



# „CERPRO” Zespół Projektowy s.c.

50-514 Wrocław, ul. Miedzyleska 6A

telefon / fax: 0-71 33 680 12

email: biuro@cerpro.w.pl

Zleceniodawca: **GMINA PRUSICE**  
**55-150 PRUSICE, RYNEK - RATUSZ**

Obiekt: **BUDYNEK MIESZKALNY**

Adres: **55-150 PRUSICE, UL. CZERWONEGO KRZYŻA 11**

Nazwa opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY BUDYNKU  
 POSZKOLNEGO NA MIESZKANIA – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

Nr umowy: **342/28/06**

Nr teczki: **AB**

Nr projektu: **308/06**

**„CERPRO”**  
 ZESPÓŁ PROJEKTOWY s.c.  
 50-514 Wrocław, ul. Miedzyleska 6A  
 NIP 898-10-11-118  
 tel. (071) 33 680 12

	<i>projektant</i>	<i>Podpis i pieczęć</i>
<i>Architektura</i>	MGR INŻ. ARCH. TADEUSZ BURKA 1682/58 06/98 WOPSOZ Wrocław DS-0105	mgr inż. Tadeusz Burka ARCHITEKT uprawniony z art. 361 nr upr. 1682/58
<i>Konstrukcja</i>	INŻ. ZDZISŁAW WIKTOROWSKI 20/84/WBPP DOŚ/BO/0504/02	Zdzisław Wiktorowski Inżynier budownictwa uprawniony projektant w specjal. konstrukeyjno-budowlanej Nr upr. 20/84/WBPP

Wrocław, maj 2006 r.

**SPIS ZAWARTOŚCI**

Część opisowa.

Część rysunkowa.

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu .....  | Rys. nr A/0  |
| 2. Fundamenty .....                       | Rys. nr B/1  |
| 3. Rzut parteru .....                     | Rys. nr A/1w |
| 4. Rzut I piętra .....                    | Rys. nr A/2w |
| 5. Rzut strychu .....                     | rys. nr A/3w |
| 6. Przekrój I-I .....                     | rys. nr A/4w |
| 7. Przekrój II-II .....                   | rys. nr A/5w |
| 8. Elewacje .....                         | rys. nr A/6w |
| 9. Projekt komórek lokatorskich .....     | rys. nr A/7w |
| 10. Wykaz stolarki drzwiowej .....        | rys. Nr A/8w |
| 11. Wykaz stolarki okiennej .....         | rys. Nr A/9w |
| 12. Wzmocnienie stropu nad parterem ..... | rys. nr B/2  |
| 13. Wykaz prefabrykatów betonowych .....  | rys. Nr B/3  |
| 14. Wykaz stali profilowej nr 1           |              |

Prospekty przykładowych rozwiązań

## Część opisowa.

**1. Projektowane zagospodarowanie.**

Dla użytkowników domu mieszkalnego projektuje się wydzielenie z boiska pasa o szerokości 18m. równoległe do budynku od granicy południowej do pawilonu ustępów szkolnych.

Wjazd na teren prowadzić będzie przez istniejącą bramę między budynkiem szkolnym i domem nr 9.

Wzdłuż drogi wewnętrznej zaprojektowano 10 miejsc parkingowych. Droga lokalna oddzielona zostanie od budynku pasem zieleni i chodnikiem.

Wejście do domu zaprojektowano od strony podwórza.

W związku z tym, że budynek mieszkalny niema piwnic, istniejący pawilon ustępów przebudowany zostanie na komórki lokatorskie.

**2. Charakterystyka.****2.1. Przeznaczenie obiektu.**

Nie użytkowany budynek szkolny projektuje się przebudować na dom mieszkalny wielorodzinny.

**2.2. Charakterystyczne parametry.***Budynek mieszkalny*

1.	Powierzchnia zabudowy m <sup>2</sup>	502,8
2.	Powierzchnia użytkowa m <sup>2</sup>	1177
3.	Kubatura m <sup>3</sup>	5392

*Pawilon komórek lokatorskich*

1.	Powierzchnia zabudowy m <sup>2</sup>	50,75
2.	Powierzchnia użytkowa m <sup>2</sup>	33,96
3.	Kubatura m <sup>3</sup>	152

**2.3. Zestawienie pomieszczeń.**

## Parter

Nr	Pomieszczenie	Pow/m <sup>2</sup>
	<b>Mieszkanie 1</b>	
1.1.1.	Przedpokój	7,87
1.1.2.	Łazienka	3,62
1.1.3.	Kuchnia	12,47
1.1.4.	Pokój	6,65
1.1.5.	Pokój	16,00
1.1.6.	Pomieszczenie techniczne	3,40
	razem	50,01
	<b>Mieszkanie 2</b>	
1.2.1.	Przedpokój	5,83
1.2.2.	Pomieszczenie techniczne	2,60
1.2.3.	Łazienka	4,83
1.2.4.	Kuchnia	6,74
1.2.5.	Pokój	16,60
1.2.5.	Pokój	14,85
	razem	51,45
	<b>Mieszkanie 3</b>	
1.3.1.	Przedpokój	8,67
1.3.2.	Kuchnia	13,37
1.3.3.	Pokój	17,12
1.3.4.	Pokój	13,40

1.3.5.	Łazienka	6,33
1.3.6.	Pomieszczenie techniczne	3,60
	razem	62,49
1.01	Komunikacja ogólna	
	Wiatrołap	9,24
1.02	Komórka gospodarcza	2,33
1.03	Komórka gospodarcza	2,33
1.04	Korytarz	39,40
1.05	Komórka gospodarcza	2,50

## Piętro

Nr	pomieszczenie	Pow/m <sup>2</sup>
	<b>Mieszkanie 4</b>	
2.1.1.	Przedpokój	2,82
2.1.2.	Pokój	19,60
2.1.3.	Kuchnia	5,52
2.1.4.	Łazienka	3,68
2.1.5.	Pomieszczenie techniczne	4,23
	razem	35,83
	<b>Mieszkanie 5</b>	
2.2.1.	Przedpokój	3,32
2.2.2.	Łazienka	3,72
2.2.3.	Pokój	16,00
2.2.4.	Kuchnia	10,48
2.2.5.	Pomieszczenie techniczne	5,56
	razem	39,08
	<b>Mieszkanie 6</b>	
2.3.1.	Przedpokój	6,33
2.3.2.	Kuchnia	9,90
2.3.3.	Pokój	23,45
2.3.4.	Łazienka	8,30
2.3.5.	Pomieszczenie techniczne	3,45
	razem	51,43
	<b>Mieszkanie 7</b>	
2.4.1.	Przedpokój	6,09
2.4.2.	Pokój	15,12
2.4.3.	Pokój	17,37
2.4.4.	Kuchnia	7,03
2.4.5.	Łazienka	6,60
2.4.6.	Pomieszczenie techniczne	2,60
	razem	54,81
	<b>Mieszkanie 8</b>	
2.5.1.	Przedpokój	8,10
2.5.2.	Pomieszczenie techniczne	2,67
2.5.3.	Pokój	16,90
2.5.4.	Pokój	8,27
2.5.5.	Kuchnia	13,73
2.5.6.	Łazienka	3,62
	razem	53,29
	<b>Mieszkanie 9</b>	
2.6.1.	Przedpokój	2,38
2.6.2.	Pokój	16,02
2.6.3.	Kuchnia	7,20
2.6.4.	Pomieszczenie techniczne	2,73
2.6.5.	Łazienka	3,59
	razem	31,92
2.01	Korytarz ogólny	31,00

Pawilon komórek lokatorskich

Nr	Pomieszczenie	Pow/m <sup>2</sup>
1.	Komórka 1	5.01
2	komórka 2	3.39
3	komórka 3	3.39
4	komórka 4	3.39
5	komórka 5	3.39
6	komórka 6	3.39
7	komórka 7	5.82
	korytarz	12.00
	razem	33.96

### 3 ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE BUDOWY.

Przedstawiony przez Inwestora – UG w Prusicach – program zakłada adaptację budynku szkolnego na maksymalną ilość mieszkań 1 i 2 pokojowych z kuchnią i łazienką.

Zgodnie z życzeniem Inwestora każde mieszkanie ma mieć oddzielny system ogrzewania zasilany opałem stałym (węgiel, drewno).

W związku z powyższym w mieszkaniach zaprojektowano pomieszczenie techniczne o kubaturze min. 8m<sup>3</sup> z wentylacją nawiewno-wywiewną, przystosowane do umieszczenia kociołka c.o. z podgrzewaczem wody.

W istniejącym budynku zaprojektowano 5 mieszkań 2 pokojowych i 4 jednopokojowe.

### 4 DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

Wejście do budynku – od strony podwórza – jest dostępne z projektowanego chodnika dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Mieszkanie nr 3 na parterze przystosowano dla osoby poruszającej się na wózku.

### 5 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

#### 5.1. Fundamenty.

Pod projektowane ściany konstrukcyjne, trzony kominowo-wentylacyjne a także niektóre ścianki działowe zaprojektowano ławy fundamentowe z betonu zwykłego zbrojone. Ławy należy wykonać na podkładach z chudego betonu, przy czym poziom posadowienia musi być dopasowany do istniejących fundamentów w trakcie robót.

Z uwagi na niewielką ilość tych robót nie wykonywano odkrywek, tym bardziej, że założeniem Inwestora jest maksymalne wykorzystanie istniejących podłóg.

#### 5.2. Ściany zewnętrzne.

Istniejące mury wykonane są z cegły pełnej.

W strefie przyziemia w kilku miejscach od strony zewnętrznej występują uszkodzenia wymagające przemurowania cegłą pełną klasy 15MPa na zaprawie cementowo-wapiennej 5MPa. Ściany zewnętrzne nie spełniają one wymogów dotyczących oszczędności energii.

Projektuje się ocieplenie murów styropianem grubości 10 cm. co zapewni uzyskanie współczynnika na parterze  $U_k = 0,28$  a na I piętrze  $-0,30$ . W przypadku decyzji o dociepleniu ścian należy wybrać system bezspoinowy posiadający aktualny certyfikat. Poszczególne elementy nie mogą pochodzić z różnych systemów ze względów technicznych oraz gwarancyjnych.

#### 5.3. Ściany wewnętrzne.

Istniejące ściany są wykonane z cegły pełnej. Projektowane ściany na parterze: grubości 25 cm z cegły kratówki, ewentualnie z pustaków klasy 10MPa, ścianki działowe grub. 12,0 cm i 6,5cm z cegły dziurawki (wzmocnione zbrojeniem)

Na I piętrze projektuje się ściany między lokalami z bloczków gazobetonowych odm. 300-400kg/m<sup>3</sup>,

Jedną ściankę działową o grub. 12 cm zaprojektowano jako murowaną z cegły kratówki lub pustaków do ścianek działowych na zaprawie cementowej.

Ścianki działowe zaprojektowano z płyt gipsowo-kartonowych na stelażach stalowych o profilu szerokości 75mm – dostosowane do zabudowy o wysokości kondygnacji w świetle ponad 3m. Można zastosować systemy Rigips, Nida-gips Lafarge, Paroc, Nordgips i tp. posiadające aktualne certyfikaty.

W pomieszczeniach łazienek należy stosować płyty wodoodporne.

Ścianki, na których będą wieszane szafki (kuchnie) lub urządzenia sanitarne (łazienki) należy wyposażyć w stelaż odpowiednio wzmocniony.

Zbiorniki podgrzewaczy wody należy montować na belkach stalowych opartych na 2 ścianach (zabrania się montowania ich na wspornikach)

Cienkie ściany w korytarzach ogólnych ociepla się metodą lekką (8cm)

Na parterze oddzielenie wiatrołapu ścianką – do wysokości 1m – ścianka z cegły dziurawki grub. 12Cm, wyżej pustaki szklane 20x20cm (luksfery)

#### 5.4. Stropy.

Nad parterem i I piętrem istnieją stropy drewniane.

Zaprojektowano przewody dymowe i wentylacyjne z ominięciem istniejących belek drewnianych. Wyjątek stanowi strop nad pomieszczeniem 2.5.3. gdzie zaprojektowano skrócenie belek i oparcie ich na stalowym wymianie.

Wskazane belki stalowe należy dokładnie zakotwić z obu stron w ścianach stanowiących ich oparcie.

Uwaga: ze względu na brak możliwości zinwentaryzowania belek stropowych – nie wyklucza się kolizji konstrukcji i w tym przypadku ewentualne zmiany należy uzgodnić z projektantami.

Strop nad I piętrem nie spełnia wymagań izolacyjności cieplnej. Należy uzupełnić izolację z wełny mineralnej do grubości min. 12 cm (w miejscu odkrytki istnieje 6 cm wełny o nieznanym parametrach) W stępie przyjęto zastosowanie warstwy 10cm wełny  $\lambda = 0,39$

Izolację tą podwiesza się od spodu wraz z płytą gipsowo-kartonową grubości 15mm (wymaganie ppoż)

#### 5.5. Strych i dach.

Istniejący dach konstrukcji jętkowej kryty dachówką karpiówką, wymaga remontu.

Szczególnie istotne jest wymiana środkowej – zniszczonej części 3 jętek znajdujących się pod świetlikiem dachowym. Wymiany należy starannie połączyć z pozostałymi odcinkami jętek.

Jednocześnie zezwala się na wymianę 1 jętki.

**Uwaga: wycięcie większej liczby jętek w celu wzmocnienia grozi awarią.**

W połaci dachowej projektuje się 4 nowe okna dachowe (nieotwierane zamiast uszkodzonego świetlika) oraz wylazy kominarskie przy każdym trzonie kominowym (dymowym)

Okienka dachowe należy uszczelnić, najlepiej przy użyciu typowych kołnierzy.

Wskazane jest zastosowanie w wylotach wentylacji dachówek wentylacyjnych z kominkiem.

Przy przekładaniu pokrycia dachowego przewiduje się wymianę około 15% dachówek karpiówek na nowe.

#### 5.6. Elementy odwodnienia.

Przewiduje się remont rynien i rur spustowych.

#### 5.7. Podłogi.

Posadzka w korytarzu na parterze lastrikowa – pozostaje bez zmian, z tym, że w miejscu robót fundamentowych przewiduje się naprawę

Posadzka schodów lastrikowa – bez zmian

Podłogi w mieszkaniach:

- w pokojach, przedpokojach – istniejące panele
- w łazienkach i pom. technicznych oraz w części kuchni (przy zlewozmywaku) – płytki ceramiczne antypoślizgowe klejone do podkładu zbrojonego wodoszczelnego.

Uwaga: w tych pomieszczeniach należy zastosować renowacyjny system podłogowy np. Optiroc, Knauff, Atlas itp. Przy czym wszystkie elementy systemu muszą pochodzić z jednego systemu (względy techniczne i gwarancyjne)

Korytarze na piętrze – analogicznie jak w pomieszczeniach sanitarnych – płytki ceramiczne.

**5.8. Tynki zewnętrzne**

Odparzone fragmenty tynku zewnętrznego należy odbić i uzupełnić.  
Tynki gładkie zwykłe kat. III

**5.9. Tynki wewnętrzne.**

Na nowych ścianach oraz w miejscach przekuć i zamurować wykonać nowe tynki cementowo-wapienne gładkie kat. III

**5.10. Okładziny wewnętrzne.**

Projektuje się płytki ceramiczne w mieszkaniach:

- w łazienkach do wysokości 2m
- w kuchniach na ścianach ze zlewozmywakiem do wysokości 1,5m

**5.11. Malowanie.**

W korytarzach malowanie farbą akrylową lateksową, w mieszkaniach farby wg uznania lokatora (np. Emulsyjne)

**6.0. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA.**

- a) Budynek mieszkalny zalicza się do IV kategorii ZL.
- b) Odporność pożarowa budynku mieszkalnego do 4 kondygnacji zaliczonego do budynków N – wymagana zaś D.
- c) Klasa odporności ogniowej elementów:  
Główna konstrukcja nośna – wymagane R -30, jest R-180  
Konstrukcja dachu – niewymagana.  
Strop – wymagane REI – 30. Istniejące strop drewniany z tynkiem o grubości 1,5 cm nie odpowiadają w/w normie.  
Projektuje się wykonanie sufitów sufitów z płyt gipsowo kartonowych dla uzyskania wymaganej odporności ogniowej.
- d) Strefa pożarowa  
Dopuszczalna – 8000 m<sup>2</sup>  
Istniejąca - 1500 m<sup>2</sup>
- e) Przejście ewakuacyjne.  
Przejście – dopuszczalne w pomieszczeniach <40 m.
- f) Droga ewakuacyjna.  
Dopuszczalne do 60m. Istniejące drogi poziome i klatka schodowa żelbetowa, spełniają warunki dróg ewakuacyjnych.

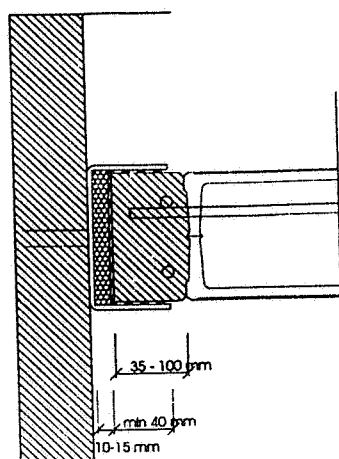
**7.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU.**

Dopuszczalne jest odstępstwo od zatwierdzonego projektu jedynie w zakresie zmian nieistotnych określonych w art.36a PB pkt 5.

**8.0 UWAGI WYKONAWCZE.**

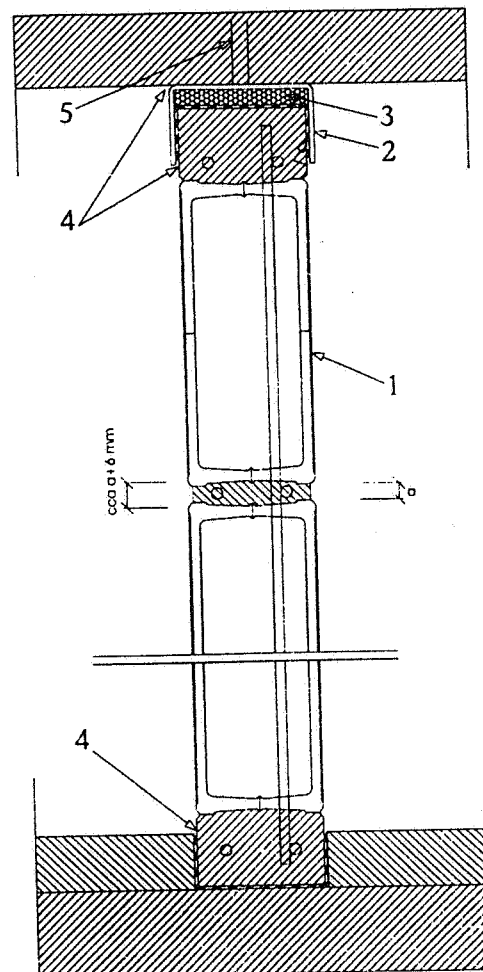
- 8.1. Z uwagi na niemożliwość wykonania szczegółowej inwentaryzacji konstrukcji stropów - w przypadku jakichkolwiek wątpliwości przy wykonywaniu kominów i przewodów wentylacyjnych, oraz usytuowania ścianek działowych na I piętrze - konieczna jest konsultacja wykonawcy z projektantami.
- 8.2. Roboty nieprzewidziane.  
W trakcie budowy, w związku z punktem 8.1 mogą wystąpić inne niż założone w projekcie warunki, wymagające dokonania zmian rozwiązań technicznych, materiałowych bądź technologii wykonawstwa.  
Zmiany te należy uzgodnić z projektantami.  
Problemy i wątpliwości należy zgłaszać do projektantów.
- 8.3. Część robót wykończeniowych w obrębie mieszkań może być wykonywana przez przyszłych lokatorów: wykończenie posadzek i ścian

# SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE ŚCIANKI Z PUSTAKÓW SZKLANYCH (LUKSFERÓW)

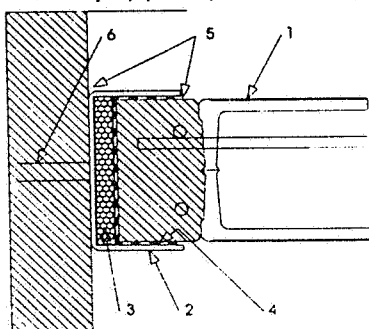


rys. 7

- 1) Pustak szklany
- 2) Ceownik stalowy U
- 3) Szczelina dylatacyjna
- 4) Elastyczny kit silikonowy
- 5) Kotew lub kołek rozporowy

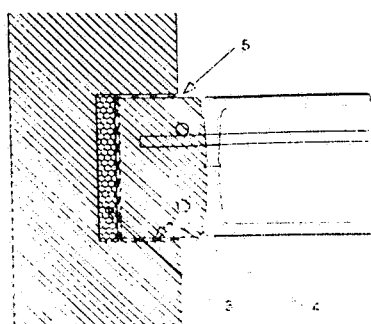


Zamocowanie boczne przy pomocy cienkościennego ceownika "U"

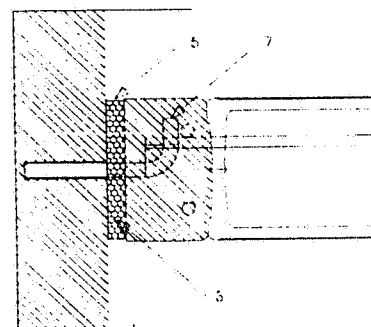


rys. 9

Zamocowanie boczne w rowku wykonanym w murze



Boczne zamocowanie przy pomocy kotwy wsuwanej z tuleją



- 1) Pustak szklany
- 2) Ceownik stalowy "U"
- 3) Szczelina dylatacyjna
- 4) Papi bezpiaskowa
- 5) Kit silikonowy o trwałej elastyczności
- 6) Kotew lub wkręt rozporowy
- 7) Kołwa wsuwane z tuleją
- 8) Osłona blaszana parapetu
- 9) Nadproże