sup>3</sup> /d

Woda z sieci wodociągowej. Ścieki typu bytowo-komunalnego odprowadzane do kanalizacji wiejskiej sanitarnej.

Uwaga: szczegółowe dane podano w branży sanitarnej.

10.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Zasilanie ze źródła ciepła o niskoemisyjnym zanieczyszczeniu.

10.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Użytkowanie przedmiotowego budynku spowoduje powstanie rocznie ok. 1,50Mg odpadów, w tym śladowe ilości zaliczanych do niebezpiecznych (baterie, świetlówki). Utylizacja materiałów niebezpiecznych wg gminnego programu segregacji i utylizacji odpadów.

10.4 Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Budynek nie powoduje nienormatywnego hałasu, wibracji oraz promieniowania.

Urządzenie posiadać będzie obudowę dźwiękochłonną. Kanały zostaną zaizolowane od wewnątrz izolacją termiczno- akustyczną.

Urządzenia zostaną posadowione na wibroizolatorach.

10.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym głębę, wody powierzchniowe i podziemne.

Wody opadowe z powierzchni zabudowy budynku (woda z dachu) oraz utwardzonych dojeżdż zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z parkingów będą odprowadzane w zasadniczej części do gruntu poprzez przepuszczalne nawierzchnie z rastrów betonowych.

## **11. Analiza przyjętych w projekcie architektoniczno- budowlanych rozwiązań przestrzennego, funkcjonalnego i technicznego ograniczających lub eliminujących wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne objekty budowlane.**

### 11.1 Analiza rozwiązań w/w na środowisko przyrodnicze

Zwarta bryłowo obiekt zbudowany zostanie w tradycyjnej technologii z projektowaną podwyższoną termoizolacyjnością przegród budowlanych.

Zastosowane urządzenia grzewcze nie będą powodowały nadmiernych zanieczyszczeń powietrza.

Odpady segregowane – usuwane wg systemu przyjętego w gminie Otmuchów.

### 11.2 Analiza rozwiązań w/w na zdrowie ludzi

Budynek oraz jego urządzenia zaprojektowano w sposób nie szkodzący zarówno jego mieszkańcom jak i sąsiadom. Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych- po wykonaniu niezbędnych robotach adaptacyjnych- podane w pkt.1.2.2.1 niniejszego opisu.

### 11.3 Analiza wpływu w/w rozwiązań na inne objekty budowlane

W sąsiedztwie znajdują się objekty o tym samym przeznaczeniu tj. mieszkalnictwo wielo i jednorodzinne.

## **12. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

### 1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

budynek o powierzchni zabudowy 576,41m<sup>2</sup>, wysokość max. do kalenicy budynku – 16,54m, natomiast do okapu- 10,03m. Obiekt o dwóch i trzech pełnych kondygnacjach nadziemnych, poddaszu użytkowym oraz 50% podpiwniczeniu.

### 2. Odległość od obiektów sąsiednich:

-odległości od sąsiednich budynków powyżej 35,0m.

### 3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

-w pomieszczeniach przedmiotowego obiektu nie przewiduje się przechowywania czy rozlewania substancji palnych,

- magazyn oleju opałowego wydziela się ścianami o odpor. REI-120(drzwi

EI-60),kotłownię wydziela się ścianami o odpor. REI-60, w tym również drzwi EI-60,

– budynek podzielono na trzy oddzielne części – oddzielone ścianami REI-120

### 4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

-500-1000MJ/m<sup>2</sup>

### 5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

-kategoria zagrożenia ludzi ZLIV, w obiekcie przewiduje się stały pobyt

(zamieszkanie) maksymalnie ok. 70 mieszkańców w 24 mieszkaniach. Kategoria

wysokości –SW. Pomieszczenie kotłowni oraz magazyn oleju – przyjęto w kategorii „PM”.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

- brak zagrożeń – kotłownia jest zlokalizowana w wydzielonym pomieszczeniu technicznym w poziomie piwnic.
- tanki olejowe dwupłaszczowe umieszczone w wannie o pojemności 50% ilości magazynowego oleju.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

- obiekt posiada 1 strefę pożarową o pow. mniejszej od 5000m<sup>2</sup>
- w poziomie piwnic wydziela się strefę dla kotłowni i magazynu oleju- PM.

8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień -- rozprzestrzenienia ognia elementów budowlanych:

- klasa odporności pożarowej „C” , ściany murowane R60, stropy REI60, dach NRO-zabezpieczony do EI-60. W poziomie piwnic – drzwi do kotłowni oraz magazyn oleju – EI-60
- drzwi z klatki schodowej na strychny – EI-60.

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe:

- obiekt 2 i 3 kondygnacyjny z wydzielonymi klatkami schodowymi, długość wyjścia z mieszkań na poddaszu do zewn. wyjścia nie przekracza 60,0m

10.Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacje elektryczne układane podtynkowo oraz w murach (ceramika)

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- główny wyłącznik zasilania elektroenergetycznego włączany będzie przyciskami znajdującymi się przy drzwiach wejściowych do klatek schodowych.

12. Wyposażenie w gaśnice:

- w budynku przewiduje się następujące gaśnice i inne środki gaśnicze w poziomie piwnic – 2 gaśnice śniegowe typu GD-6- kotłownia,
- 2koce gaśnicze typu TWS-II- kotłownia,
- 1 gaśnica proszkowa typu GP-9- w magazynie oleju opałowego

13.Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

- hydrant naziemne uliczny znajdują się w odległości nie większej niż 75m (DN80mm) zabudowany na sieci wodociągowej ,
- projektuje się drugi hydrant DN80 na terenie drogi gminnej w odległości 25,0m. Od budynku

14. Drogi pożarowe:

- drogę pożarową stanowi podstawowy układ komunikacji zewnętrznej- istniejące ulice dojazdowe. Szerokość drogi dojazdowej nie jest mniejsza niż 4,0m a jej oddalenie od ścian budynku wynosi ponad 12,0m.

Projektant wiodący:



Nysa, grudzień 2008r

## **I N F O R M A C J A**

**DOT: - ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA**

- **HIGIENA I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO BUDYNKU**

- **DANE TECHNICZNE OBIEKTU**

/wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U Nr 120 poz. 1133 § 8 ust. 2 pkt.7, §11 ust. 2 pkt. 10).

### **1. Zagrożenie dla środowiska**

1.1 Budynki mieszkalne – stosownie do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005r – w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, /Dz. U Nr 92 poz. 769/ - nie zaliczono do grupy obiektów mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

1.2 Ścieki bytowe w ilości 100% zapotrzebowanie wody tj. 7,0m<sup>3</sup>/d – odprowadzone zostaną do miejskiej kanalizacji sanitarnej wiejskiej- 7,0m<sup>3</sup>d.

1.3 Dla potrzeb grzewczych i przygotowania ciepłej wody – przewiduje się montaż kotła CO dwufunkcyjnego zasilanego olejem opałowym

1.4 Odpady komunalne gromadzone będą w zadaszonych kontenerach na terenie działki i wywożone przez służby komunalne na gminne wysypisko śmieci.

1.5 Zieleń izolacyjną i rekreacyjną jako czynnik biotyczny środowiska działki – stanowić będzie min. 43,74%.

### **2. Higiena i zdrowie użytkowników**

2.1 Budynek przewidziany dla ok. 70 osób w 24 mieszkaniach.

2.2 Powierzchnia średnio:

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| - podstawowa na 1 osobę     | = 17,04 m <sup>2</sup> /osobę  |
| - pomocnicza i ruchu        | = 8,80 m <sup>2</sup> /osobę   |
| - kubatura na 1 osobę netto | = 65,63 m <sup>3</sup> / osobę |

2.3 wysokość pomieszczeń mieszkalnych: netto=250÷261,5, brutto=275,5÷289cm

2.4 naświetlenie pomieszczeń mieszkalnych > 1/8pow. podłogi

2.5 ilość pomieszczeń sanitarnych- po jednym w każdym mieszkaniu.

Wyposażenie : umywalka, natrysk lub wanna, muszla wisząca na systemowym stelażu sanitarnym oraz możliwość zamontowania pralki automatycznej.

Dla osoby niepełnosprawnej – wyposażenie łazienki przyjmuje się wg „Zasad identyfikacji potrzeb użytkowników”- określone przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.

### 2.6 Kuchnie

wyposażona w zlewozmywak jednokomorowy, zmywarkę automatyczną oraz lodówkę- zamrażarkę, okap nad kuchnią 4-r0 płytową- z odprowadzeniem oparów do przewodu murowanego z wymuszonym ich odprowadzeniem. Przewód grawitacyjny  $\phi 15$ - ceramiczny- odrębny dla każdej kuchni.

### 2.7 Zastosowane materiały budowlane.

Wszystkie materiały budowlane oraz urządzenia użyte i zamontowane na budowie – winne posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

### 2.8 Emisja gazów

Przewiduje się ogrzewanie pompowe, wodne o parametrach 80/60st.C. Temperatura pomieszczeń oraz zewnętrzne przyjęto zgodnie z normami PN –82/B-02402 oraz PN-82/B-02403. straty ciepła zgodnie z normą PN-94/03406.

Przyjęto kocioł opalany olejem opałowym. Emisja gazów, dla pokrycia zapotrzebowania ciepła– nie będzie przekraczała dopuszczalny poziom dla zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej.

### 2.9 Odpady

W wyniku eksploatacji budynku powstaną wyłącznie odpady komunalne oraz w niewielkiej ilości- niebezpieczne (baterie, świetlówki).

Wywóz odpadów przez służby komunalne na gminne wysypisko śmieci (na warunkach umownych).

### 2.10 Hałas, wibracje, promieniowanie

Nie przewiduje się w trakcie eksploatacji i użytkowania budynku zgodnie z przeznaczeniem – powstanie w/w czynników o oddziaływaniu wykraczającym poza dopuszczalne normy.

### 2.11 Wpływ budynku na istniejący drzewostan.

Działka Nr 121/14 w Maciejowicach – istniejące zadrzewienia utrzymuje się bez zmian. Nowe nasadzenie zakłada się w rejonie projektowanego placyku gospodarczego w postaci krzewów ozdobnych liściastych oraz drzew zimozielonych oraz, w rejonie projektowanych miejsc postojowych od strony projektowanego budynku, jak również wokół projektowanego placyku rekreacyjnego.

.....

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I  
OCHRONY ZDROWIA /BIOZ/**

OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny

TEMAT: Projekt budowlany

LOKALIZACJA: Maciejowice dz. nr ew. 121/14 - gm. Otmuchów

INWESTOR: Gmina Otmuchów ul. Zamkowa 6, 48-386 Otmuchów

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- 1.1 Projekt architektoniczno- budowlany budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Maciejowicach, dz. nr ew. 121/14
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12 poz. 1126.
- 1.3 RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93.
- 1.4 RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 1.5 RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz. 138.

## **2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Budynek wielorodzinny trzy częściowy z poddaszem użytkowym, podpiwniczony w 50%- zawierać będzie 24 mieszkania lokatorsko- socjalne.

2.1 Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy: to przede wszystkim: wykonanie robót rozbiórkowych murów nad i podziemnych jako pozostałość po rozpoczętej i zaniechanej budowie wiejskiego ośrodka zdrowia a ponadto wykończenie:

ogrodzenia, oświetlenia oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, oznaczenie dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych- strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

2.2 Roboty ziemne - wykop szerokoprzestrzenny do głębokości projektowanego posadowienia fundamentów

- wymagane rozkopy o pochyleniu 1:3., z wykorzystaniem istniejących rozkopów po rozbiórce murów,
- konfrontacja istniejących warunków gruntowo- wodnych z założeniami przyjętymi w projekcie.

2.3 Roboty budowlano- montażowe

- rozbiórka ścian w poziomie terenu oraz fundamentów w podziemiu zaniechanej budowy wiejskiego ośrodka zdrowia,
- montaż i demontaż szalunków podciągów, nadproży okiennych i drzwiowych- żelbetowe, ław żelbetowych monolitycznych wykonanie drenażu opaskowego,
- wykonanie monolitycznych żelbetowych ścian piwnic,
- wykonanie izolacji p.wodnej typu ciężkiego w wypadku stwierdzenia wysokiego poziomu wody gruntowej,
- montaż i demontaż szalunków do wykonania schodów wewnętrznych,
- montaż konstrukcji nośnej balkonów, w tym łączników izotermicznych,
- montaż pełnych balustrad balkonowych,

- wykonanie konstrukcji więźby dachowej , impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych (opierzenie oraz więźba),
- izolacja termiczna,
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod-kan, c.o), wentylacji grawitacyjnej
- wykonanie instalacji elektrycznych
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie, okładziny ścian,dekarско-biacharskie, malarskie, oblicowania.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia robót.

### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

- istniejące mury do wysokości ok. 2,0m po zaniechanej budowie – podlegają rozbiórce łącznie z murami i ławami w podziemiu.
- Projekt na roboty rozbiórkowe nie wchodzi w zakres niniejszej dokumentacji.

### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:**

- nie projektuje się.

### **5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- roboty ziemne – zabezpieczenie skarp poprzez rozkopy 1:3 oraz rozpory – możliwość powstania usuwiska, wskutek wycieków wody i przerwanego drenażu,
- roboty budowlane- montażowe- możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenie dróg komunikacyjnych,
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia,
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową,
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach),
- prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych),
- roboty instalatorskie- porażenie prądem,
- roboty rozbiórkowe- możliwość upadku i okaleczenia w wypadku wykonywania robót bez odzieży ochronnej, nieodpowiednimi narzędziami oraz jednoczesnym ich wykonywaniu na różnych poziomach.

### **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:**

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano- montażowych.
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej w tym osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia robót.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano- montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót- zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw

wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
  - Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
  - Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).
  - Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania.
-

**Załącznik nr 1 do opisu technicznego**

- OBIEKT:** Budynek mieszkalny wielorodzinny
- LOKALIZACJA:** Maciejowice gm. Otmuchów, dz.nr ew. 121/14
- INWESTOR:** Gmina Otmuchów

**PRZEGRODY BUDOWLANE**

Konstrukcja, wykończenie, współczynnik przewodności termicznej

**1. DACH**

Konstrukcja pokrycia dla pomieszczeń mieszkalnych poddasza - ogrzewanych

- 1.6 – Dachówka ceramiczna „JOPEK” DK 18- 380x180x10 prążkowana, krycie w łuskę
- 1.7 – Łaty 5,0x4,0cm, rozstaw 15,5cm
- 1.8 – Kontrłaty 5,0x3,0cm
- 1.9 – Folia dachowa wodo i wiatroszczelna o wysokiej paroprzepuszczalności, zbrojona siatką – mocowana na krokwiach
- 1.10 – Krokwie h= 16,0+ nadbitka 4,0cm, razem h= 20cm
- 1.11 – Pustka wentylacyjna powietrzna
- 1.12 – Wełna mineralna płyty Rockmin lub Deltarock gr. 18 cm
- 1.13 – Folia paroizolacyjna Gemini Vapor mocowana do spodu krokwi
- 1.14 – Łaty 5,0x4,0 lub profile stalowe ocynkowane systemowe typ „U” – 60mm
- 1.10- Płyty Rigips 20mm lub 2x 12,5 pł. gipsowe Farmacel.

**Uwaga:**

Alternatywa pokrycia:

- 1.5.1 – blacha dachówko podobna Rautaruki maxi Nova Pural – kolor terakota, typ RR- 750 rozstaw łat- 40cm,

**współczynnik  $U_k = 0,20W/m^2\text{°C}$**

**2. DACH**

konstrukcja pokrycia dla poddasza nieogrzewanego

*Wg przekroju A*

poz. 1,1 do poz. 1,5

**$U_k =$  nie określa się**

### **3. STROP**

strop nad pomieszczeniami ogrzewanymi poddasza

- 3.1 Płyta OSB mocowana do jętek
- 3.2 Folia paroprzepuszczalna mocowana na jętkach
- 3.3 Jętki h= 20cm (16+4)
- 3.4 Wełna Rockmin / Deltarock/ 18cm
- 3.5 Paroizolacja /Gemini Vapor/ mocowana do spodu jętek
- 3.6 Łaty 5,0x4,0cm – rozstaw do 60cm
- 3.7 Płyty Rigips 20mm lub 2x12,5 płyty Farmacel

$$\underline{U_k = 0,20 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C/}}$$

#### **3a. STROP KOZUB**

strop nad klatkami schodowymi

- 3a.1 Folia „Poltoal” (lub Gemini Vapor) zgrzewana do papy izolacyjnej
- 3a.2 Papa izolacyjna klejona do wełny twardej Rockwool gr. 16cm
- 3a.3 Warstwa wyrównawcza cementowa 3cm
- 3a.4 Płyta żelbetowa wg projektu konstrukcyjnego
- 3a.5 Folia paroszczelna
- 3a.6 Płyty gipsowo-kartonowe 12.5mm na ruszcie systemowym stalowym 60mm

### **4. ŚCIANKI BOCZNE OKNA PODDASZOWEGO /LUKARNY/**

- 4.1 Blacha płaska powlekana 0,63mm, kolor jak pokrycia dachowego /RR-750/ terakota
- 4.2 Jedna warstwa papy bitumicznej lub folii wiatro i wodoszczelnej
- 4.3 Płyta OSB lub pełne deskowanie 25mm na łątach 5,0x4,0cm
- 4.4 Pustka powietrzna wentylacyjna 4,0cm (grubość łąt) z wylotem pod okapem
- 4.5 Wełna Rockmin (Deltarock) gr. 18cm między słupkami i krokiewmi konstrukcji okna poddaszowego
- 4.6 Paroizolacja mocowana do słupków i krokwi (Gemini Vapor)
- 4.7 Łaty montażowe 5,0x4,0cm rozstaw 30cm
- 4.8 Płyty Rigips 20mm lub 2x12,5mm pł. Farmacel
- 4.9 Sufit okna poddaszowego – jak strop nad pomieszczeniami ogrzewanymi – poddasza

$$\underline{U_k = 0,28 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C/}}$$

### **5. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PARTERU, I I II PIĘTRA ORAZ PODDASZA**

(bez wyprawy wewnętrznej)

- 5.1 – bloczki drażnione Silka M24- 340x240x190, ułożone na zaprawie cementowo-wapiennej „30” / piasek 1,0m<sup>3</sup>, cement 250kg, wapno hydratyzowane 50kg/ ściana tynkowana
- 5.2 – gruntowanie podłoża Uni gruntem
- 5.3 – wełna lamelowa mocowana do ściany łącznikami z trzpieniem stalowym min. 8szt /1m<sup>2</sup>-gr 12,0cm/
- 5.4 – zaprawa klejowa Roker W-20 z zatopioną siatką z włókna szklanego
- 5.5 – podkład tynkarski „Atlas Cerplast”



5.6 – tynk strukturalny mineralny Atlas Cermit SN30, DR30

**$U_k = 0,30W/m^2 \text{ } ^\circ C/$**

### **5.7 Wyprawa wewnętrzna ścian**

- Na ścianach murowanych gładź gipsowa w pomieszczeniach mieszkalnych
- Na ścianach murowanych w pomieszczeniach gospodarczych, piwnicy oraz strychu bez tynku- malowanie farbą emulsyjną,
- Na ścianach z płyt gipsowych systemowych- malowanie jak wyżej

#### **5.7.1 Ściana pomiędzy mieszkaniem a klatką schodową**

- z cegły Silka gr. 24cm /R= 0,352/ obustronne tynkowanie

**$U_k = 2,8W/m^2 \text{ } ^\circ C/$**

### **5.8 Kasety żaluzji okiennych**

- prefabrykowana kasetka styropianowa, zbrojona, oparta na murze /typ np. „SELTA”- Opole/.

## **6. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PIWNIC- DO POZIOMU TERENU**

6.1 Betonowe wylewane, zbrojone gr. 24÷30cm.

6.2 Powłoka p. wilgociowa z „Dysperbitu” dwukrotnie, wzmocniona geowłókniną pod drugą warstwą

6.3 Izolacja termiczna „Roofmate” gr. 6÷8cm, klejona do ściany

**$U_k = \text{nie określa się}$**

Uwaga: powyższa przegroda dotyczy warunków gruntowych w których nie wystąpi wysoki poziom wody gruntowej- w przeciwnym razie należy wykonać izolację p.wodną typu ciężkiego.

## **7. COKÓŁ I OBRAMOWANIA DRZWI WEJŚCIOWYCH DO BUDYNKU**

7.1 Ściany betonowe wylewane gr. 24÷30cm.

7.2 Płyty styropianowe PS-E FS 20 gr. 8cm mocowana na kołki rozporowe

7.3 **Podwójna** warstwa zbrojona z siatki z włókna szklanego o oczkach 5x5cm, wtopiona w masie klejącej /np. ATLAS STOPTER k-20/

7.4 Gruntowanie podłoża Uni gruntem

7.5 Płytki Gres, kolor ceglasty na zaprawie klejowej wodo i mrozoodpornej

**$U_k = \text{nie określa się}$**

## **8. SZCZELINA DYLATACYJNA**

8.1 S=3cm w zewnętrznej warstwie ocieplającej, S= 12,5cm na styku ścian (strefa zamknięta)

**$U_k = 3,0 W/m^2 \text{ } ^\circ C/$**

## **8.2 Dla szczeliny S= 3cm**

- 8.2.1 Wzmocnienie krawędzi płyt z wełny lamelowej profilem cokołowym, mocowanym do ściany co 30cm (lewy i prawy profil w pozycji pionowej)
- 8.2.2 Uszczelka przeciwdeszczowa z impregnowanej miękkiej pianki z tworzywa sztucznego - (ok. 3,0x6,0cm) pasek pionowy na pełną wysokość ściany nad terenem).
- 8.2.3 Styropian gr. 12,5cm, /PS-E FS 15/ - jako wypełnienie szczeliny S=12,5cm pomiędzy dwoma segmentami

$$\underline{U_k = 0,35 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C/}}$$

## **9. PODŁOGA NA GRUNCIE**

- 9.1 Posadzka: - pł. ceramiczne na warstwie klejowej 3cm lub
- panele podłogowe lub
  - wykładzina dywanowa
- 9.2 Warstwa betonowa B-20, gr. 10cm , dylatowana obwodowo zbrojona zbrojeniem rozproszonym w postaci Fibry 20kg/m<sup>3</sup>.  
Dylatacje wypełnione masą dylatacyjną.
- 9.3 Warstwa styropianu gr. 6-8cm, FS-30.
- 9.4 1x folia izolacyjna PE-0,3mm.
- 9.5 1xpapa izolacyjna klejona do podkładu betonowego po uprzednim zagruntowaniu lepikiem.
- 9.6 Podkład betonowy B10 gr. 5cm- zagruntowany roztworem asfaltowym.
- 9.7 Podosypka piaskowa ustabilizowana gr. 10÷15cm Js> 0.98.

$$\underline{U_k = 1,20 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C/}}$$

## **10. STROP MIĘDZYPIĘTROWY**

- 10.1 Posadzka : - pł. ceramiczne na warstwie klejowej 1,50cm lub
- panele podłogowe gr. 2cm lub
  - wykładzina dywanowa
- 10.2 Warstwa wyrównawcza betonowa B-20, gr. 5cm, zbrojona zbrojeniem rozproszonym 20kg/m<sup>3</sup>
- 10.3 Folia PE- 0,3mm
- 10.4 Styropian EPS.T – gr. 6cm (warstwa dźwiękochłonna)
- 10.5 Warstwa wyrównawcza betonowa 3cm
- 10.6 Strop żelbetowy Filigran
- 10.7 UWAGA  
w stropie nad nieogrzewanymi piwnicami warstwa styropianu EPS.T – gr. 10cm

$$\underline{U_k = \text{nie określa się}}$$

## **11. PŁYTY BALKONOWE**

11.1 Płyty gres na kleju wodo i mrozoodpornym gr. 1,50cm

11.2 Warstwa wyrównawcza betonowa gr. 5 cm zbrojona zbrojeniem rozproszonym 20kg/m<sup>3</sup> – Dodatek do betonu np. Hydrobet (5% wagi cementu) ze spadkiem 1.5%

1. 1xfolia izolacyjna PE 0,3 mm + 1 papa termozgrzewcza + 1xpapa podkładowa
2. Zagruntowana płyta betonowa podwójnie roztworem asfaltowym
3. Płyta balkonowa wspornikowa żelbetowa (wg proj. konstrukcji)
4. Fartuch blachy okapowej, stalowa powlekana 0,63.- obwodowo zewnętrznie

### **5. Mocowanie płyty balkonowej do ściany zewnętrznej**

Mocowanie płyt do ścian za pomocą nośników izotermicznych -systemowych

- pręty rozciągane ze stali nierdzewnej
- pręty poprzeczne ze stali nierdzewnej
- wypełnienie szczeliny pomiędzy nośnikami izotermicznymi wypełnić paskiem styropianu FS-30 gr. 6÷8cm.

## **12. UWAGA**

Zaprojektowane przegrody budowlane spełniają budowlane wymagania izolacyjności cieplnej oraz inne wymagania określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r /Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami/- w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i uznaje za spełnione dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego

**Załącznik nr 2 do opisu technicznego****Zestawienie stolarki okiennej- część A ,B i C**

Lp	Oznaczenie Na rys.	Wymiary SoxHo /w świetle murów w mm/	Rodzaj materiału	Ilość szt	uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Drzwi balkonowe OB1 Okno 02	1185x231.5 okno 1210x146.5 razem: So=2395	PCV	7L+7P =47	białe 5-kom. szyba 1,0 uchylna –rozw.
2.	03	1210x146.5	PCV	7	„
3.	04	1210x610	PCV	2	Uchylne obok wej. do budynku
4.	05	1210x910	PCV	3	„
5.	06	280x910	PCV	4	uchylne kl. schodowa
6.	07	1210x1210	PCV	6	„
7.	Okno /Lukarna/ 08	1135x1350	drew	4	rozw. uchyl. szyba 1.1 biała
8.	Okno Połaciowe 09	780x1400	drew.	5	-kołnierz brązowy
9.	Wyłaz na dach 010	680x980	PCV	3	„
10.	Okno-Lukarna 011	1835x1350	drew.	6	rozw . uchyl. - białe
11.	Okno Piwniczne 012	760x510	PCV	14	- białe - szyba 1.4

**Uwagi:**

- krój okien i podział szyb wewnętrznymi szczelinami – wg. rysunków elewacji
- wysokość otworów okiennych winna wynosić: wysokość Ho stolarki oraz + wysokość kaset żaluzji okiennych (ok. 29cm) typ RKS/ np. firmy SELT – Opole)
- stolarkę zamówić po wykonaniu otworów w stanie surowym.

**Załącznik nr 3 do opisu technicznego****Zestawienie stolarki drzwiowej- część A ,B i C**

Lp.	Oznaczenie Na rys.	Wymiary SoxHo /w świetle murów w mm/	Rodzaj Materiału	Ilość szt		Uwagi
				L	P	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Dz1 Drzwi zew.	1210x2155	PCV /alum/	-	-	1 i 1/2 skrzydła 90cm- skrzydło większe RAL 3013
2.	D2 Drzwi do piwnicy oraz w piwnicy	874x2037 wymiary ościeżnicy 890x2075	3xL-0 odp. EI30 metalowe novoferm	6	12	pełne z szybą białe RAL 9016
3.	D3 wejściowe do mieszkania	1010x2100	drew. płytowe	7	17	- kolor biały
4.	D4 wewnątrz lokalowe	910x2100	drew.płyt. z szybą dużą	35	24	- kolor biały
5.	D5 -pakamera	810x2100	j.w z szybą małą	11	4	„
6.	D6 łazienkowe	910x2100	j.w z szybą małą	11	12	
7.	D7 wejście Na strych	878x2039 wymiary ościeżnic 910x2068	metalowe p.poz. EI-30	2	2	-pełne - skrzydło RAL9016
8.	D8 -piwnica	874x2037 (wym.ościeżnica 890x2075)	metalowe EI-30 /novoferm/	3	-	- pełne bez szyby - RAL 9016
9	D9 -drzwi do mag oleju opał. I kotłowni	1078x2039 (wym. ościeżnicy 1210x2068)	metalowe p.poz. EI-60	1	1	-pełne -RAL-9016
10.	D10 - drzwi do piwnic lokat.	810x1955	drewniane deskowe oścież. metalowe	13	10	

**Uwaga:**

- drzwi zewnętrzne Dz1- należy wyposażyć w samozamykacze,
- w miejsce troje drzwi lewych D2- p. poz. EI-30- dopuszcza się zamianę na EI-30, lecz drzwi wejściowe do piwnicy D8,
- podana firma NOVOFERM jako producenta drzwi p.poz. – może zostać zastąpiona innymi producentami – szczególnie dot. drzwi o odporności EI-60 i większych,
- w mieszkaniu nr 2 części A na parterze, dla osoby niepełnosprawnej:
  - drzwi D4a- 1010x2100-L- szt.1
  - drzwi D6a- 1010x2100-L- szt.1 (łazienka)
  - drzwi D5a- 1010x2100-L- szt.1