



autorskie
biuro
architektoniczne

ARCH. WŁADYSŁAW MARKULIS

Autorskie Biuro
Architektoniczne
arch. Władysław Markulis

Adres: ul. Kościuszki 11/201
25-310 Kielce
tel/fax 041 344 29 87

MIESZKANIA SOCJALNE

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA
MIESZKANIA SOCJALNE Z WYKONANIEM NIEZBEDNYCH
URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
W ŁAGIEWNIKACH GMINA CMIELNIK NR EWID DZIAŁEK
312/21, 312/18, 312/20

INWESTOR: GMINA CHMIELNIK. PL. KOŚCIUSZKI 7. 26-020 CHMIELNIK

ZESTAWIENIE PROJEKTÓW

LP.	Projekt / Opracowanie	Projektant / Autor	Podpis	Sprawdzający	Podpis
1	Projekt budowlany zagospodarowania terenu	mgr inż. arch. Władysław Markulis upr.63/171/76		mgr inż. arch. Rafał Garnarczyk upr.SW-19/2005	
2	Projekt budowlany architektura	mgr inż. arch. Władysław Markulis upr.63/171/76		mgr inż. arch. Rafał Garnarczyk upr.SW-19/2005	
3	Projekt budowlany konstrukcja	mgr inż. Sławomir Szymkiewicz upr.SLK/3454/POOK/1 0		mgr inż. Nay Van Hoang upr.339/KL/74	
4	Projekt budowlany wewnętrznych instalacji elektrycznych	mgr inż. Tadeusz Konieczny upr.339/KL/74		mgr inż. Leszek Kowalczyk upr.KL-492/94	
5	Projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych: wod – kan instalacji CO	Janusz Ławicki upr.32/77		mgr inż. Grażyna Wojsa upr.220/85	

Kielce, luty2013r.



autorskie
biuro
architektoniczne

ARCH. WŁADYSŁAW MARKULIS

Autorskie Biuro
Architektoniczne
arch. Władysław Markulis

Adres: *ul. Kościuszki 11/201*
25-310 Kielce
tel/fax 041 344 29 87

MIESZKANIA SOCJALNE
PROJEKT BUDOWLANY
ARCHITEKTURA

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA
MIESZKANIA SOCJALNE Z WYKONANIEM
NIEZBEDNYCH URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY
TECHNICZNEJ W ŁAGIEWNIKACH GMINA
CHMIELNIK NR EWID DZIAŁEK 312/21, 312/18, 312/20

INWESTOR: GMINA CHMIELNIK. PL. KOŚCIUSZKI 7.
26-020 CHMIELNIK

Autor : mgr inż. arch. Władysław Markulis upr.: 63/171/76

Sprawdzający: mgr inż. arch. Rafał Garnarczyk upr.: SW-19/2005

Kielce, LUTY 2013r.

SPIS TREŚCI

I. Informacje ogólne

1. Inwestycja
2. Inwestor
3. Jednostka projektowa
4. Podstawy opracowania
5. Załączniki

II. Opis techniczny

1. Opis stanu istniejącego zagospodarowania
2. Opis istniejącego budynku przeznaczonego do przebudowy
 - 2.1. Przeznaczenie
 - 2.2. Ocena stanu technicznego pod kątem przebudowy
3. Warunki gruntowo – wodne
4. Opis projektu zagospodarowania terenu działki nr ewid. 312/15 w Łagiewnikach, gm. Chmielnik na której zlokalizowany jest projektowany budynek mieszkań socjalnych.
5. Opis techniczny do projektu rozbudowy, przebudowy budynku gospodarczego na mieszkania socjalne.
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku
7. Charakterystyka energetyczna projektowanego budynku
8. BIOZ

III Część rysunkowa

Inwentaryzacja

I.1 Sytuacja

I.2 Rzut parteru

I.3 Rzut dachu

I.4 Przekrój A-A

I.5 Elewacja północna

I.6 Elewacja południowa

I.7 Elewacja wschodnia, zachodnia

Projekt budowlany część - architektoniczna

1. Projekt zagospodarowania terenu działki nr ewid. 312/21, 312/20, i część działki 312/18

2. Rzut parteru

3. Rzut więźby dachowej

4. Rzut dachu

5. Przekrój A-A

6. Przekrój B-B

7. Przekrój C-C

8. Elewacja tylna południowa

9. Elewacja wschodnia, zachodnia

10. Elewacja frontowa północna

11. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej

12. Schody zewnętrzne

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Inwestycja : Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego na pomieszczenia socjalne z wykonaniem niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej oraz wykonaniem przyłącza do istniejącego zbiornika na nieczystości płynne na działce nr ewid. 312/21 położonej w Łagiewnikach gm. Chmielnik

2. Inwestor: Gmina Chmielnik, Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik

3. Jednostka projektowa: ABA Autorskie Biuro Architektoniczne architekt Władysław Markulis, nr uprawnień 63/171/76

4. Podstawy opracowania

4.1 Uzgodnienia z Inwestorem koncepcja przebudowy

4.2 Inwentaryzacja istniejącego budynku z opinią i ekspertyzą pod kątem przebudowy i rozbudowy ze zmianą sposobu użytkowania.

4.3. Warunki gruntowo wodne

4.4 Decyzja nr 57/2012 o warunkach zabudowy

4.5 Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.

4.6 Warunki techniczne przyłączenia nr 0040/2013 do energetycznej sieci dystrybucyjnej wydanej przez PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Busko Zdrój.

4.7 Warunki techniczne przyłącza wodociągowego wydane przez Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Chmielniku. (L.dz.47/2013)

5. Załączniki

5.1 Decyzja nr 57/2012 o warunkach zabudowy

5.2 Mapa sytuacyjno wysokościowa 1:500.

5.3 Warunki techniczne przyłączenia do energetycznej sieci dystrybucyjnej / Rejon Energetyczny w Busku Zdroju /

5.4 Warunki techniczne przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego ZUK Sp. z o.o. w Chmielniku.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Opis stanu istniejącego zagospodarowania działki nr ewid. 312/21 i części działek 312/21, 312/18, 312/20 w Łagiewnikach gm Chmielnik

1.1 Istniejące zagospodarowanie terenu.

Na działce nr ewid. 312/21 znajduje się budynek mieszkań socjalnych, budynek techniczny i budynek gospodarczy, na części sąsiedniej działki 312/18 znajdują się budynki gospodarcze po dawnym gospodarstwie rolnym, a na części działki 312/20 objętej liniami rozgraniczającymi jest teren nieużytkowany po sadzie owocowym. Budynek mieszkań socjalnych oddany do użytkowania w roku 2011 jest w bardzo dobrym stanie technicznym. Budynek techniczny stanowi obudowę nieczynnej studni oraz wodomierza do w/w budynku mieszkań socjalnych. Budynek gospodarczy na działce 312/21 był użytkowany jako magazyn okopowych, obecnie może służyć jako powierzchnie gospodarcze do przechowywania opału dla przyszłych lokatorów projektowanego budynku. W południowej części działki znajduje się budynek gospodarczy, który jest przedmiotem rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania. W sąsiedztwie istniejącego budynku mieszkań socjalnych istnieje plac utwardzony oraz dojazd z wewnętrznej drogi dojazdowej Domu Pomocy Społecznej. Na działce 312/21 istnieje bezodpływowy zbiornik na nieczystości z przyłączem do budynku mieszkań socjalnych oraz przyłącza wodociągowe i energetyczne. Poza dojazdem do budynku socjalnego przy którym leży również budynek gospodarczy do przebudowy teren jest nieuporządkowany, w większości stanowi zieleń niską, sporadycznie samosiejki i pozostałości sadu.

2. Opis istniejącego budynku przeznaczonego do przebudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania.

2.1 Przeznaczenie, sposób użytkowania.

Budynek przeznaczony do przebudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania użytkowany był jako budynek gospodarczy inwentarski dawnego gospodarstwa pomocniczego DPS. Na potrzeby projektu wykonano inwentaryzację istniejącego budynku gospodarczego. Budynek służył do produkcji rolnej jako budynek inwentarski. Około 10 lat nie był użytkowany. Ogólny stan techniczny średni z wyjątkiem wiat o konstrukcji stalowej po północnej stronie budynku, dachu i pokrycia będących w gorszym stanie.

2.2 Konstrukcja:

- fundamenty żelbetowe,
 - mury fundamentowe z bloczków betonowych i cegły ceramicznej
 - ściany zewnętrzne i wewnętrzne z cegieł kratówki ,
 - strop typu T-27 o rozstawie belek 90 cm bez wypełnienia,
 - dach drewniany jętkowy w złym stanie technicznym,
 - pokrycie eternitem falistym,
 - brak stolarki okiennej i drzwiowej
 - fundamenty, ściany zewnętrzne, wewnętrzne i stropy są w dobrym stanie technicznym

Wyposażenie wewnętrzne stanowią betonowe żłoby i koryta oraz boksy z rur stalowych. Rynsztok betonowy odprowadzający do studzienki wewnętrznej i kanałem do zewnętrznego zbiornika gnojowicy, nieużytkowany i zanieczyszczony odpadami stałymi.

1.3 Wykończenie zewnętrzne i wewnętrzne.

Tynki cementowo wapienne w złym stanie technicznym

Pokrycie eternitem również w złym stanie technicznym

1.4 Budynek wyposażony był w instalację elektryczną oświetleniową oraz wodociągową, z których zachowały się nieliczne elementy.

2.2 Ocena stanu technicznego.

. Ekspertyza pod kątem przebudowy zawarta jest w części konstrukcyjnej projektu. Inwentaryzacja istniejącego budynku przedstawiona jest na rysunkach w części rysunkowej projektu architektonicznego.

3. Warunki gruntowo wodne są korzystne dla projektowanej przebudowy.

Charakterystyka warunków gruntowo wodnych zamieszczona jest w części konstrukcyjnej projektu.

4.0 Opis do projektu zagospodarowania działki.

4.1. Ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego.

Projektowany budynek zlokalizowany jest w południowo wschodniej części działki 312/21 równolegle do jej południowej granicy. W granicach określonych liniami rozgraniczającymi objętych zagospodarowaniem znajduje się jeszcze działka 312/20 i część działki 312/18. Istniejąca zabudowa w obrębie linii rozgraniczających oraz zieleni poza budynkiem projektowanym pozostaje bez zmian.

Projektowany budynek posiada 1 kondygnację naziemną, nie jest podpiwniczony, o dachu wielospadowym, symetrycznym z przyczółkami. Kąt nachylenia połaci od 25° do 30°. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (do gzymsu) 4,10 metra. Szerokość elewacji frontowej 65,06 metra.

4.2. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zarówno funkcja budynku, skala oraz forma architektoniczna nie powoduje takiego zagrożenia. Zagospodarowanie terenu zakłada rozprowadzenie wód opadowych w granicach działki. Nieczystości płynne odprowadzone będą do istniejącego zbiornika wywozowego, a odpady stałe po zgromadzeniu i sortowaniu na zaprojektowanym placu z osłoną będą wywożone przez służby komunalne.

W trakcie budowy powstałe materiały po rozbiórce będą przeznaczone do utylizacji jak drewno, gruz oraz eternit. Ziemia z wykopów pod fundamenty powtórnie użyta do zagospodarowania na działce.

Projekt nie zakłada nowych utwardzeń terenu poza chodnikami o pow 807 m². Projektowana inwestycja nie znajduje się w obszarze Natura 2000.

Teren inwestycji usytuowany jest w granicach Chmielnicko Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, oraz w układzie urbanistycznym objętym strefą ochrony konserwatorskiej.

4.3 Bilans terenu

• POW. TERENU W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH A-	7949m ²
• POW. ZABUDOWY ISTNIEJĄCEJ	497m ²
• POW. ZABUDOWY BUDYNKU PROJEKTOWANEGO	608m ²
• RAZEM POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1105m ²
• POW. DRÓG	407m ²
• POW. PARKINGÓW	137m ²
• POW. CHODNIKÓW	807m ²
• POW. ZIELENI	5493m ²
• RAZEM POW. UTWARDZONE	1214m ²

Kubatura -1790 m³

4.4. Projektowana infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

- Zaopatrzenie w wodę za pomocą projektowanego przyłącza wodociągowego do wodociągu znajdującego się na działce 312/21 (wg odrębnego projektu).

- usuwanie nieczystości ciekłych za pomocą przyłącza do istniejącego zbiornika bezodpływowego znajdującego się na działce nr 312/21 (wg odrębnego projektu)

- zaopatrzenie w energię elektryczną za pomocą przyłącza kablowego na warunkach PGE – Rejon Energetyczny Busko Zdrój.

- Ogrzewanie z kotłowni własnych na paliwo stałe

- Obsługa komunikacyjna z istniejącej drogi wewnętrznej na działce 312/21 i 312/17. Dodatkowo projektuje się ażurowe miejsca parkingowe łącznie z istniejącymi w liczbie 10 w tym 2 dla niepełnosprawnych

4.5. Projektowana inwestycja nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich.

4.6. Projektowana inwestycja nie leży na terenach górniczych i sejsmicznych.

5.5 Teren, na którym leży działka nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń planu miejscowego.

5.6 Ochrona środowiska

Teren, na którym leży przedmiotowa działka nie znajduje się na w granicach ochrony Natura 2000, a lokalizacja inwestycji nie ma wpływu na znaczące pogorszenie środowiska. Wody deszczowe z dachów rozprowadzone są po terenie w granicach działki. Ziemia z niewielkich wykopów pod fundamenty rozbudowy zostanie zużyta do ukształtowania terenu w granicach działki. Materiały po wyburzeniach i remontach po segregacji zostaną zutilizowane przez służby do tego celu przeznaczone. Odpady stałe będą wywożone z kontenerów (śmieciników) przez służby komunalne.

5.7 Działka nie leży na terenach górniczych i sejsmicznych.

6. Opis techniczny do projektu rozbudowy i przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku gospodarczego na mieszkania socjalne

6.1 Przeznaczenie i program użytkowy.

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję mieszkalną wielorodzinną. Każde z mieszkań posiada niezależne wejście od strony północnej z wiatrołapem.

6.2 Charakterystyka liczbowa

6.2.1 Zestawienie powierzchni

1.1.	WIATROŁAP	5,73 m ²
1.2.	P. POKÓJ	4,07 m ²
1.3.	KUCHNIA	6,94 m ²
1.4.	POKÓJ	24,58 m ²
1.5.	ŁAZIENKA	4,21 m ²
	RAZEM	45,53 m ²
2.1.	WIATROŁAP	5,73 m ²
2.2.	P. POKÓJ	4,07 m ²
2.3.	KUCHNIA	6,94 m ²
2.4.	POKÓJ	24,58 m ²
2.5.	ŁAZIENKA	4,21 m ²
	RAZEM	45,53 m ²
3.1.	WIATROŁAP	5,73 m ²
3.2.	P. POKÓJ	4,07 m ²
3.3.	KUCHNIA	6,94 m ²
3.4.	POKÓJ	24,58 m ²
3.5.	ŁAZIENKA	4,21 m ²
	RAZEM	45,53 m ²
4.1.	WIATROŁAP	2,44 m ²
4.2.	P. POKÓJ	13,98 m ²
4.3.	KUCHNIA	8,43 m ²
4.4.	POKÓJ	11,89 m ²
4.5.	POKÓJ	12,59 m ²
4.6.	POKÓJ	21,58 m ²
4.7.	ŁAZIENKA	6,59 m ²
	RAZEM	77,5 m ²
5.1.	WIATROŁAP	5,73 m ²
5.2.	P. POKÓJ	4,07 m ²
5.3.	KUCHNIA	6,94 m ²
5.4.	POKÓJ	24,58 m ²
5.5.	ŁAZIENKA	4,21 m ²
	RAZEM	45,53 m ²
6.1.	WIATROŁAP	5,73 m ²
6.2.	P. POKÓJ	4,07 m ²
6.3.	KUCHNIA	6,94 m ²
6.4.	POKÓJ	24,58 m ²
6.5.	ŁAZIENKA	4,21 m ²
	RAZEM	45,53 m ²
7.1.	WIATROŁAP	5,73 m ²
7.2.	P. POKÓJ	4,07 m ²
7.3.	KUCHNIA	6,94 m ²
7.4.	POKÓJ	24,58 m ²
7.5.	ŁAZIENKA	4,21 m ²

		RAZEM	45,53 m ²
8.1.	WIATROŁAP		5,73 m ²
8.2.	P. POKÓJ		4,07 m ²
8.3.	KUCHNIA		6,94 m ²
8.4.	POKÓJ		24,58 m ²
8.5.	ŁAZIENKA		4,21 m ²
		RAZEM	45,53 m ²
9.1.	WIATROŁAP		5,73 m ²
9.2.	P. POKÓJ		4,07 m ²
9.3.	KUCHNIA		6,94 m ²
9.4.	POKÓJ		24,58 m ²
9.5.	ŁAZIENKA		4,21 m ²
		RAZEM	45,53 m ²
10.1.	WIATROŁAP		5,73 m ²
10.2.	P. POKÓJ		3,01 m ²
10.3.	POKÓJ		11,61 m ²
10.4.	ŁAZIENKA		4,21 m ²
		RAZEM	24,56 m ²
11.1.	WIATROŁAP		5,73 m ²
11.2.	P. POKÓJ		5,28 m ²
11.3.	POKÓJ		9,38 m ²
11.4.	ŁAZIENKA		4,11 m ²
		RAZEM	24,5 m ²
Razem powierzchnia użytkowa			-490,3 m ²
Kubatura			-1790 m ³

6.3 Forma architektoniczna nawiązuje do budownictwa wiejskiego i spełnia wymagania architektoniczno budowlane obowiązujące dla parków krajobrazowych, Gór Świętokrzyskich i Ponidzia.

Budynek składa się z 3 zestawionych ze sobą brył pokrytych dachami wielospadowymi. Maksymalna ilość kondygnacji naziemnych 1,

Szerokość elewacji frontowej	-65,06 m
Wysokość najwyższej kalenicy	-6,45 m
Kąt nachylenia połaci	-25-30 ^o

6.4 Konstrukcja

Projektowany budynek składa się z istniejącej części przebudowanej oraz rozbudowy. Technologia realizacji tradycyjna: fundamenty, stropy – żelbetowe; ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne murowane z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany działowe z dziurawki kratówki. Dach na konstrukcji drewnianej impregnowanej przeciw grzybom i przeciw pożarom. Ocieplenie zewnętrzne 15 cm styropianu, w dachu wełna mineralna. Stolarka okienna i poddasza PCV.

6.5. OPIS ROBÓT

- Rozbiórki pokrycia dachowego z płyt falistych eternitowych po demontażu blacharki z murów ogniowych, oraz szytce dachowej nieczynnego przyłącza energetycznego.
- Rozbiórki drewnianej więźby dachowej.
- Rozbiórki kominów wentylacyjnych; spalinowych do poziomu stropu nad parterem oraz części ścian ogniowych budynku poprzecznego.
- Rozbiórka ścian murowanych z siporeksu przybudówki północno zachodniej części z demontażem płyt zachowanych i konstrukcji dachowej z ceownika 120 i teownika 120
- Wykucie otworów pod nowo projektowane okna i drzwi.
- Rozbiórka wiaty w części północno wschodniej polegająca na demontażu płyt eternitowych na konstrukcji stalowej jw. oraz siatek stalowych w ramach z kątowników oraz pozostałości stolarki w otworach okiennych wiaty.
- Rozbiórka balkonu od strony zachodniej
- Rozbiórka boksów betonowych wys. 1,1 metra w części poprzecznej, drobnego wyposażenia z murów betonowych
- Rozbiórka betonowych koryt i betonowej posadzki w całym budynku.
- Demontaż pozostałości stolarki drzwiowej i stolarki okiennej, oraz stalowych pozostałości wyposażenia.
- Rozbiórka betonowej i asfaltowej opaski w pasie 1 metr wokół budynku.
- Uporządkowanie terenu wokół budynku, wycinka krzewów samosiejek.
- Wykop przy murze fundamentowym budynku w celu wykonania izolacji termicznej i przeciw wilgociowej.

ROBOTY NA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ

- Zamurowanie otworów po stolarce okiennej cegłą ceramiczną
 - Montaż stolarki okiennej i drzwiowej drewnianej
 - Wykonanie więźby dachowej drewnianej i impregnowanej
 - Wykonanie warstw połaci z dociepleniem wełną
 - Docieplenie z tynkiem cienkowarstwowym ścian zewnętrznych styropianem
 - Wykonanie warstw posadzkowych wg rys. przekroju
 - Wykonanie tynków wewnętrznych
- 6.5.3. ROZWIĄZANIE BUDOWLANO - KONSTRUKCYJNE. ROBOTY BUDOWLANE, INSTALACYJNE DLA CZĘŚCI NOWO BUDOWANEJ
- wykonanie ław fundamentowych żelbetowych
 - wykonanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych na zaprawie cementowej
 - wykonanie ścian z betonu komórkowego
 - wykonanie stropów żelbetowych wylanych nad częścią dobudowaną
 - wylewka betonowa zbrojona siatką, dylatowana w polach (6,0x6,0),
 - montaż stolarki /ślusarki/ PCV i stalowej
 - docieplenie elewacji styropianem 15cm,
 - wykonanie tynków zewnętrznych cienkowarstwowym,
 - tynkowanie kominów,
 - wykonanie posadzek
 - wykonanie warstw podłozowych i izolacyjnych na gruncie i stropie

- wykonanie instalacji wewnętrznych elektrycznych, C.O., CCW i wod.-kan.
- tynki wewnętrzne wapienno-cementowe IV kat.

6.5.4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE.

- posadzki na gruncie i warstwach podłoża, w holach, korytarzach, łazienkach, z gresu w pozostałych panele podłogowe.
- na ścianach i sufitach tynki z gotowych mieszanek kat. III.
- stolarka okienna i drzwiowa PCV w kolorze białym.
- malowanie ścian i sufitów farbami lateksowymi do wewnątrz

6.5.5. ZEWNĘTRZNE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.

- tynki zewnętrzne cienkowarstwowe na dociepleniu ze styropianu. Kolor jasnobieżowy.
- wokół budynku cokół z tynku żywicznego do wysokości 45cm. Opaska z kostki z betonu prasowanego na podsypce piaskowo cementowej o szerokości 50cm.
- parapety zewnętrzne z blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze dachu i rynien.
- schody zewnętrzne stalowe
- pokrycie dachu blacho dachówką na łątach i kontrłątach– kolorystyka blach, obróbek w porozumieniu z nadzorem autorskim.

6.6. Wyposażenie budowlano instalacyjne:

- Instalacja wodociągowo kanalizacyjna
- Instalacja centralnego ogrzewania na bazie trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- Instalacja ciepłej wody z bojlerów elektrycznych,
- Instalacja elektryczna oświetlenia i zasilania
- Wentylacja mechaniczna i grawitacyjna.

Na wszystkie w/w instalacje z wymaganymi bilansami opracowane są projekty branżowe wchodzące w skład projektu budowlanego.

6.7. Przystosowanie do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Warunki te są spełnione w jednym mieszkaniu w projektowanym obiekcie poprzez:

- Zaprojektowanie pochylni na poziom parteru w mieszkaniu nr 9
- Zaprojektowanie WC dla niepełnosprawnych w mieszkaniu nr 9
- Zaprojektowanie stanowisk postojowych dla samochodów dla niepełnosprawnych.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku.

7.1. Charakterystyka budynku pod kątem ochrony p.poż.:

7.1.1. Budynek zalicza się do grupy niskich – N jego maksymalna wysokość wynosi 6,45 metra

7.2. Projektowane elementy ochrony p.poż.

Budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej „D”

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- Główna konstrukcja R 30
- Konstrukcja dachu (-)
- Strop REI 30
- Pokrycie dachu(-)

7.3. Na zewnątrz budynku w odległości 13,5 metra projektuje się hydrant p.poż.

Budynek.

Projekt tego budynku nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony p.poż na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U z 2009 r. nr 119, poz. 998)

Opracował:
Arch. Władysław Markulis

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

dla przebudowywanego i rozbudowywanego budynku
gospodarczego
na mieszkania socjalne w Łągiewnikach, dz. nr Ew. 312/21,
312/18 i 312/20, gm. Chmielnik.

1. Dane odnośnie izolacyjności przegród

Przegrody budowlane zaprojektowano aby spełniały wymagania załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6 listopada 2008 r. (poz. 1238) „zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”- Dz. U. Nr 75, poz. 690.

Zestawienie wartości współczynnika przenikania ciepła:

- ściany zewnętrzne wiatrołapu gr. 40 cm - U = 0,24 W/m²K
- ściany zewnętrzne gr. 60 cm - U = 0,23 W/m²K
- posadzka na gruncie, strefa II - U = 0,31 W/m²K
- posadzka na gruncie, strefa I - U = 0,32 W/m²K
- strop nad bud. mieszkalnym - U = 0,17 W/m²K
- stropodach nad gankiem - U = 0,21 W/m²K
- okna zewnętrzne bud. mieszkal. - U = 1,80 W/m²K
- drzwi zewnętrzne - U = 2,60 W/m²K

2. Założone parametry klimatu wewnętrznego

Wg rozporządzenia j.w. zakres normowania parametrów pracy instalacji c.o. i wentylacji obejmuje:

- temperaturę w sezonie grzewczym
- wilgotność nie kontrolowana

Dla realizacji projektu przyjęto następujące parametry powietrza zewnętrznego: strefa III

lato: $T_s = 32^{\circ} \text{C}$
 $i = 66,43 \text{ kJ/kg}$
 $x = 13,44 \text{ g/kg}$

zima: $T_s = -20^{\circ} \text{C}$
 $i = -18,4 \text{ kJ/kg}$
 $x = 0,8 \text{ g/kg}$

Parametry powietrza wewnętrznego pomieszczeń wg poniższej tabeli

Typ pomieszczenia	Temperatura
---	[°C]
Pokoje mieszkalne, wiatrołapy	20
Kuchnie z piecami węglowymi	16
Łazienki	24

3. Bilans ciepła budynku

Zapotrzebowanie na ciepło budynku wynosi $Q_B = 39,26$ kW
- na potrzeby c.o.

4. Bilans wody zimnej i ścieków sanitarnych

Bilans wody zimnej:

$$\begin{aligned}G_{d \text{ śr.}} &= 3,5 \text{ m}^3/\text{d} \\G_{d \text{ max}} &= 4,9 \text{ m}^3/\text{d} \\G_{h \text{ śr.}} &= 0,2 \text{ m}^3/\text{h} \\G_{h \text{ max}} &= 0,3 \text{ m}^3/\text{h}\end{aligned}$$

Zestawienie zaprojektowanych urządzeń sanitarnych

- umywalki - 11 szt.
- płuczki ustępowe - 11 szt.
- zlewozmywak - 11 szt.
- natryski z brodzikami - 11 szt.
- zawór czerpalny - 11 szt.
- pralka automatyczna - 11 szt.

Miarodajny przepływ wody dla budynku oblicza się dla $\Sigma q_n = 13,86 \text{ dm}^3/\text{s}$.

$$q = 0,682 (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,682 \times (13,86)^{0,45} - 0,14 = 2,08 \text{ dm}^3/\text{s} \approx 7,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość ścieków przyjęto równą obliczonej ilości wody.

5. Bilans wody ciepłej

Ilość wody ciepłej wynosi: $G_{h \text{ max}} = 238 \text{ dm}^3/\text{h}$

Przygotowanie ciepłej wody w podgrzewaczach elektrycznych pojemnościowych.

6. Parametry sprawności instalacji grzewczych

Sprawność wytwarzania ciepła dla c.o. ok. 80% dla piecokuchni zaprojektowanej dla każdego mieszkania do zasilania c.o.. Piecokuchnia z płaszczem wodnym opalana jest drewnem lub brykietami z węgla brunatnego. Średnie zużycie paliwa 2,5÷3 kg/h. Przyjęte w projekcie rozwiązania instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

7. Zestawienie parametrów technicznych oraz mocy elektrycznych urządzeń grzewczych

Urządzenia dla instalacji c.o.

Typ urządzenia elektrycznego	Przeznaczenie	Moc elektryczna
---	---	kW
Pompa obiegowa inst. c.o. 25POr 30C - 11 szt.	Obieg czynnika w inst. c.o.	11 x 0,055

Łączna moc zainstalowanych urządzeń do c.o.:
Urządzenia grzewcze do przygotowania c.w.u.

0,605 kW

Typ urządzenia elektrycznego	Przeznaczenie	Moc elektryczna
---	---	kW
Elektryczny ciśn. podgrzewacz c.w.u. o poj. 120 l - 11 kpl.	Instalacja c.w.u.	11 x 1,8

Łączna moc zainstalowanych urządzeń do c.w.u.: **19,8 kW**

$$Q_c = 0,605 + 19,8 \times 0,7 = 14,465 \text{ kW}$$

- 0,7 - współczynnik jednoczesności pracy dla elektrycznych podgrzewaczy c.w.u.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Inwestycja: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA MIESZKANIA
SOCJALNE Z WYKONANIEM NIEZBEDNYCH URZĄDZEŃ
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
W ŁAGIEWNIKACH GMINA CMIELNIK NR EWID DZIAŁEK 312/21,
312/18, 312/20

Inwestor: Gmina Chmielnik
Plac Kościuszki 7
26-020 Chmielnik

Projektant: mgr inż. arch. Władysław Markulis upr.63/171/76

Kielce LUTY 2013

1) **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

- *Kompleksowe wykonanie PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA MIESZKANIA SOCJALNE Z WYKONANIEM NIEZBEDNYCH URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W ŁAGIEWNIKACH GMINA CMIELNIK NR EWID DZIAŁEK 312/21, 312/18, 312/20*

- *Realizacja w/w prac wykonywana będzie w 2013 roku.*

2) **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

- *Na działce znajduje się budynek rozbudowywany, budynki istniejących mieszkań socjalnych oraz budynki gospodarcze.*

3) **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

- *Budynek projektowany(rozbudowywany)*

- *Obecność sieci medialnych*

4) **PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA .**

Zagrożenia związane z :

- Ciężkim sprzętem budowlanym (spycharki, koparki, samochody ciężarowe),
- Obsługą narzędzi prostych i elektronarzędzi,
- Obecnością sieci medialnych,
- Transportem elementów,
- Pracami zbrojarskimi (tworzenie elementów zbrojarskich , transport elementów , układanie elementów zbrojenia),
- Pracami ciesielskimi i szalunkowymi,
- Pracami murarskimi na wysokości,
- Pracami tynkarskimi,
- Pracami podczas rozszalowywania elementów żelbetowych tj. słupy, stropy, podciągi itp.,
- Pracami z wykorzystaniem rusztowania,
- Pracami dachowymi i dekarскими,
- Pracami spawalniczymi i montażowymi,
- Niezastosowaniem podstawowych przepisów BHP,
- Stanem psychofizycznym pracownika,
- Brakiem przeszkolenia pracownika.

5) **SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót pracownicy muszą zostać zapoznani z zagrożeniami mogącymi wystąpić w miejscu pracy oraz przeszkoleni w zakresie BHP. W związku z tym kierownicy poszczególnych robót zobowiązani są:

- przeszkolić pracowników w zakresie BHP oraz warunków technicznych wykonywania prac,
- wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej tj. szelki bezpieczeństwa, linki bezpieczeństwa, kaski ochronne, okulary, rękawice,
- spośród pracowników wykonujących pracę wyznaczyć jednego odpowiedzialnego za grupę,

- stworzyć możliwość bezpiecznego wykonywania pracy poprzez ustawienie rusztowań, barier ochronnych, pomostów,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym przy wykonywaniu prac na danym stanowisku oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed przystąpieniem pracowników do realizacji poszczególnych robót należy wcześniej zapoznać pracowników z zagrożeniami mogącymi wystąpić w ich miejscu pracy oraz należy ich przeszkolić pod względem BHP. Szkolenia takie przeprowadzają kierownicy poszczególnych robót.

a)

- W przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik powinien niezwłocznie powiadomić przełożonego o zaistniałym zagrożeniu bądź wypadku.
- W nagłej sytuacji udać się do punktu pierwszej pomocy lub wezwać pogotowie.
- W przypadku pożaru uruchomić system alarmowy lub powiadomić straż pożarną.

b)

- Przed przystąpieniem do pracy pracownik powinien sprawdzić stan wyposażenia technicznego tzn. stan urządzeń, osłon i zabezpieczeń stosowanych na stanowisku.
- Należy upewnić się, czy rozpoczęcie pracy nie stwarza zagrożenia zdrowia dla innych osób znajdujących się w pobliżu.
- Zapewnić sobie dostateczne oświetlenie miejsca pracy.
- Założyć stosowany na danym stanowisku pracy sprzęt ochrony osobistej po uprzednim sprawdzeniu, że nie jest uszkodzony i może spełniać swoje ochronne zadanie.
- Pracownik powinien dbać o porządek w miejscu pracy i sprzątać stanowisko pracy po jej zakończeniu.

c) Prace szczególnie niebezpieczne wymagające bezpośredniego nadzoru powinny być nadzorowane przez kierownika robót.

d) Materiały łatwopalne tj. butle z gazem, czy pojemniki z substancjami łatwopalnymi powinny być przechowywane w pomieszczeniach dobrze wentylowanych tzn. takich, w których nie ma możliwości nagromadzenia się dużej ilości gazów szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi.

e) W przypadku pożaru lub innych zagrożeń należy powiadomić straż pożarną. Przystąpić do gaszenia właściwymi środkami gaśniczymi. Drogi i ciągi komunikacyjne muszą być przejezdne oraz muszą zapewnić sprawne i szybkie opuszczenie zagrożonego obszaru.

7) PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BHP.

Cała dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych musi być przechowywana przez kierownika budowy w jego biurze. Część dokumentów w tym dziennik kontroli BHP po zakończonej budowie zostaje przekazana do Działu BHP gdzie podlega archiwizacji.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Władysław Markulis