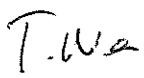



MIROSPROJECT
Miroslaw Sienkiewicz

Kompleksowe Usługi Projektowe
21-100 Lubartów ul. Lubelska 36B tel. 601948960

**OPINIA TECHNICZNA
WRAZ Z KONCEPCJĄ ROZBUDOWY SZKOŁY**

ZAMAWIAJĄCY:	DYREKACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 im. JANA PAWŁA II
OBIEKT:	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 im. JANA PAWŁA II
ADRES:	LUBARTÓW ul. KOSMONAUTÓW 11

BRANŻA: ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA	
SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Tomasz Nowicki	
SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Miroslaw Sienkiewicz	

MIROSPROJECT
Kompleksowe Usługi Projektowe
Miroslaw Sienkiewicz
21-100 Lubartów, ul. Lubelska 36B
NIP 714-181-49-90. Regon 060307097

1 Zawartość opracowania

Opracowanie składa się z:

- 8 ponumerowanych stron
- 7 rysunków

1.1 Część opisowa

- Informacje ogólne
- Opis techniczny – stan istniejący
- Opis techniczny – koncepcja rozbudowy
- Zalecenia

1.2 Część rysunkowa

<i>Branża: architektura / konstrukcja</i>			
1	B-1	Plan sytuacyjny – zakres rozbudowy	1:500
2	B-2	Rzut parteru - zmiany	1:100
3	B-3	Rzut piętra - rozbudowa	1:100
4	B-4	Przekrój poprzeczny A-A	1:100
5	B-5	Przekrój poprzeczny B-B	1:100
6	B-6	Elewacja północnwschodnia	1:50
7	B-7	Elewacja północnozachodnia	1:50

2 Informacje ogólne

2.1 Inwestor

Dyrekcja Szkoły Podstawowej Nr 4 im. Jana Pawła II w Lubartowie.

2.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opinii technicznej jest przedstawienie koncepcji architektoniczno – budowlanej rozbudowy budynku szkoły.

Przedstawiona koncepcja techniczna jest rozwiązaniem poprawnym w aspekcie architektonicznym, konstrukcyjnym i prawnym. Może stanowić podstawę do wykonania projektu budowlanego.

2.3 Podstawa opracowania

1. Zlecenie Dyrekcji Szkoły Podstawowej Nr 4 w Lubartowie
2. Dwie wizje lokalne
3. Uchwała Nr XXXI/220/97 Rady Miejskiej w Lubartowie z dnia 27 lutego 1997 roku w sprawie I części zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lubartowa
4. Projekt techniczny – architektura Szkoły Podstawowej Nr 4 w Lubartowie z poprawkami Centralny Ośrodek Badawczo – Projektowy Budownictwa Ogólnego, 1982
5. Projekt techniczny konstrukcji Szkoły Podstawowej Nr 4 w Lubartowie Centralny Ośrodek Badawczo – Projektowy Budownictwa Ogólnego, 1982
6. Projekt budowlany – rozbudowa szkoły podstawowej nr 4 w Lubartowie. Branża – konstrukcyjna; Biuro projektowo – usługowe Baszta, inż. W. Wójtowicz; 1995
7. Ekspertyza techniczna dot. przyczyn zarysowań ścian Budynku Szkoły nr 4 w Lubartowie; dr inż. Jan Jargiełło, dr inż. Bolesław Szmygin; 1996
8. Ekspertyza techniczna sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 4 w Lubartowie; mgr inż. Ireneusz Górny, mgr inż. Zbigniew Mitura, 1999
9. Dokumentacja geotechniczna o warunkach posadowienia sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 4 ul. Kosmonautów 11 w Lubartowie; Geowod – przedsiębiorstwo wiertniczo handlowo – usługowe, mgr inż. Stanisław Krasowski; 2008
10. Ekspertyza o stanie technicznym budynku Sali Gimnastycznej Szkoły Podstawowej Nr 4 przy ul. Kosmonautów 11 w Lubartowie z wyceną kosztów remontu; Jan Ludwik Ziółek – Service; mgr inż. Jan Ludwik Ziółek, 2008
11. Projekt budowlany naprawy posadowienia sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr 4; MiroSproject – Kompleksowe Usługi Projektowe, 2009
12. Obowiązujące normy i przepisy prawne

2.4 Informacje dodatkowe

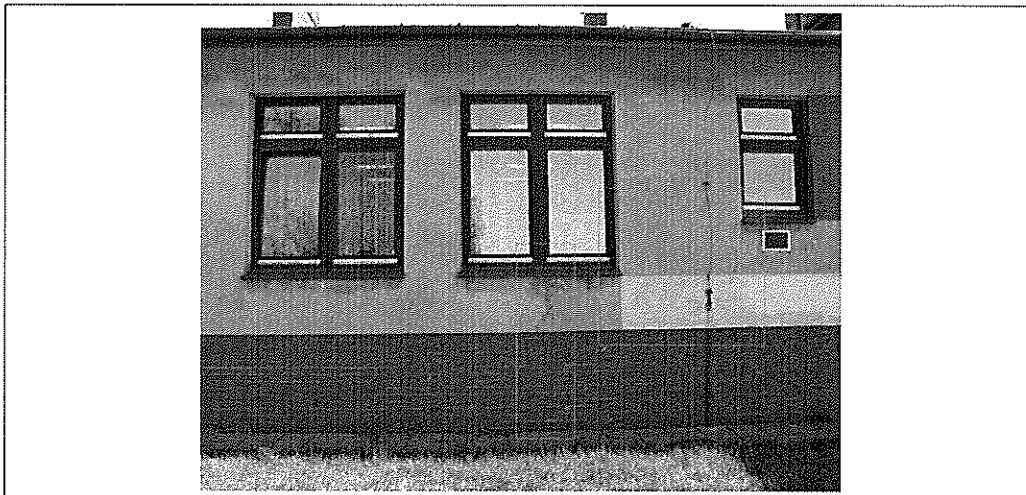
1. Teren lub obiekty będące podstawą opracowania nie jest wpisany do rejestru zabytków
2. Obiekt nie leży w strefie wpływów eksploatacji górniczej

3 Opis techniczny – stan istniejący

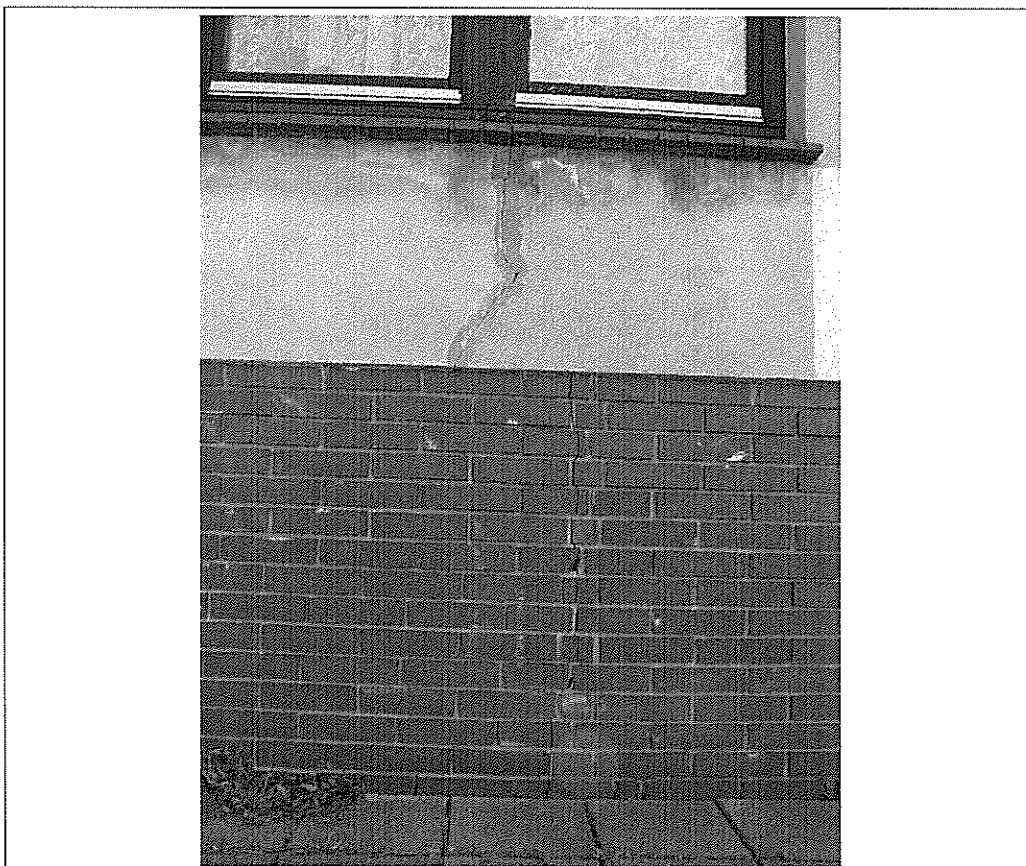
Obiekt jest aktualnie użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Ogólny stan obiektu może być określony jako dobry.

W trakcie wizji lokalnej stwierdzono występowanie zarysowań w części obiektu przeznaczonej do nadbudowy – fotografie 1, 2, 3. W wywiadzie z administratorem obiektu stwierdzono, że rysy w ciągu ostatnich lat nie powiększają się. Zarysowania stwierdzono również w ścianach sali gimnastycznej. Wg [11] przewidziana jest naprawa posadowienia sali gimnastycznej. Nie jest jednak przewidziana naprawa posadowienia w części przewidzianej do nadbudowy.

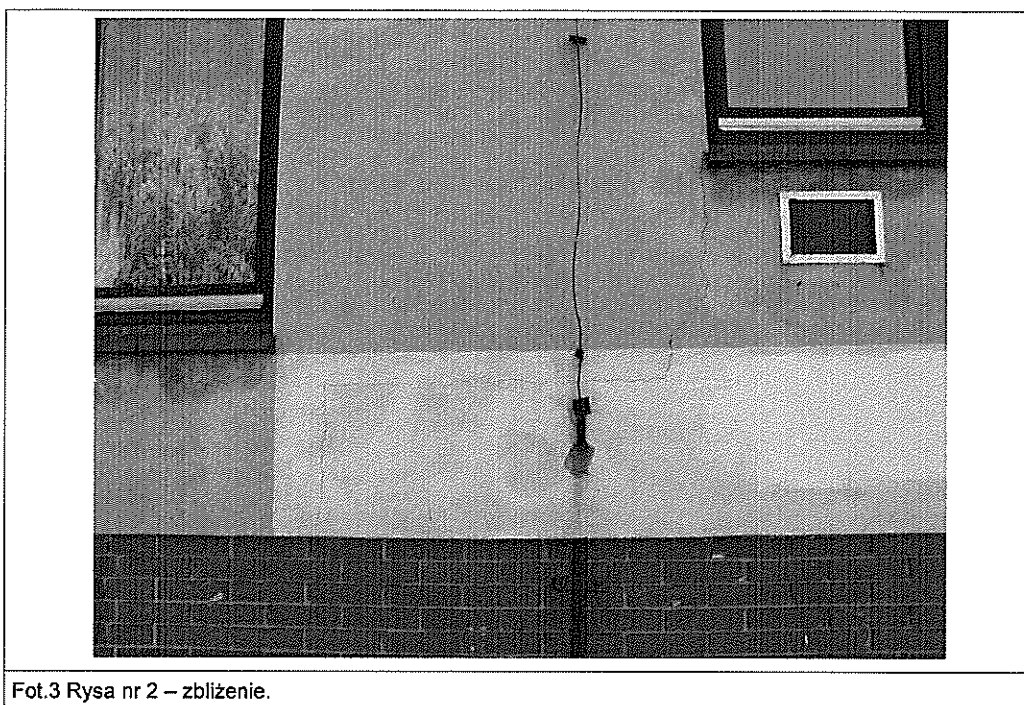
Stan elewacji całego obiektu można ocenić jako dostateczny.



Fot.1. Zarysowanie ściany północnozachodniej. Rysa nr 1 oraz nr 2. (Patrz rys. B-1)



Fot.2 Rysa nr 1 – zbliżenie.



Fot.3 Rysa nr 2 – zbliżenie.

4 Opis techniczny – koncepcji rozbudowy

Proponuje się rozbudowę obiektu w formie nadbudowy skrzydła północnozachodniego.

W stanie istniejącym skrzydło północnozachodnie składa się z 2 części: starszej i nowszej. Część starsza jest dwukondygnacyjna – piwnica i parter. Część nowsza – jednokondygnacyjna (parter) – nie jest podpiwniczona. Nadbudowa obejmuje w całości część starszą i fragment części nowszej obejmujący pomieszczenia socjalne przy sali gimnastycznej (Rys. B-1)

4.1 Architektura

Projektowana część obiektu nie zmienia formy architektonicznej obiektu. Nie przewiduje się zmiany kąta nachylenia dachu nad częścią dobudowaną.

4.2 Parametry proponowanego obiektu

Poniższa tabela zestawia parametry istotne w aspekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

PARAMETR	wartość	
	proponowana	dopuszczalna
wysokość okapu	7,0m	7,0m
wysokość kalenicy	9,8m	12,0m
intensywność zabudowy	0,22	0,60

4.3 Funkcja obiektu

Nie przewiduje się zmiany funkcji obiektu.

4.3.1 Projektowane pomieszczenia

- 4 sale lekcyjne do 30 uczniów każda (jedna z sal z magazynkiem)
- dwa gabinety dla kadry
- toalety dla 120 osób
- toaleta dla kadry
- 2 toalety dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich

4.3.2 Tracone pomieszczenia

Na parterze zachodzi konieczność likwidacji gabinetu oraz magazynku przy salach lekcyjnych. Przestrzeń ta jest wykorzystana na klatkę schodową oraz na magazynek z dostępem z korytarza. Tracony jest również magazynek na narzędzia ogrodowe.

4.4 Konstrukcja

Proponuje się wykonanie nadbudowy w technologii tradycyjnej:

- ściany zewnętrzne dwuwarstwowe – bloczki gazobetonowe, styropian, tynk mineralny
- strop nad piętrem gęstożebrowy prefabrykowany Teriva lub szkieletowy drewniany
- podciągi monolityczne żelbetowe
- ściany działowe z bloczków gazobetonowych
- biegi schodowe monolityczne żelbetowe.
- więźba dachowa tradycyjna ciesielska.
- pokrycia dachu z blachy płaskiej.
- stolarka PCV
- doświetlenie pomieszczeń przy zastosowaniu świetlików tunelowych.

4.5 Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych

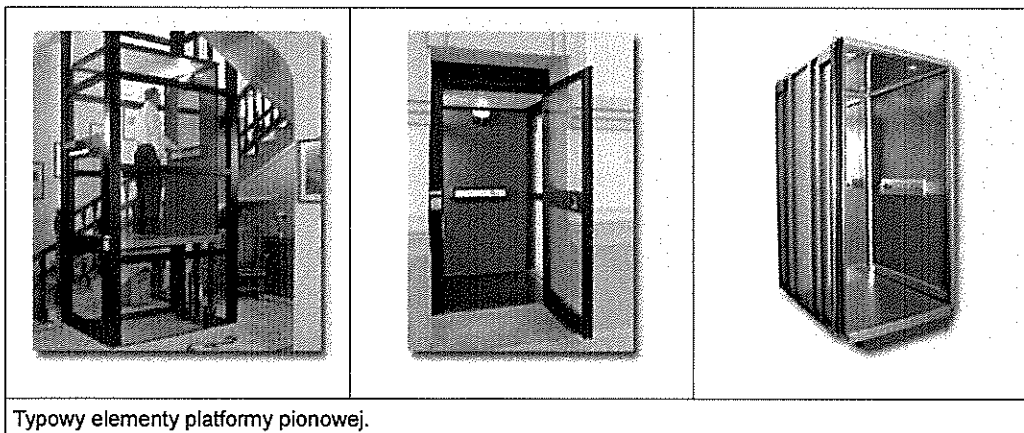
Przewiduje się obecność osób poruszających się na wózkach na wszystkich kondygnacjach obiektu.

Proponuje się następujące udogodnienia:

- dwie toalety przystosowane dla osób niepełnosprawnych – jedna na parterze, druga na pierwszym piętrze
- platformę pionową

4.5.1 Platforma pionowa

Informacje o platformie wg Prosu (tel:784 600 500; e-mail: poczta@prosun.pl; <http://www.platformy-dla-niepełnosprawnych.slask.pl>)



Typowy element platformy pionowej.

Platformy pionowe są przeznaczone do transportu na małą i średnią wysokość osób niepełnosprawnych (osoby na wózkach) lub osób o zmniejszonej sprawności (osoby starsze, schorowane). Prosta konstrukcja tych platform powoduje, że są łatwe w obsłudze. Prosta konstrukcja wpływa również na niską awaryjność i łatwość konserwacji. Przeszklona konstrukcja i spokojne tempo podnoszenia sprawia iż osoby starsze zazwyczaj obawiające się tego typu środków transportu czują się pewniej i decydują się na przejazd. Platformy takie są również wyjątkowo odporne na próby wandalizmu przez co świetnie sprawdzają się w szkołach i innych obiektach użyteczności publicznej, a zwłaszcza w obiektach, które dotychczas nie były przystosowane do odwiedzania przez osoby niepełnosprawne. Urządzenia takie można zainstalować przy budynkach nie mających wewnątrz miejsca na szyb do zainstalowania klasycznej windy osobowej.

Szyb tej platformy można przystosować prawie do każdego budynku, wejścia przystankowe mogą być prowadzić z trzech różnych stron, a przystanki mogą być dopasowane zarówno do pełnych pięter jak i półpięter z wyjściami w różnych kierunkach.

Główną zaletą tych urządzeń jest fakt iż mogą one zastąpić tradycyjną windę kosztując przy tym nieraz kilkakrotnie mniej.

Montaż takiej platformy również trwa kilkakrotnie krócej od klasycznej windy, co powoduje iż utrudniające normalne funkcjonowanie budynku prace są skrócone do minimum. Maksymalna wysokość podnoszenia to 13 m , pozwala jednak połączyć ze sobą 4 kondygnacje budynku.

4.6 Zabezpieczenia przeciwpożarowe

Poniższa tabela zestawia parametry istotne w aspekcie ochrony przeciwpożarowej:

PARAMETR	wartość	
	projektowana	kryterium
najdłuższe dojście ewakuacyjne	12m	maks. 40m
najdłuższa droga ewakuacyjna	30m	maks. 60m
przepustowość ewakuacyjna korytarza	420 osób	min. 130 osób
przepustowość ewakuacyjna klatek schodowych	200 osób	min. 65 osób

4.7 Możliwość utylizacji materiałów

Istnieje możliwość ponownego wykorzystania elementów konstrukcji dachu.

4.8 Wykaz ważniejszych prac budowlanych

Prace budowlane w części istniejącej:

- wykonanie otworów w stropach istniejących w celu przeprowadzenia biegów schodowych i platformy dla osób niepełnosprawnych
- wykonanie biegów schodowych
- montaż platformy pionowej
- zamurowanie otworów drzwiowych
- poszerzenie nieistniejącej klatki schodowej
- wykonanie wejścia
- wykonanie okien
- demontaż dachu

Prace budowlane przy rozbudowie:

- wykonanie ścian
- wykonanie stropów
- nadbudowanie kominów wentylacyjnych i wykonanie nowych
- wykonanie dachu
- montaż stolarki
- wykonanie tynków
- wykonanie posadzek
- prace wykończeniowe

5 Zalecenia końcowe

5.1 Zalecenia do wykonania projektu budowlanego rozbudowy

Przed wykonaniem projektu budowlanego zaleca się wykonać:

- kontrolę realizacji naprawy fundamentów sali gimnastycznej (patrz [11])
- badania geotechniczne gruntu i analizę konieczności podbicia pozostałej części fundamentów obiektów sali gimnastycznej
- opinię techniczną dotyczącą więźby dachowej w aspekcie ponownego wykorzystania materiałów
- opinię techniczną stanu elewacji całego obiektu
- studium opłacalności wykorzystania odnawialnych źródeł energii

5.2 Zakres projektu budowlanego

Zaleca się, aby zamówiona dokumentacja techniczna zawierała:

- projekt rozbudowy
- projekt podbicia fundamentów (w przypadku zaistnienia takiej potrzeby)
- projekt remontu i ujednolicenia elewacji całego obiektu

Powinno być
Mirosław Sienkiewicz
Sienkiewicz

MIROSPROJECT
Kompleksowe Usługi Projektowe
Mirosław Sienkiewicz
21-100 Lubartów, ul. Lubelska 36B
NIP 714-181-49-90, Regon 060307097