

PROJEKT BUDOWLANY
ARCHITEKTURA I KONSTRUCJE
Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

**PRZEBUDOWA BUDYNU GOSPODARCZEGO SZKOŁY Z
SALAMI DYDAKTYCZNYMI NA PRZEDSZKOLE GMINNE**

NAZWA I ADRES OBIEKTU: **Budynek przedszkola
gminnego jednooddziałowego z kotłownią i
garażem**

78-360 Brzeźno działka nr 22/2

**INWESTOR: Gmina Wiejska Brzeźno
78-360 Brzeźno powiat Świdwiński**

PROJEKTANCI:

prowadzący: technik Jan Koniec UAN/N/7210/763/88

Architektura .: mgr. inż. arch. Mikołaj Krajewski A/PB/8300/153/83

Konstrukcje: mgr inż. Jerzy Kuźel UAN/N/7210/492/87

Instalacje. elektryczne. techn. budowl. R. Chmielewski UAN/U/7342/74/92

Sprawdzający: inż. arch. Izydor Gulczyński C-179/52 art. 364

Luty 2011

Projekty branżowe wod-kan i co oddzielne opracowanie.

Zawartość projektu:

1. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego
2. Zaświadczenia projektantów o przygotowaniu zawodowym i przynależności do OIB.
3. Oświadczenie projektantów o zgodności projektu z przepisami.
4. Aktualizacja ZUDP – opinia nr.
5. Projekt technologii opis i rysunek.
6. Projekt budowlany konstrukcje i architektura opis.
7. Projekt budowlany rysunki.
8. Rys. 1. Rzut fundamentów inwentaryzacja.
9. Rys. 2. Rzut przyziemia inwentaryzacja.
10. Rys. 3. Rzut konstrukcji, stropy.
11. Rys. 4. Rzut połączenia dachowej.
12. Rys. 5. Przekrój podłużny budynku.
13. Rys. 6. Architektura rzut przyziemia.
14. Rys. 7 Konstrukcja dachu.
15. Rys. 8 rzut połączenia dachu.
16. Rys. 9 przekroje poprzeczne.
17. Rys. 10. Elewacje.
18. Projekt instalacji elektrycznych – opis.
19. Instalacja elektryczna rysunki.

Luty 2011

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany przebudowa budynku gospodarczego z salami dydaktycznymi, zrealizowanego na terenie dz. nr 22/2 położonej w m. Brzeżno, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

luty.2011.

prowadzący: technik Jan Koniec UAN/N/7210/763/88

Architektura .: mgr. inż. arch. Mikołaj Krajewski A/PB/8300/153/83

Konstrukcje: mgr inż. Jerzy Kuźel UAN/N/7210/492/87

Instalacje. elektryczne. techn. budowl. R. Chmielewski UAN/U/7342/74/92

Sprawdzający: inż. arch. Izydor Gulczyński C-179/52 art. 364

Luty 2011

CZEŚĆ OPISOWA PROJEKT BUDOWLANY

OPIS OGÓLNY

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obowiązujące przepisy i normy.

Część - zagospodarowanie terenu

1. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek powstał w latach 60 tych XX wieku jako budynek pomocniczy przy szkole. Obiekt składa się z trzech części użytkowych:

- garaż
- sale dydaktyczne
- pomieszczenie techniczne z kotłownią

Budynek obecnie jest użytkowany w części, sale dydaktyczne obecnie służą jako skład dla szkoły, pozostałe części to kotłownia z kotłem gazowym i garaże dla autobusu szkolnego.

2. Podstawowe parametry techniczne obiektu i zagospodarowania.

ZESTAWIENIE DLA CAŁEJ INWESTYCJI

Powierzchnia zabudowy budynek	- 282,29 m ²
Powierzchnia użytkowa całość	- 226,91 m ²
W tym powierzchnia garażu	- 87,21 m ²
Kubatura budynku całość	- 990,00 m ³
Wysokość budynku garaż	- 3,80 m
Wysokość budynku sale dydaktyczne	- 3,31 m
Długość całkowita	- 28,12 m

Na terenie działki istnieje miejsce na pojemniki odpadów. Miejsce utwardzone z możliwością bliskiego dojazdu środkiem transportu. Nie projektuje się na terenie działki innych utwardzeń terenu, pozostawia się istniejące utwardzenia z kostki POLBRUK. Budynek objęty projektem usytuowany jest w głębi działki bez bezpośredniego dostępu do dróg publicznych. Wyjazd na drogę publiczną wjazdem na teren szkoły.

Stosunek powierzchni zabudowanej do powierzchni działki nie ulega zmianie, nie projektuje się rozbudowy istniejących i budowy nowych obiektów.

Zaplecze dla przedszkola będą stanowić tereny przyszkolne na których zlokalizowane jest boisko i ogród zabaw.

PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU I JEGO
CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.

Projektuje się przebudowę części budynku na przedszkole
jednooddziałowe z pomieszczeniami:

1. Dane o budynku.

1.	P-sionek	powierzchnia -	4,36 m ²
2.	Szatnia	powierzchnia -	15,34 m ²
3.	Sala przedszkola	powierzchnia -	60,07 m ²
4.	Skład leżaków	powierzchnia -	5,00 m ²
5.	Socjalne personelu	powierzchnia -	8,85 m ²
6.	Węzeł sanitarny	powierzchnia -	12,49 m ²
7.	Zmywalnia	powierzchnia -	5,17 m ²
8.	Kuchnia	powierzchnia -	11,22 m ²
	<u>Razem powierzchnia użytkowa przedszkola</u>		<u>122,50 m².</u>
9.	<u>Kotłownia</u>	powierzchnia	13,48 m ²
	<u>Razem powierzchnia projektowana do przebudowy</u>		<u>135,98 m²</u>
	Powierzchnia zabudowy budynek	-	282,29 m ²
	.Powierzchnia użytkowa całość	-	226,91 m ²
	W tym powierzchnia garażu	-	87,21 m ²
	.Kubatura budynku całość	-	983,00 m ³
	Wysokość budynku garaż	-	3,80 m
	Wysokość budynku sale dydaktyczne	-	3,31
	Długość całkowita z ociepleniem	-	28,36 m
	Wysokość budynku sale dydaktyczne	-	4,75 m

1. Przeznaczenie budynku i program użytkowy

Przedmiotem opracowania jest przebudowa części budynku gospodarczo – dydaktycznego szkoły na przedszkole jednooddziałowe. Projekt opracowano po sporządzeniu projektu technologii dla przedszkola.

Ilość dzieci na placówce - 23.

Ilość personelu - 3.

W związku z przebudową dachu zmienia się wysokość pomieszczeń z dopuszczalnej 2,85 m na 2,90 m.

Projektuje się:

Instalacja wodociągowa jak w projekcie branżowym.

Ciepła woda użytkowa – piec gazowy z wymiennikiem cwu.

Ogrzewanie – instalacja centralnego ogrzewania. Źródło ciepła piec gazowy.

Energia elektryczna – jak projekt branżowy dla instalacji elektrycznych, wyłącznik główny dla odcięcia zasilania w budynku głównym szkoły, bez zmian.

Instalacja gazu – bez zmian i przebudowy z sieci ZG. Gaz GZ 50, Szafka gazomierza na ścianie garażu wspólny budynek dla przedszkola.

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Zmianie ulegają tylko dachy w części projektu na przedszkole gminne w celu uzyskania odpowiedniego współczynnika oszczędności energii oraz wejścia do lokalu. Projektuje się wejście główne z drzwiami dwuskrzydłowymi 2,00 x 1,40 m. Skrzydło główne szer. 0,90 m. Drzwi PCV.

Projekt wykonany jest zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U z 2002r. nr 75 z późn. zm.

2.1 Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu.

Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w zakresie zaopatrzenia w wodę i energię cieplną zostały określone w projektach branżowych. Obiekt spełnia warunki dostępu przez osoby niepełnosprawne, wejście i przejścia bez progów i wzniesień.

- usuwania ścieków sanitarnych

budynek podłączony jest do sieci kanalizacji sanitarnej, projektuje się tylko przebudowę przyłącza od budynku do studzienki.

- usuwania odpadów

Z istniejącego miejsca gromadzenia odpadów stałych zlokalizowanego na terenie działki przez służby techniczne,

- wody opadowe-deszczowe

odprowadzenie powierzchniowe na terenie działki.

2.4 Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu

Zastosowane rozwiązania z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji sanitarnych, elektroenergetycznych oraz gazowych, są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku właściciela budynku należy utrzymanie właściwego stanu technicznego budynku, przeprowadzania odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Ponadto do obowiązków zarządcy należy prowadzenie książki obiektu budowlanego, zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo budowlane.

3. UŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

3.1. Układ konstrukcyjny obiektu

Szczegółowe rozwiązania techniczno-materialowe znajdują się również w części graficznej niniejszego opracowania. Ponadto rozwiązania materialowe pozostałych elementów obiektu, związanych z branżami: instalacji sanitarnych, elektroenergetycznych i gazowych znajdują się we właściwych opisach projektów branżowych. Wszelkie zastosowane w wykonaniu przebudowy budynku materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie przeznaczonego na cele szkolnictwa.

4. Projektuje się:

4.1. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

4.1.1. Architektura i konstrukcje ujęte w projekcie architektoniczno – budowlanym.

4.1.2. Instalacja wodno-kanalizacyjna

Według opracowania branżowego.

4.1.3. Instalacja co Według opracowania branżowego.

4.1.4. Instalacja gazu – pozostaje bez zmian.

4.1.5. Instalacje elektroenergetyczne - według opracowania branżowego.

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

W celu spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej dla budynków użyteczności publicznej związanych ze szkolnictwem. Elementy drewniane impregnowane preparatem OGNIOSCHRON obudowane elementami niepalnymi, płyta g-k 12,5 mm.

Odległość budynku od obiektów sąsiednich- budynek usytuowany zgodnie z warunkami technicznymi. Odległość od budynku szkoły ok. 30,00 m od budynków na działce sąsiedniej ok. 24,00 m.

6. Charakterystyka konstrukcji i elementów budynku.

Ławy fundamentowe – nie projektuje się zmian.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE – bez zmian, istniejące. Wykonać ścianę z bloczków betonowych fundamentowych na zaprawie cementowej w pomieszczeniu technicznym, pod pomieszczenia kuchni.

IZOLACJA FUNDAMENTÓW – bez zmian, w miejscu wykonania ściany pod podział pomieszczenia technicznego izolacja z papy termozgrzewalnej.

ŚCIANY NADZIEMIA NOŚNE – bez zmian istniejące, nadbudowy ścian wykonać z bloczków pianobetonowych kl. 500 na zaprawie cem-wap, klej KB20. Zwieńczenia ścian przykryte obróbką z blachy stalowej ocynkowanej.

ŚCIANY DZIAŁOWE – nieprzebudowywane pozostają. Projektowane w przebudowie o grubości 12 cm z bloczków pianobetonowych lub cegła na zaprawie cem-wap. Ścianki o grubości 8 cm, konstrukcja z kształtowników stalowych, wełna mineralna, okładzina obustronnie płyta gipsowa 12,5 mm.

WIĘNCE OPASKOWE - o wymiarach 24 x 25 cm z betonu B20 zbrojone stalą o przekroju \varnothing 10 mm i strzemionami ze stali o przekroju \varnothing 6 mm. Więnce na wszystkich ścianach konstrukcyjnych.

STROPY – podwieszany do dolnego pasa wiązarów deskowych, w celu wyeliminowania pękania płyt gipsowo-kartonowych projektuje się – do konstrukcji o rozstawie 40 x 40 cm mocować płytę OSB grub. 18 mm, do płyty OSB mocować płyty gipsowo-kartonowe 8 mm.

DACH – na więzarach deskowych ułożyć folię wiatrochronną, kontr łąty, łąty 50 x 50 mm, blachę dachówko podobną lub trapezową powlekaną. W dachu umiejscowione są nasady wentylacyjne. Okapy obite dekami 22 mm zaimpregnowane impregnatem barwiącym. W okapach wykonać co 1,00 m otwory fi 30 mm

POSADZKI – Rozebrać istniejące, wykonać; podkład z ubitego piasku o warstwie 15 cm, podkład z chudego betonu 8 cm, izolację p wilgociową z folii izolacyjnej, warstwę izolacji termicznej ze styropian twardego /podłoga/ 10 cm, warstwę wyrównawczą 7 cm zbrojoną siatką z drutu stalowego fi 5 mm o oczkach 10 x 10 cm. Okładziny podłóg i posadzek wykonać jak opisy na rysunkach.

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE - Cementowo – wapienne istniejące naprawić uszkodzenia, wykonać gładź gipsową. Nowe tynki wapienno – gipsowe gładkie malowane. Powierzchnie z płyt gipsowo-kartonowych malowane.

ELEWACJE - Tynki mineralne na styropianie. Malowanie farbami silikonowymi w kolorach jak kolorystyka elewacji, można wprowadzić inne kolory w porozumieniu z INWESTOREM.

OKNA – PCV sześciokomorowe dwuszybowe. Okna wyposażać w nawietrzaki higrosterowalne.

DRZWI - Wewnętrzne drewniane typowe w ościeżnicach stalowych zgodnie z warunkami szerokość skrzydła 0,90 m wysokość 2,00 m oraz 0.80 x 2,00 m. Wejściowe – typowe PCV dwudzielne 2,00x1,40 m z szybą. Drzwi do kabin w.c. z dolnym nawiewem. Drzwi do kotłowni stalowe z nawiewem dolnym o powierzchni otworów 400 cm².

Komin – rozebrać istniejący, wykonać dwukanałowy z elementów typowych SCHEIDEL. Kanał spalinowy o średnicy dn 200 mm, kanał wentylacji o średnicy 140 mm lub 14 x 14. W kotłowni wykonać nawiew jak w rysunku z rury dn 110 mm.

MALOWANIE i okładziny ścian - farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych, w pomieszczeniach węzła sanitarnego, zmywalni i kuchni okładziny ścian do wysokości 2,00 m z płytek glazura. W pomieszczeniach składu na leżaki ściany do wysokości 1,60 m pomalować farbą olejną.

IZOLACJE TERMICZNE – posadzki styropian „podłoga” 10 cm, ściany zewnętrzne styropian 12 cm EPS 40 na klej i kołki. Dach wełna mineralna rozprężna 20 cm.

OBRÓBKI BLACHARSKIE - Rynny dachowe, rury spustowe, nakrywy ogniomurów, pasy nadrynnowe z blachy stalowej ocynkowanej. Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej powlekaniej. Podokienników nie łączyć, pas jednolity.

Elementy zewnętrzne – brak.

Wentylacja – z kotłowni w kominie. Z pozostałych pomieszczeń wentylacja od stropu, przewody rurowe z izolacją termiczną wyprowadzone ponad dach. Średnica rur dn 110/200 z izolacją 50 mm. Można zastosować przewody typowe dla kanałów wentylacyjnych z blachy nierdzewnej z nasadą naddachową. Część nadda chowa od powierzchni dachu wyżej 0,40 m.

Oświetlenie – wykonać jak projekt instalacji elektrycznych.

Wyposażenie – zgodnie z projektem technologii.

Wytyczne techniczne dla oceny energetycznej budynku –

-charakterystyka energetyczna budynku

Przedszkole + kotłownia

Dane budynku	
Przeznaczenie	Przedszkole
Ilość kondygnacji	1
Powierzchnia zabudowy	161,11 m ²
Powierzchnia użytkowa	135,98 m ²
Kubatura pomieszczeń ogrzewanych	866,00 m ³
Liczba użytkowników	1
Strefa klimatyczna	II
Rodzaj konstrukcji budynku	Tradycyjna/murowana

Przegrody.

Rodzaj przegrody	U[W/(m ² K)] budynek	U[W/(m ² K)] Budynek referencyjny
Ściana zewnętrzna	0,30	0,30
Podłoga na gruncie	0,34	0,46
Dach	0,80	2,25
Okna	1,80	2,0
Drzwi zewnętrzne	2,60	2,60

Instalacja c.o.

	budynek	Budynek referencyjny
Źródło ciepła	Niskotemperaturowa kotłownia na paliwo stałe i ciągłą regulacją procesu spalania	
Sprawność wytwarzania	0,82	0,88
Sprawność przesyłania ciepła	0,90	0,95
Sprawność regulacji i wykorzystania systemu grzewczego	0,87	0,92
Sprawność akumulacji	0,6	0,8
w-współczynnik nakładu	1,4	1,2

Instalacja c.w.u. Liczba osób użytkujących budynek $4 q_{cw}=28[\text{dm}^3/(\text{j.o.}) \cdot \text{d}]$

Źródło ciepła	Niskotemperaturowa kotłownia na paliwo - gaz GZ 50 regulacją procesu spalania+podgrzewacz pojemnościowy	
Sprawność wytwarzania	0,87	0,87
Sprawność przesyłania ciepła	0,70	0,70
Sprawność akumulacji	0,75	0,75
T _c [°C]	55	60
K _t współczynnik korekcyjny	1,4	1,1
W – współczynnik nakładu	1,3	1,1

CZEŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Rzut fundamentów.

Rys. 2. Rzut przyziemia.

- Rys. 3. Rzut konstrukcji dachu.
Rys. 4. Rzut połaci dachowej.
Rys. 5. Przekroje poprzeczne budynku.
Rys. 6. Elewacje.
Rys. 7. Elewacje.

INWENTARYZACJA BUDOWLANA

**NAZWA I ADRES OBIEKTU: Budynek gospodarczy z
salami dydaktycznymi**

78-360 Brzeźno działka nr 22/2

**INWESTOR: Gmina Wiejska Brzeźno
78-316 Brzeźno powiat Świdwiński**

Projektant.

technik Jan Koniec UAN/N/7210/763/88

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja budynku gospodarczo – dydaktycznego szkoły. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej. Ściany nośne spięte wieńcem opaskowym. Budynek zabudowany w formie 3 obiektów niskich prostokątnych, 2 z dachami jednospadowymi o małym spadku, jeden dwuspadowy płaski. Budynki o prostej konstrukcji i architekturze wzniesione na potrzeby gospodarcze szkoły. Nie projektuje się rozbudowy obiektów.

Działka położona jest przy drodze wojewódzkiej Świdwin – Drawsko Pomorskie. Na działce usytuowane są budynki:

1. Budynek szkoły gminnej z salą sportową.
2. Budynek gospodarczy z salami dydaktycznymi szkoły, kotłownią dla budynku i garażem.

Działka posiada przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, przyłącze energetyczne oraz przyłącze gazu.

Budynek wyposażony jest we wszystkie media niezbędne dla jego niezależnego funkcjonowania.

2. Dane o budynku.

2.1. Powierzchnia zabudowy budynek	- 272,24 m ²
1.2. Powierzchnia użytkowa całość	- 226,91 m ²
1.3. W tym powierzchnia garażu	- 87,21 m ²
1.4. Kubatura budynku całość	- 941,00 m ³
1.5. Wysokość budynku garaż	- 3,80 m
1.6. Wysokość budynku sale dydaktyczne	- 3,31
1.7. Długość całkowita	■ 28,12 m

zestawienie powierzchni:

1.	Garaż	powierzchnia -	87,21 m ²
2.	Sala lekcyjna	powierzchnia -	43,74 m ²
3.	Sala lekcyjna	powierzchnia -	45,30 m ²
4.	Magazynek	powierzchnia -	14,01 m ²
5.	Magazynek	powierzchnia -	6,90 m ²
6.	Techniczne	powierzchnia -	25,39 m ²
7.	<u>Przedsiónek</u>	<u>powierzchnia -</u>	<u>4,36 m²</u>
	<u>Razem powierzchnia użytkowa</u>		<u>226,91 m².</u>

2. Charakterystyka konstrukcji i elementów budynku.

Ławy fundamentowe żelbetowe, zbrojone stalą, wykonane z betonu B20. Wysokość ław 0,30 m, szerokość 0,55 m. Posadowione na warstwie podsypki piaskowej. Zagłębienie 1,10 m.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE – betonowe wylewane na budowie. Grubość ścian 25 cm.

IZOLACJA FUNDAMENTÓW - Papa na lepiku. Pionowa nie występuje.

ŚCIANY NADZIEMIA NOŚNE – cegła pełna i cegła dziurawka na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość ścian konstrukcyjnych 38 cm.

ŚCIANY DZIAŁOWE - Z cegły pełnej i dziurawki na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość ścianek 12 cm

WIEŃCE OPASKOWE - O wymiarach 24 x 25 cm z betonu zbrojone stałą o przekroju Ø 10 mm i strzemionami ze stali o przekroju Ø 6 mm. Wieńce na wszystkich ścianach konstrukcyjnych.

STROPY – odcinkowy na belkach stalowych NP. 160 mm ułożonych podłużnie na ścianach. Na wysokości stropów wieńce opaskowe.

DACH – na stropie KLEINA żużel paleniskowy, wylewka cementowa. Pokrycie z papy na lepiku.

POSADZKI - Podkłady z chudego betonu na warstwie piasku, izolacja przeciwwilgociowa z papy warstwa wyrównawcza z mieszanki betonowej. Wykładziny PCV

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE - Cementowo – wapienne.

ELEWACJE - Tynki cementowo-wapienne. Grubość tynków miejscami 2,5 cm.

OKNA – zespolone drewniane, w kotłowni stalowe.

DRZWI - Wewnętrzne drewniane typowe w ościeżnicach stalowych zgodnie z warunkami szerokość skrzydła 0,90 m wysokość 2,00 m. Wejściowe – typowe drewniane 200x90. Garaż i kotłownia stalowe.

MALOWANIE - Wewnętrzne farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.

IZOLACJE TERMICZNE – żużel na stropie. Ściany 38 cm. Brak izolacji.

OBRÓBKI BLACHARSKIE - Rynny dachowe i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.

Elementy zewnętrzne – brak.

Wentylacja – z kotłowni w kominie. Z sal dydaktycznych kratki wentylacyjne w ścianach.

Oświetlenie – jarzeniowe, lampy przykręcane do sufitu.

Socjalne – brak.

Instalacja wodociągowa z sieci lokalnej.

Ciepła woda użytkowa – obecnie nie użytkowane podgrzewacze wody.

Ogrzewanie – instalacja centralnego ogrzewania. Źródło ciepła piec gazowy.

Energia elektryczna – przyłączy z sieci ZE dla obiektów szkolnych wyłącznik główny dla odcięcia zasilania w budynku głównym szkoły.

Instalacja gazu – z sieci ZG. Gaz GZ 50, Szafka gazomierza na ścianie garażu wspólny budynek dla przedszkola.

EKSPERTYZA BUDOWLANA

**Dla obiektu: BUDYNEK GOSPODARCZY SZKOŁY Z SALAMI
DYDAKTYCZNYMI**

Adres obiektu: Brzeźno działka nr 22/2

**NAZWA I ADRES OBIEKTU: Budynek gospodarczy z
salami dydaktycznymi**

78-316 Brzeźno działka nr 22/2

**INWESTOR: Gmina Wiejska Brzeźno
78-316 Brzeźno powiat Świdwiński**

Autor ekspertyzy

mgr inż. Jerzy Kuźel UAN/N/7210/492/87

Ekspertyzę sporządzono do celów; opracowanie projektu przebudowy części budynku na przedszkole jednoizalowe.

1. Charakterystyka konstrukcji i elementów budynku.

Ławy fundamentowe - żelbetowe, zbrojone stalą, wykonane z betonu B20. Wysokość ław 0,30 m, szerokość 0,55 m. Posadowione na warstwie podsypki piaskowej. Zagłębienie 1,10 m.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE – betonowe wylewane na budowie. Grubość ścian 25 cm.

IZOLACJA FUNDAMENTÓW - Papa na lepiku. Pionowa nie występuje.

ŚCIANY NADZIEMIA NOŚNE – cegła pełna i cegła dziurawka na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość ścian konstrukcyjnych 38 cm.

ŚCIANY DZIAŁOWE - Z cegły pełnej i dziurawki na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość ścianek 12 cm

WIEŃCE OPASKOWE - O wymiarach 24 x 25 cm z betonu zbrojone stalą o przekroju Ø 10 mm i strzemionami ze stali o przekroju Ø 6 mm. Wieńce na wszystkich ścianach konstrukcyjnych.

STROPY – odcinkowy na belkach stalowych NP. 160 mm ułożonych podłużnie na ścianach. Na wysokości stropów wieńce opaskowe.

DACH – na stropie KLEINA żużel paleniskowy, wylewka cementowa. Pokrycie z papy na lepiku.

POSADZKI - Podkłady z chudego betonu na warstwie piasku, izolacja przeciwwilgociowa z papy warstwa wyrównawcza z mieszanki betonowej. Wykładziny PCV

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE - Cementowo – wapienne.

ELEWACJE - Tynki cementowo-wapienne. Grubość tynków miejscami 2,5 cm.

OKNA – zespolone drewniane w kotłowni stalowe.

DRZWI - Wewnętrzne drewniane typowe w ościeżnicach stalowych zgodnie z warunkami szerokość skrzydła 0,90 m wysokość 2,00 m. Wejściowe – typowe drewniane 200x90.

MALOWANIE - Wewnętrzne farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.

IZOLACJE TERMICZNE – żużel na stropie. Ściany 38 cm. Brak izolacji.

OBRÓBKI BLACHARSKIE - Rynny dachowe i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.

Elementy zewnętrzne – brak.

Wentylacja – z kotłowni w kominie. Z sal dydaktycznych kratki wentylacyjne w ścianach.

2. Stan techniczny.

Po dokonaniu przeglądu budynku i jego elementów, wykonaniu odkrywek stwierdzam stan techniczny elementów budynku jest dobry, obiekt może być przebudowany i użytkowany jako przedszkole po opracowaniu projektu jak technologia, ze zmianą

stropodachu z uwagi na stan jak w opisie elementu i uzyskanie odpowiedniego współczynnika oszczędności energii.

ŁAWY FUNDAMENTOWE – stan dobry bez uszkodzeń i wad.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE – stan dobry.

IZOLACJA FUNDAMENTÓW – Nie występują oznaki uszkodzeń lub braku izolacji, w stanie dobrym.

ŚCIANY NADZIEMIA NOŚNE - stan dobry, nie występują uszkodzenia ścian i oznaki wad.

ŚCIANY DZIAŁOWE – stan dobry.

WIĘNCE OPASKOWE – do rozbiórki przy wymianie stropodachu na inną konstrukcję.

STROPY – oznaki korozji belek stalowych.

DACH – obecny stan techniczny dobry, brak odpowiedniego współczynnika oporów przenikania ciepła. Zasyпка żużlowa powoduje korodowanie stali w stropodachu, co jest obecnie widoczne w postaci wykwitów na tynkach sufitów. W celu uzyskania odpowiedniego współczynnika i wyeliminowania skorodowania belek stalowych dokonać rozbiórki i zaprojektować inny rodzaj konstrukcji dachowej. Zalecana konstrukcja lekka.

POSADZKI – obecnie w stanie średnim, spękania nawierzchni, brak izolacji termicznej. Zalecana wymiana posadzek w celu wykonania wymaganej izolacji termicznej, oraz zabezpieczenia przed spękaniem nawierzchni

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE – stan dobry, tynki cementowo-wapienne z przewagą cementu co powoduje zmniejszenie izolacji termicznej oraz mała absorpcja wilgoci.

ELEWACJE – stan dobry, miejscowe zarysowania spowodowane niewłaściwą zaprawą w tynkach.

OKNA – stan średni do wymiany szczelności okien drewnianych, drewno posiada odkształcenia, odgięcia.

DRZWI – stan średni, zniszczenia drewna zalecana wymiana.

Komin – stan średni do przebudowy. Wykonać z elementów typowych SCHEIDLA.

Luty 2011.

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

PRZEBUDOWA BUDYNU GOSPODARCZEGO SZKOŁY Z SALAMI DYDAKTYCZNYMI NA PRZEDSZKOLE GMINNE

NAZWA I ADRES OBIEKTU: Budynek przedszkola gminnego jednooddziałowego z kotłownią i garażem

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

Roboty ziemne - wykopy o głębokości do 2,50 m pod kanalizację Roboty betonowe – - podkłady i posadzki

Roboty murowe – nadbudowa ścian szczytowych

- ścianki działowe

- kominy

Konstrukcja dachowa i pokrycie i obróbki blacharskie.

Osadzenie stolarki okiennej i drzwiowej.

Instalacje elektryczne i wod-kan.

Izolacje termiczne ścian zewnętrznych.

Roboty wykończeniowe.

2. Istniejące obiekty budowlane na działce.

Budynek szkoły, garaż.

3. Elementy działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa.

Nie występują.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Wpadnięcie do odkrytego wykopu – urazy ciała.

Osunięcie się ziemi w czasie wykonywania wykopów – przysypanie, urazy ciała.

Upadek z wysokości – potłuczenia, złamania kończyn, śmierć.

Osunięcie się ciężkich elementów czasie ich montażu – potłuczenia, urazy ciała.

Upadek narzędzi i materiałów z rusztowania – stłuczenia.

Porażenie prądem elektrycznym w czasie obsługi elektronarzędzi – śmierć, szok pourazowy.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników wykonujących roboty szczególnie niebezpieczne.

Nie występują roboty szczególnie niebezpieczne.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót w wykopach i na wysokości przeprowadzić instruktaż stanowiskowy ze zwróceniem uwagi na wykonanie zabezpieczeń.

Do montażu elementów ciężkich stosować wyciągi lub dźwigi.

W czasie montażu konstrukcji stosować stemplowania i zabezpieczenia przed osunięciem.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, w czasie wykonywania robót w strefach niebezpiecznych.

Nie występują strefy niebezpieczne.

Do robót zatrudniać tylko pracowników posiadających aktualne szkolenie BHP.

Rusztowania tylko z aktualnym świadectwem bezpieczeństwa.

Do robót na wysokościach zatrudniać tylko pracowników posiadających aktualne badania dopuszczające do wykonywania tych robót.

Roboty przy wykonywaniu obiektu nie stwarzają szczególnego zagrożenia dla pracowników.

Na podstawie art. 21 ust. 1 pkt 16 Ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (Dziennik Ustaw z 2003 nr 207 poz.2016 z późn. zmianami z uwagi na fakt iż projekt budowlany: budowa budynku jest nieskomplikowanym rozwiązaniem, nie występują roboty na wysokości nie wymagane jest dla tego zakresu robót opracowywać planu BiOZ.