

## PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE

Marek Kubickiul.

Jasna 18 B/4

87-800 Włocławek

Tel. kom. 502 250 517

e-mail: mkubicki@pro.onet.pl

NIP 888-001-42-62 REGON 910140366 NR RACH. PKO.BP 0/WŁOCŁAWEK 52 1020 5170 0000 1202 0006 5300

# PROJEKT

## BUDOWLANY

DATA

**27 - PAŹDZIERNIK -2015**

NAZWA OBIEKTU

**ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU  
PO BYŁEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ  
NA PRZEDSZKOLE (KAT. IX)**

ADRES INWESTYCJI

**KARNKOWO GM. LIPNO DZ. NR 264**

INWESTOR

**GMINA LIPNO UL. MICKIEWICZA 29 87-600 LIPNO**

BRANŻA

**ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jarosław Pudliński upr. bud. w spec. architektonicznej UA-V-7342-5/84/92 Wk	
PROJEKTOWAŁ KONSTRUKCJA	mgr inż. Paweł Gerba upr. bud. w spec. konstrukcyjno-budowlane KUP/0105/PWOK/14	

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 2
--	---	----------

### **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

Cześć opisowa .....	3
1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne .....	3
2. Zestawienie powierzchni użytkowej .....	4
3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy .....	5
4. Opis konstrukcji obiektu budowlanego .....	5
5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne.....	5
6. Stan techniczny podstawowych elementów konstrukcyjnych w istniejącym budynku .....	5
7. Zakres robót rozbiórkowo-adaptacyjnych .....	7
8. Instalacje w budynku.....	19
9. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna obiektu .....	19
10. Charakterystyka energetyczna budynku.....	20
11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	20
12. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii .....	20
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	20
14. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	22
Część rysunkowa	
1. Rys. 1 – Rzut parteru – inwentaryzacja stanu istniejącego .....	1:100
2. Rys.2 – Przekrój A-A – inwentaryzacja stanu istniejącego.....	1:100
3. Rys. 3 – Rzut parteru – roboty rozbiórkowe .....	1:100
4. Rys. 4– Rzut parteru – adaptacja pomieszczeń .....	1:100
5. Rys. 5 – Przekrój A-A – adaptacja pomieszczeń.....	1:100
6. Rys. 6– Elewacje.....	1:100
7. Rys. 7 – Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej .....	1:100

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 3
--	---	----------

## Cześć opisowa

### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne

Istniejący budynek obecnie pełni funkcję mieszkalną (poziom I piętra) oraz biblioteki (poziom parteru). Projekt zakłada częściową przebudowę, która polegać będzie na adaptacji pomieszczeń biblioteki (parteru) na potrzeby przedszkola.

Projektowane przedszkole przystosowane zostało dla dwóch oddziałów przedszkolnych po 16 osób w sali (grupie), oznaczonych numerami „1/12” i „1/13”, do których będzie dostęp bezpośrednio z głównego układu komunikacyjnego oznaczonego numerem „1/02”. Sale pobytowe mają między sobą możliwość bezpośredniego dostępu.

W adaptowanej powierzchni projektuje się również sanitariaty z przeznaczeniem dla dzieci, oznaczone numerami „1/05” (chłopcy) i „1/06” (dziewczęta) oraz jeden sanitariat z przeznaczeniem dla personelu oznaczony numerem „1/07”. Dostęp do tych pomieszczeń będzie bezpośrednio z szatni numer „1/03”, która jednocześnie pełni funkcję komunikacji między poszczególnymi pomieszczeniami.

Dodatkowo dla personelu przewidziano pomieszczenie socjalno-administracyjne oznaczone numerem „1/04” i pomieszczenie porządkowe, w którym będą przechowywane środki czystości.

W obiekcie nie przewiduje się możliwości przygotowywania posiłków. Zakłada się, że posiłki dla dzieci dostarczane będą z zewnątrz z kuchni szkolnej zlokalizowanej w budynku obok (Budynek Zespołu Szkół w Karnkowie) w termosach oraz bezzwrotnych opakowaniach jednorazowych z zachowaniem odpowiednich wymogów sanitarnych. Dlatego dla tych potrzeb wydzielono pomieszczenie kuchni oznaczone numerem „1/10”, gdzie dostarczone posiłki będą rozdzielane lub porcjowane oraz pomieszczenie jadalni oznaczone numerem „1/11” w którym dzieci przygotowane posiłki będą spożywały.

Aby zminimalizować zagrożenia spowodowane porażeniem prądem czy oparzeniem przez dzieci wydzielono pomieszczenie techniczne oznaczone numerem „1/09”, w którym usytuowano wszystkie przyłącza, rozdzielacze, podgrzewacze mogące powodować bezpośrednie zagrożenie dla dzieci przebywających w budynku.

Parametry techniczne obiektu:

- Szerokość budynku: 21,11m.
- Długość budynku: 12,56m.
- Wysokość parteru (netto): 3,27÷3,38m.
- Wysokość piętra (netto): 2,31÷2,41m.
- Wysokość poddasza (netto): 2,49m.
- Powierzchnia zabudowy: 265,14m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia użytkowa: 380,14m<sup>2</sup>.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 4
--	---	----------

- Wysokość budynku: 8,99m.
- Kubatura: 1756,81m<sup>3</sup>.
- Ilość kondygnacji: 2.
- Geometria dachu: wielopołaciowy, nachylenie 40°.

## 2. Zestawienie powierzchni użytkowej

Wykaz pomieszczeń: Parter – inwentaryzacja stanu istniejącego

Nr	Pomieszczenie	Pow. użytkowa (m <sup>2</sup> )	Posadzka
Parter			
101	Sień	4,09	Gres
102	Korytarz	19,47	Gres
103	Pomieszczenie	40,45	Deski drewniane
104	Sień	2,88	Pos. cementowa
105	Pomieszczenie	11,28	Deski drewniane
106	Pomieszczenie	23,74	Deski drewniane
107	Pomieszczenie	2,92	Pos. cementowa
108	WC	7,15	Gres
109	Biblioteka	43,76	Płyty OSB
1/10	Biblioteka	40,75	Wykładzina PVC
Suma		196,49	

Wykaz pomieszczeń: Parter – adaptacja pomieszczeń

Nr	Pomieszczenie	Pow. użytkowa (m <sup>2</sup> )	Posadzka
Parter			
101	Sień	3,47	Gres
102	Korytarz	11,23	Tarket
103	Szatnia	13,68	Tarket
104	Socjalno-administracyjne	4,24	Panele
105	WC chłopców	8,77	Gres
106	WC dziewcząt	8,57	Gres
107	WC personelu	2,62	Gres
108	Porządkowe	1,48	Gres
109	Techniczne	3,70	Gres
1/10	Kuchnia	11,42	Gres
1/11	Jadalnia	24,34	Tarket
1/12	Sala pobytowa	58,29	Tarket
1/13	Sala pobytowa	40,79	Tarket
Suma		192,60	

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 5
--	---	----------

### **3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Istniejący obiekt budowlany to wolnostojący budynek w kształcie prostokąta. Budynek jest dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Wejście do lokali mieszkalnych na piętrze jak i do przedszkola na parterze odbywa się bezpośrednio z zewnątrz osobnymi wejściami. Budynek swym wyglądem wkomponowuje się w otaczający go krajobraz i zabudowę.

### **4. Opis konstrukcji obiektu budowlanego**

Istniejący budynek wybudowany jest w technologii tradycyjnej według powszechnie przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych charakterystycznych dla tego okresu budownictwa. Budynek posiada ściany fundamentowe z kamienia, na których zniesiono mury z cegły pełnej i wykonano strop z belek drewnianych. Konstrukcje pierwszego piętra jak i poddasza nieużytkowego stanowi więźba drewniana kryta płytami z Eternitu.

Projektowana przebudowa i adaptacja nie ingeruje w istniejącą konstrukcję budynku i nie powoduje zmiany schematów statycznych, oraz wielkości obciążeń żadnego z elementów konstrukcyjnych budynku. Zarówno gabaryty zewnętrzne budynku (długość, szerokość, wysokość, geometrii dachu, itd.) jak i główne elementy konstrukcyjne pozostawia się bez zmian.

### **5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne**

Aby umożliwić dostęp osobom niepełnosprawnym do budynku od strony południowej zaprojektowano pochylnie z podestem szerokości 1,50 i długości 8,0m ze spadkiem 6%. Pochylnia z dwóch stron będzie ograniczona stalowymi barierkami ochronnymi.

### **6. Stan techniczny podstawowych elementów konstrukcyjnych w istniejącym budynku**

#### **Fundamenty**

Brak możliwości stwierdzenia.

#### **Ściany fundamentowe**

Murowane z kamienia na zaprawie cementowej.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 6
--	---	----------

### **Ściany nośne zewnętrzne**

Murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Od wewnętrznej strony pokryte tynkiem wapiennym. Grubość całkowita muru: parter 57,0cm, piętro 40,0cm.

### **Ściany nośne wewnętrzne**

Murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Z obydwu stron pokryte tynkiem wapiennym. Grubość całkowita muru: parter 27,0cm i 45,0cm, piętro 42,0cm.

### **Ściany działowe**

Na parterze murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Z obydwu stron pokryte tynkiem wapiennym. Grubość całkowita muru 14,0cm.

Na piętrze mur o konstrukcji mieszanej. Szkielec ścian w postaci rusztu ze słupów i belek drewnianych o wymiarach 170 x 120mm, wypełniony cegłą ceramiczną pełną na zaprawie cementowej. Cegły z obydwu stron pokryte tynkiem wapiennym. Grubość całkowita muru 14,0cm i 16,0cm.

### **Podłoga na gruncie**

Legary (belki) drewniane o wymiarach 120 x 110mm ułożone na podsypce piaskowej w odstępach około 70,0cm, na których ułożono deski drewniane grubości 3,0cm.

### **Strop nad parterem**

Belki drewniane o wymiarach 160 x 140mm oparte na ścianach nośnych. Pomiedzy belkami wykonano ślepy pułap i ułożono „polepę”. Od spodu przybito podsufitkę z desek grubości 2,0cm i pokryto tynkiem wapiennym na trzcinie.

### **Więźba dachowa**

Wiązary drewniane w rozstawie co około 90,0cm. Wykonane z krokwi o przekroju 170x90mm, opartych na ścianach za pośrednictwem murek o wymiarach 110x150mm i 150x160mm. Do wiązarów przybito łaty drewniane o wymiarze 50x70mm, na których zamocowano pokrycie dachu z płyt falistych azbestowo-cementowych typu Eternit.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 7
--	---	----------

### **Stolarka okienna**

Na parterze częściowo okna drewniane skrzynkowe, szklone pojedynczą szybą. Reszta okien PCV, szklona szybami zespolonymi.

Na piętrze stolarka okienna w całości PCV, szklona szybami zespolonymi.

### **Stolarka drzwiowa**

Drzwi zewnętrzne – drewniane, malowane z naświetlem.

Drzwi wewnętrzne- drewniane, malowane, pełne.

### **Rynny i rury spustowe**

Wszystkie elementy i akcesoria wykonano z blachy ocynkowanej. Rynny  $\varnothing 135$ , rury  $\varnothing 115$ .

### **Podokienniki wewnętrzne**

Na parterze brak. Na pierwszym piętrze PCV.

### **Podokienniki zewnętrzne**

Cegła ceramiczna pełna, ułożona na „sztorc”, na zaprawie wapiennej.

## **7. Zakres robót rozbiórkowo-adaptacyjnych**

### **Sień – 1/01**

1. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
2. W otworze jak wyżej zamontować nowe drzwi asymetryczne zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
3. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
4. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
5. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
6. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
7. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
8. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie, zgodnie z rysunkiem nr 5.
9. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
10. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem wysokości minimum 10,0cm.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 8
--	---	----------

11. Na ścianach na wysokości 60 cm od posadzki zamontować odboje szerokości 30 cm z płyty MDF, nawiązującej kolorystyką i materiałem do drzwi.
12. Zamontować grzejnik oraz osłonę grzejnika z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **Korytarz – 1/02**

13. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
14. W otworze jak wyżej zamontować nowe drzwi asymetryczne zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
15. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
16. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
17. Wykuć otwór wentylacyjny o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratkę wentylacyjną, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
18. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
19. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
20. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
21. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie, zgodnie z rysunkiem nr 5.
22. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
23. Ułożyć wykładzinę typu Tarket wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
24. Na ścianach na wysokości 60 cm od posadzki zamontować odboje szerokości 30 cm z płyty MDF, nawiązującej kolorystyką i materiałem do drzwi.
25. Zamontować grzejnik oraz osłonę grzejnika z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **Szatnia – 1/03**

26. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
27. W otworze jak wyżej zamontować nowe drzwi asymetryczne zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
28. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
29. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
30. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
31. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
32. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
33. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie, zgodnie z rysunkiem nr 5.
34. Zdemontować okno zewnętrzne.
35. W otworze jak wyżej zamontować nowe okno PCV, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.



Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 9
--	---	----------

36. Pod oknem zamontować parapet wewnętrzny z PCV w kolorze stolarki okiennej.
37. Zamontować nawiewnik higrosterowany w oknie.
38. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKB na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną.
39. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
40. Ułożyć wykładzinę typu Tarket wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
41. Na ścianach na wysokości 60 cm od posadzki zamontować odboje szerokości 30 cm z płyty MDF, nawiązującej kolorystyką i materiałem do drzwi.
42. Zamontować grzejnik oraz osłonę grzejnika z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **Socjalno-administracyjne – 1/04**

43. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
44. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
45. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
46. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
47. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
48. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
49. Zdemontować okno zewnętrzne.
50. W otworze jak wyżej zamontować nowe okno PCV, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
51. Pod oknem zamontować parapet wewnętrzny z PCV w kolorze stolarki okiennej.
52. Zamontować nawiewnik higrosterowany w oknie.
53. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKB na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną.
54. Zamontować nowe drzwi wejściowe do pomieszczenia, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
55. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
56. Ułożyć panele podłogowe w raz z listwami przyściennymi.

#### **WC chłopców – 1/05**

57. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
58. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
59. Wykuć otwór wentylacyjny o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować wentylator, zgodnie z rysunkiem nr S-5.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 10
--	---	-----------

60. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
61. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
62. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
63. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
64. Wykonać podłączenie instalacji wod.-kan. do nowych przyborów.
65. Zdemontować okno zewnętrzne.
66. W otworze jak wyżej zamontować nowe okno PCV wraz z nawiewnikiem, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
67. Pod oknem zamontować parapet wewnętrzny z PCV w kolorze stolarki okiennej.
68. Zamontować nawiewnik higrosterowany w oknie.
69. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKBI na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną
70. Zamontować nowe drzwi wejściowe do pomieszczenia, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
71. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
72. Przykleić na ścianach płytki do wysokości górnej opaski drzwi (2,05÷2,10m) w kolorze białym z punktowymi wstawkami z kolorowych płytek.
73. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
74. Zabudowy WC należy wykonać w wersji kabin systemowych przeznaczonych specjalnie dla przedszkoli z drzwiami wysokości 130 cm, jednoskrzydłowymi bez zamków, osadzonych na zawiasach samozamykających.
75. Zamontować armaturę:
  - Dwie umywalki szerokości 50,0cm zamontowane na wysokości 60,0cm od posadzki z kolorowymi półpostumentami, np. NOVA TOP JUNIOR z Koła lub podobne.
  - Dwie miski ustępowe ze spluczkami wysokości 33,0cm, np. NOVA TOP JUNIOR z Koła lub podobne.
  - Brodzik akrylowy „płytki” o wym. 80 x 80cm. Brodzik należy zamontować z minimalnie wystającym progiem ponad płaszczyznę posadzki.
  - Do umywarek i brodzików zamontować czasowe przyciskowe baterie, do których ciepła woda będzie przepływać przez mieszacz termostatyczny z możliwością blokady, blokadą przeciwoparzeniową, zamknięciem automatycznym w razie zaniku wody zimnej z zaworami odcinającymi z półrubunkami, zaworami zwrotnymi i filtrami.
76. Nad umywarek na całą szerokość pomieszczenia wkleić lustro obudowane od góry obniżeniem z płyt GKBI, w których zamontować po pięć opraw z halogenami mocy 50W.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 11
--	---	-----------

77. Zamontować grzejnik oraz osłonę grzejnika z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **WC dziewcząt – 1/06**

78. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
79. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
80. Wykuć otwór wentylacyjny o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować wentylator, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
81. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
82. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
83. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
84. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
85. Wykonać podłączenie instalacji wod.-kan. do nowych przyborów.
86. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKBI na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną.
87. Zamontować nowe drzwi wejściowe do pomieszczenia, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
88. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
89. Przykleić na ścianach płytki do wysokości górnej opaski drzwi (2,05÷2,10m) w kolorze białym z punktowymi wstawkami z kolorowych płytek.
90. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
91. Zabudowy WC należy wykonać w wersji kabin systemowych przeznaczonych specjalnie dla przedszkoli z drzwiami wysokości 130 cm, jednoskrzydłowymi bez zamków, osadzonych na zawiasach samozamykających.
92. Zamontować armaturę:
  - Dwie umywalki szerokości 50,0cm zamontowane na wysokości 60,0cm od posadzki z kolorowymi półpostumentami, np. NOVA TOP JUNIOR z Koła lub podobne.
  - Dwie miski ustępowe ze spluczkami wysokości 33,0cm, np. NOVA TOP JUNIOR z Koła lub podobne.
  - Brodzik akrylowy „płytki” o wym. 80 x 80cm. Brodzik należy zamontować z minimalnie wystającym progiem ponad płaszczyznę posadzki.
  - Do umywalek i brodzików zamontować czasowe przyciskowe baterie, do których ciepła woda będzie przepływać przez mieszacz termostatyczny z możliwością blokady, blokadą przeciwoparzeniową, zamknięciem automatycznym w razie zaniku wody zimnej z zaworami odcinającymi z półrubunkami, zaworami zwrotnymi i filtrami.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 12
--	---	-----------

93. Zamontować grzejnik oraz osłonę grzejnika z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **WC personelu – 1/07**

94. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
95. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
96. Wykuć otwór wentylacyjny o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratkę wentylacyjną, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
97. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
98. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
99. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
100. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
101. Wykonać podłączenie instalacji wod.-kan. do nowych przyborów.
102. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKBI na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną.
103. Zamontować nowe drzwi wejściowe do pomieszczeń, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
104. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
105. Przykleić na ścianach płytki do wysokości górnej opaski drzwi (2,05÷2,10m) w kolorze białym.
106. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
107. Zamontować armaturę:
- Umywalkę łącznie z baterią umywalkową przyciskową np. NOVA TOP z Koła lub podobne.
  - Miski ustępowe, np. NOVA TOP z Koła lub podobne.

#### **Porządkowe – 1/08**

108. Wykuć otwór 100/205cm dla nowoprojektowanego pomieszczenia nr 1/08 i zamontować nadproże stalowe (z 3xC180 ze stali S235, L=140,0cm).
109. W otworze jak wyżej zamontować drzwi, zgodnie z rysunkiem nr 7.
110. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
111. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
112. Wykuć otwór wentylacyjny o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratkę wentylacyjną, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
113. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 13
--	---	-----------

114. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
115. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
116. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie, zgodnie z rysunkiem nr 5.
117. Wykonać podłączenie instalacji wod.-kan. do nowych przyborów.
118. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKBI na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną.
119. Zamontować nowe drzwi wejściowe do pomieszczenia, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
120. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
121. Przykleić na ścianach płytki do wysokości górnej opaski drzwi (2,05÷2,10m) w kolorze białym.
122. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem wysokości minimum 10,0cm.
123. Zamontować komorę zmywalną łącznie z baterią.

#### **Techniczne – 1/09**

124. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
125. Otwór jak wyżej (100/205cm) zamurować cegłą pełna na zaprawie cem-wap.
126. Zdemontować drzwi przejściowe i rozebrać ściankę działową.
127. Zmyć i zeskrobać starą farbę emulsyjną ze ścian i sufitu.
128. Wykuć otwór wentylacyjny o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratkę wentylacyjną, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
129. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
130. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
131. Wykonać podłączenie instalacji wod.-kan. do nowych urządzeń.
132. Zamontować drzwi wejściowe do pomieszczenia, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
133. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
134. Przykleić na ścianach płytki do wysokości górnej opaski drzwi (2,05÷2,10m) w kolorze białym.
135. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
136. Zamontować podgrzewacz pojemnościowy.

#### **Kuchnia – 1/10**

137. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
138. Rozebrać istniejącą ścianę.
139. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
140. Zmyć i zeskrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> <b>Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej</b> <b>szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX).</b> <b>Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264</b>	Strona 14
--	--	-----------

141. Wykuć 2 otwory wentylacyjne o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować wentylatory, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
142. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
143. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
144. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
145. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
146. Wykonać podłączenie instalacji wod.-kan. do nowych przyborów.
147. Zdemontować okno zewnętrzne.
148. W otworze jak wyżej zamontować nowe okno PCV, zgodnie z rysunkiem nr 5 i 7.
149. Pod oknem zamontować parapet wewnętrzny z PCV w kolorze stolarki okiennej.
150. Zamontować nawiewnik higrosterowany w oknie.
151. Wybudować nową ściankę działową z płyt GKBI na stelażu, środek wypełnić wełną mineralną.
152. W centralnej części ściany zamontować okno podawcze oraz parapet PCV, zgodnie z rys. 4 i 7.
153. Zamontować nowe drzwi wejściowe do pomieszczenia, zgodnie z rysunkiem nr 4 i 7.
154. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
155. Przykleić na ścianach płytki do wysokości górnej opaski drzwi (2,05+2,10m) w kolorze białym.
156. Ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
157. Zamontować meble kuchenne i blaty z płyt MDF.
158. Zamontować grzejnik oraz osłonę grzejnika z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.
159. Zamontować wyposażenie:
  - Okap kuchenny np. AMICA OKP631Z.
  - Zlewozmywak dwukomorowy stalowy łącznie z baterią zlewową np. ALVEUS BASIC lub podobny.
  - Umywalka wpuszczana w blat łącznie z baterią umywalkową np. NOVO TOP z Koła lub podobna.
  - Płyta gazowa zasilana gazem z butli np. AMICA IN 6610GCW lub podobna.
  - Lodówka np. AMICA FK265.3SAA lub podobna.
  - Zmywarka np. AMICA ZWM 646WE lub podobna.

#### **Jadalnia – 1/11**

160. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
161. Rozebrać istniejące ściany.
162. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
163. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 15
--	---	-----------

164. Wykuć 2 otwory wentylacyjne o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratki wentylacyjne, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
165. Rozkuć istniejący otwór przejściowy z pomieszczenia nr 1/02 i zamontować nadproże stalowe ( z 4xC200 ze stali S235, L=185,0cm).
166. W otworze jak wyżej zamontować nowe drzwi asymetryczne, zgodnie z rys. nr 4 i 7.
167. Zamontować systemową ściankę działową, segmentową, z drzwiami przejściowymi usytuowanymi w jednym z paneli, zgodnie z rys. nr 4 i 7
168. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
169. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
170. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
171. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie zgodnie z rysunkiem nr 5.
172. Zdemontować istniejącą armaturę (umywalka, miska ustępowa).
173. Zdemontować okna zewnętrzne (2 szt.).
174. W otworze jak wyżej zamontować nowe okna PCV, zgodnie z rysunkiem nr 5 i 7.
175. Pod oknem zamontować parapety wewnętrzne z PCV (3szt.) w kolorze stolarki okiennej.
176. Zamontować 3 sztuki nawiewników higrosterowanych w oknie.
177. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
178. Ułożyć wykładzinę typu Tarket wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
179. Na ścianach na wysokości 60 cm od posadzki zamontować odboje szerokości 30 cm z płyty MDF nawiązującej kolorystyką i materiałem do drzwi.
180. Zamontować grzejniki (3szt) oraz osłony grzejników z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **Sala pobytowa – 1/12**

181. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia.
182. Rozkuć istniejący otwór przejściowy z pomieszczenia nr 1/11 i zamontować nadproże stalowe ( z IPE300 ze stali S235, L=450,0cm).
183. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
184. Zmyć i zeskrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
185. Wykuć 2 otwory wentylacyjne o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratkę wentylacyjną, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
186. Rozebrać piec kaflowy.
187. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
188. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 16
--	---	-----------

189. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
190. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie, zgodnie z rysunkiem nr 5.
191. Zamontować nowe drzwi przejściowe do pomieszczenia 1/13.
192. Pod oknem zamontować parapety wewnętrzne z PCV (3szt.) w kolorze stolarki okiennej.
193. Zamontować 3 sztuki nawiewników higrosterowanych w oknie.
194. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
195. Ułożyć wykładzinę typu Tarket wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
196. Na ścianach na wysokości 60 cm od posadzki zamontować odboje szerokości 30 cm z płyty MDF nawiązującej kolorystyką i materiałem do drzwi.
197. Zamontować grzejniki (3szt) oraz osłony grzejników z lakierowanej płyty MDF z nawierconymi otworami w kształcie kół.

#### **Sala pobytowa – 1/13**

198. Zdemontować drzwi wejściowe do pomieszczenia
199. W otworze jak wyżej zamontować nowe drzwi asymetryczne, zgodnie z rys. nr 4 i 7.
200. Usunąć lamperie poprzez szlifowanie, opalanie bądź preparatami chemicznymi.
201. Zmyć i zeszkrobać starą farbę emulsyjną ze ścian nad lamperiami.
202. Wykuć 2 otwory wentylacyjne o wymiarach min. 14x14cm w ścianie i zamontować kratkę wentylacyjną, zgodnie z rysunkiem nr S-5.
203. Rozebrać piec kaflowy.
204. Rozebrać od spodu poszczególne warstwy stropu nad parterem (tynk+deski+polepa), zgodnie z rysunkiem nr 2.
205. Zamocować nowe warstwy izolacji stropu, zgodnie z rysunkiem nr 5.
206. Zdemontować, skuć istniejące warstwy podłogi, według rysunku nr 2.
207. Wykonać nową konstrukcję podłogi na gruncie, zgodnie z rysunkiem nr 5.
208. Pod oknem zamontować parapety wewnętrzne z PCV (3szt.) w kolorze stolarki okiennej.
209. Zamontować 3 sztuki nawiewników higrosterowanych w oknie.
210. Wykonać dwukrotne szpachlowanie powierzchni ścian oraz sufitów i trzykrotne malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.
211. Ułożyć wykładzinę typu Tarket wraz z cokolikiem, wysokość minimum 10,0cm.
212. Na ścianach na wysokości 60 cm od posadzki zamontować odboje szerokości 30 cm z płyty MDF nawiązującej kolorystyką i materiałem do drzwi.



Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 17
--	---	-----------

### Roboty zewnętrzne

- 213. Skuć podest wejściowy do przedszkola.
- 214. W miejscu starego podestu wykonać nowy razem z pochylnią dla osób niepełnosprawnych z kostki betonowej gr. 6,0cm na posypce cementowo-piaskowej 1:3 w obrzeżu grubości 8,0cm, zgodnie z rysunkiem nr 4. Z obu stron zamontować poręcze ochronne ze stali S235 i kształtowników: RO 30x3,2 (L=32,84m), RK 35x3 (L=7,83m), RK 20x3 (L=31,04m). Wszystkie elementy stalowe należy pomalować proszkowo.
- 215. Rozebrać poszycie dachu i zutylizować (płyty Eternit+łaty).
- 216. Wykonać nowe poszycie dachu zgodnie z rysunkiem nr 5.
- 217. Uzupełnić brakujący tynk i wykonać betonowe czapki na kominach.

### Uwagi

- 218. Podczas wykonywania robót wykończeniowych na ścianach i sufitach należy założyć, że 30% powierzchni wszystkich ścian wymaga naprawy i uzupełnień istniejących tynków.
- 219. Podczas wykonywania robót izolacyjnych stropu nad parterem należy założyć, że 3,0m<sup>3</sup> drzewa należy wymienić.

### Przykładowe rozwiązania (wykończenia) adaptowanych pomieszczeń:

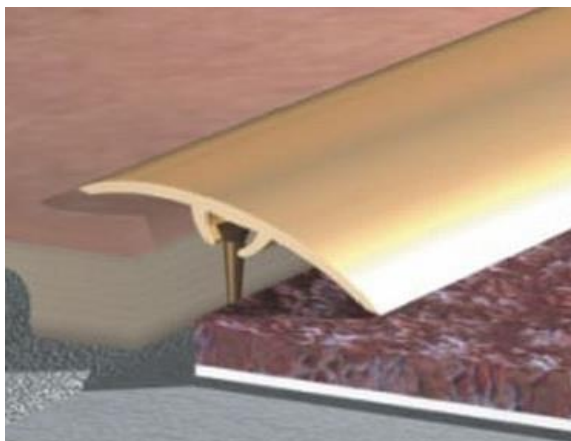


Przykładowe rozwiązanie zabudowy sanitariatów chłopców i dziewcząt.



Przykładowe rozwiązanie obudowy grzejników.

Przykładowy parapet wewnętrzny



Przykładowy sposób wykończenia  
powierzchni podłogi



Przykładowe rozwiązanie systemowej ściany działowej z drzwiami zamocowanymi w elemencie panelu.

## 8. Instalacje w budynku

W budynku przewiduje się następujące instalacje wewnętrzne:

- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej,
- centralnego ogrzewania,
- elektryczną,
- hydrantową (p.poż.),
- wentylacyjną – grawitacyjna wspomagana wentylatorami wywiewnymi oraz nawiewnikami higrosterowanymi w oknach.

## 9. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna obiektu

Nie dotyczy – brak robót fundamentowych

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 20
--	---	-----------

## 10. Charakterystyka energetyczna budynku

Współczynniki przenikania ciepła „U” przez przegrody budowlane:

Przegroda	Opis	U [W/m <sup>2</sup> K]
SZ	Ściana zewnętrzna	0,463
SW	Ściana wewnętrzna	0,226
PGM	Podłoga na gruncie	0,168
DACH	Dach	0,145
DW	Drzwi wewnętrzne	2,60
DZ	Drzwi zewnętrzne	3,50
OZ	Okno zewnętrzne	2,00

## 11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowana adaptacja pomieszczeń w istniejącym budynku nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko i nie będzie stwarzała zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i jego otoczenia

## 12. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii

W projekcie adaptacji pomieszczeń istniejącego budynku nie zastosowano rozwiązań wykorzystujących energię odnawialną

## 13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

### Informacje o obiekcie

Obiekt objęty opracowaniem to wolnostojący budynek w kształcie prostokąta. Budynek jest dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym.

Powierzchnia zabudowy – 252,58m<sup>2</sup>.

Powierzchnia użytkowa - 191,21m<sup>2</sup>.

Wysokość obiektu - 8,99m (obiekt zaliczany do budynków niskich).

### Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek usytuowany jest w odległości 11.09m od najbliższej istniejącej zabudowy.

### Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie występują, ani nie są przechowywane substancje palne.

### Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Nie dotyczy.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 21
--	---	-----------

### **Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w pomieszczeniach.**

Wydzielona pożarowo część przedszkolna zaliczona jest do kategorii zagrożenia ludzi „ZLII”.

Przewidywana liczba osób w budynku w wydzielonej strefie pożarowej przedszkola to 40 osób, w tym dzieci w przedszkolu do 32 osób.

### **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje.

### **Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Przedszkole na parterze stanowi jedną strefę pożarową.

### **Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku zaliczonego do grupy „ZLII” to kategoria „B” z elementów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

Klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów:

- Główna konstrukcja nośna - R 120
- Konstrukcja dachu – R 30
- Strop – REI 60
- Ściana zewnętrzna – EI 60
- Ściana wewnętrzna – EI 30
- Przykrycie dachu – RE 30

### **Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne(ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe**

Podstawowe warunki ewakuacji w budynku, w części przedszkola są zachowane. Długość dojścia ewakuacyjnego na parterze, przy dwóch dojściach wynosi mniej niż 40m, a przy jednym dojściu mniej niż 10m. W pomieszczeniach długość przejścia do 40m zachowana.

Drzwi z pomieszczeń prowadzące na drogi ewakuacyjne nie zawężają ich szerokości poniżej wartości wymaganych przepisami. Z pomieszczeń przewidziano wyjścia ewakuacyjne drzwiami o szerokości 0,9m.

Drzwi wyjściowe z budynku otwierane na zewnątrz.

### **Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.**

Instalacja elektryczna budynku jest wyposażona w tzw. przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do budynku. Wyłącznik prądu usytuowano na poziomie parteru przy wejściu do budynku.

Wentylacja w większości grawitacyjna, przewody z materiałów niepalnych. Kanały wentylacyjne wywiewne i nawiewne wykonano wyłącznie z materiałów niepalnych.

Ogrzewanie centralne wodne bezpieczne pożarowo.

Instalacja odgromowa, ochrona podstawowa.

Marek Kubicki ul. Jasna 18 B/4 87-800 Włocławek Tel. kom. 502 250 517 e-mail: mkubicki@pro.onet.pl	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b> Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej szkole podstawowej na przedszkole (kat. IX). Karnkowo, gm. Lipno, dz. nr 264	Strona 22
--	---	-----------

**Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowanych do wymagań wynikających z przepisów ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru.**

W budynku zaprojektowano instalacje hydrantowe z hydrantami usytuowanymi w korytarzach.

Oświetlenie ewakuacyjne w części pozbawionej doświetlenia naturalnego należy zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 1Lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych i czasie świecenia co najmniej 60 min. Oświetlenie wyposażone w lampy z piktogramami wskazującymi kierunki i wyjścia ewakuacyjne.

**Wypożażenie w gaśnice**

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe ABC o masie 6 kg, jedna gaśnica przypada na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem maksymalnej 30,0m długości dojścia do sprzętu.

**Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi miejska sieć wodociągowa. Hydranty istniejące DN 80 w odległości 5-75 m od budynku.

**Drogi pożarowe**

Drogą pożarową jest droga gminna(dz. nr 413b), z której jest bezpośredni dojazd do budynku.

**14. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz U. nr 120 z 2003r.,p poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane których charakter, organizacja oraz miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**W związku z powyższym konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

Projektant