




archimedia
ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE

TOM III.

mgr inż. arch. KRZYSZTOF JANUS
uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń nr 7131/10/P/2005

dz. 3614/13

EGZ. NR 3

OBIEKT	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU Ul. Główna 126a w Zendku (dz. 3614/13, 3358/2, 728)	
LOKALIZACJA	Zendek ul. Główna 126a	
INWESTOR	URZĄD GMINY OŻAROWICE 42-625 OŻAROWICE, UL. DWORCOWA 15	
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE 60-361 POZNAŃ UL. WOLSZTYŃSKA 4 tel./fax (0-61) 867 17 17	
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, SANITARNY, ELEKTRYCZNY	
BRANŻA		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY ARCHITEKTURA	Główny projektant mgr inż. arch. KRZYSZTOF JANUS uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 7131/10/P/2005	Sprawdzający: inż. bud. Wiesław Janus upr. arch. 1123/88/Lo upr. konstr. 590/84/Lo
KONSTRUKCJA	mgr inż. Wiesław Janus upr. arch. 1123/88/Lo upr. konstr. 590/84/Lo	Sprawdzający pr. arch. nr 1123/88/Lo mgr inż. bud. Jakob Rzeźniak 590/84/Lo upr. nr 362/82/Lo
INST. SANITARNE Instalacja wewn. WOD-KAN instalacja C.O i zasilania C.T instalacja wentylacji mechanicznej	mgr inż. Aleksander Busza nr upr. WKP/0277/PWOS/04	Sprawdzający: mgr inż. Lechosław Busza nr upr. 37/75/Zg
INST. SANITARNE Kotłownia gazowa, instalacja gazowa i sieć ciepła	mgr inż. Monika Narożniak nr upr. ZAP/0002/POOS/03 upr. bud. ZAP/0002/POOS/03	Sprawdzający: mgr inż. Aleksander Busza nr upr. WKP/0277/PWOS/04
INST. ELEKTRYCZNE	inż. Zenon Pindara nr upr. 898/86/Lo	Sprawdzający: inż. bud. Kazimierz Pawlicki upr. nr 820/86/Lo
MIEJSCE, DATA OPRAC.	POZNAŃ, PAŹDZIERNIK 2006 r.	

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową, zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami i że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. arch. KRZYSZTOF JANUS
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 7131/10/P/2005

PROJEKTANT

STAROSTWO POWIATOWE

w Tarnowskich Górach

Niniejszy projekt
zatwierdzono decyzją

nr 1526/08 z dnia 01.12.08

nr rej. DBA. 73515-08/08

1

(podpis)

mgr inż. arch. KRZYSZTOF JANUS
upr. arch. nr 1123/88/Lo
upr. konstr. bud. 590/84/Lo

SPRAWDZAJĄCY

TOM III.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

7. PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNY


CZEŚĆ OPISOWA
CZEŚĆ RYSUNKOWA

8. PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCYJNY

CZEŚĆ OPISOWA
CZEŚĆ RYSUNKOWA


7. PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA


 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU Ul. Główna 126a w Zendku (dz. 3614/1, 3358/2, 728)	STRONA 1
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY.....	3
1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	3
1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI ORAZ PRZEZNACZENIE.....	3
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU.....	4
3. OBSŁUGA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	4
4. FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	5
5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE, OGÓLNOBUDOWLANE I MATERIAŁOWE.....	5
5.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA UKŁADU KONSTRUKCYJNEGO.....	5
5.2. POSADOWIENIE.....	5
5.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	5
5.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE.....	6
5.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE.....	6
5.6. STROPODACH.....	6
5.7. STROP.....	7
5.8. STOLARKA OTWOROWA.....	7
5.9. PARAPETY.....	8
5.10. OBRÓBKI BLACHARSKIE I OPIERZENIA.....	8
5.11. WYŁĄZ DACHOWY.....	8
6. WYKOŃCZENIA WNĘTRZA OBIEKTU.....	9
6.1. ŚCIANY WEWNĘTRZNE.....	9
6.2. PODŁOGI I POSADZKI.....	9
6.3. SUFITY.....	10
6.4. INNE.....	10
6.5. KLAPA DYMOWO – WENTYLACYJNA.....	11
7. UWAGI.....	12
8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I BHP.....	13
8.1. DANE O OBIEKCIE.....	13
8.2. USYTUOWANIE.....	13
8.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH	13
8.4. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	13
8.5. KLASYFIKACJA POŻAROWA.....	14
8.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM	14
8.7. STREFY POŻAROWE	14
8.8. ODPORNOŚĆ POŻAROWA I OGNIOWA.....	14
8.8.1. ODPORNOŚĆ POŻAROWA BUDYNKU.....	14
8.8.2. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	14
8.9. WYKOŃCZENIE WNĘTRZ.....	15
8.10. WARUNKI EWAKUACJI.....	15
8.11. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH.....	16

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 2
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

8.12. URZĄDZENIA PRZECIWPÓŻAROWE.....	16
8.13. GAŚNICE PRZENOŚNE.....	16
8.14. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	17
8.15. DROGI POŻAROWE.....	17

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 3
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu rozbudowy szkoły o obiekt sali gimnastycznej wraz z pomieszczeniami dydaktycznymi i zapleczem przy ul. Głównej 126a w Zendku k/Pyrzowic. Działka nr 3614/1, woj. śląskie, powiat Tarnowskie Góry, gmina Ożarowice.

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt rozbudowy Szkoły Podstawowej w Zendku, projekt zagospodarowania terenu oraz zaprojektowanie obiektów pomocniczych w połączeniu z istniejącym układem funkcjonalno – przestrzennym istniejącej szkoły zdefiniowanym, na podstawie danych pozyskanych od Inwestora, program funkcjonalno - przestrzenny. Zaprojektowano boiska do gier (piłki nożnej, siatkówki, tenisa ziemnego i koszykówki). Dodatkowo teren działki zostanie ogrodzony , zaprojektowane zostaną nowe : bramy , furta , śmietnik . Pojawią się nowe elementy aranżacji zieleni.


1.1 PODSTAWY OPRACOWANIA

- umowa o wykonanie prac projektowych
- pełnomocnictwo do występowania i działania w imieniu Inwestora wydane przez Urząd Gminy Ożarowice
- WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU OGÓLNEGO ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W GRANICACH ADMINISTRACYJNYCH SOŁECTWA ZENDEK – POŁUDNIE uchwalonego UCHWAŁĄ RADY GMINY OŻAROWICE NR. XVIII/189/2004 Z DNIA 8 LIPCA 2004R. /Dz. Urz. woj. śląskiego Nr 86 poz. 2444/
- szczegółowe wytyczne Inwestora, uzgodnienia, spotkania robocze, uzgodnienia międzybranżowe,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa z granicami i urządzeniami podziemnymi w skali 1:500, udostępniona przez Zamawiającego,
- wizja lokalna na terenie, szczegółowa inwentaryzacja, szkice,
- przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.

1.2 PRZEDMIOT INWESTYCJI ORAZ PRZEZNACZENIE

Przedmiotem inwestycji jest projektu rozbudowy szkoły o obiekt sali gimnastycznej wraz z pomieszczeniami dydaktycznymi i zapleczem przy ul. Głównej 126a w Zendku k/Pyrzowic.

Nowoprojektowany budynek jest obiektem użyteczności publicznej (szkolnictwo oświatowe). Celem niniejszego opracowania jest wskazanie, jaką strukturę funkcjonalno-

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 4
	Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego	

przestrzenną posiadać będzie zagospodarowanie terenu wokół projektowanego budynku, jakie będą zasadnicze rozwiązania architektoniczno-budowlane.

Budynek ma powierzchnię zabudowy 851 m²

Powierzchnia netto projektowanego budynku – 1700,08 m²

Powierzchnia użytkowa - 1700,08 m²

Szerokość budynku – 27,24 m

Długość budynku – 42,59m

Wysokość budynku sali 11,85 m

Wysokość budynku dydaktycznego 8,78 m

Kubatura – 10 700 m³

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

Nowoprojektowany budynek jest obiektem użyteczności publicznej. Pod względem funkcjonalnym można go podzielić na dwie strefy:

- część sportowa z zapleczem (sala gimnastyczna, sanitariaty, szatnie, pom. do gry w tenisa stołowego i bilarda, mag. sprzętu.
- część dydaktyczna (sale dydaktyczne, pokój nauczycielski, sanitariaty)

PIWNICA – POWIERZCHNIA NETTO -635,43 m²

PARTER – POWIERZCHNIA NETTO -716,31 m²

I PIĘTRO – POWIERZCHNIA NETTO -348,34 m²

Budynek ma powierzchnię zabudowy 851 m²

Powierzchnia netto projektowanego budynku – 1700,08 m²

Powierzchnia użytkowa - 1700,08 m²

Szerokość budynku – 27,24 m

Długość budynku – 42,59m


Wysokość budynku sali 11,85 m

Wysokość budynku dydaktycznego 8,78 m

Kubatura – 10 700 m³

3. OBSŁUGA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp do budynku nowoprojektowanego oraz bezpieczny wjazd osób niepełnosprawnych na wózkach zapewnia rampa usytuowana przy wejściu głównym. Rampa o nachyleniu 8% i szerokości płaszczyzny ruchu 120cm, krawężnik o wysokości 7cm, z obustronną balustradą w odległości 110cm i poręczach umieszczonych na wysokości 75 i 90cm od

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 5
	Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego	

płaszczyzny ruchu. Wszystkie posadzki projektowane na jednym poziomie. Projektowany poziom posadzki parteru budynku (+/- 0,00) ustalono na ppp=+/- 0,00 = 299,55 m n.p.m. Na parterze zaprojektowano WC dla niepełnosprawnych pełniący również funkcję WC ogólnodostępnego.

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Częścią nowoprojektowanego budynku jest sala gimnastyczna o wymiarach zewnętrznych 27,2 x 40,4m i wysokości 11m. Druga część projektowanego budynku 2-kondygnacyjna, podpiwniczona o wymiarach 27,2 x 40,4m i wysokości 11m. Budynek istniejący szkoły zostanie docieplony styropianem gr. 12cm i zachowa całkowicie swój charakter zarówno w formie budynku, jak i zostanie zharmonizowany z budynkiem nowoprojektowanym w kolorystyce. Zaprojektowany budynek charakteryzuje zdecydowana, ale jednocześnie atrakcyjna i wpisująca się w istniejący układ architektura.

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE, OGÓLNOBUDOWLANE I MATERIAŁOWE

5.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA UKŁADU KONSTRUKCYJNEGO

Dla całości przyjęto układ, gdzie elementami nośnymi są ściany murowane z cegły silikatowej gr. 25 cm na zaprawie cementowo – wapiennej, posadowione na ławach żelbetowych fundamentowych. Ściany działowe projektuje się z cegły silikatowej


gr. 25 cm, a obudowę przewodów wentylacyjnych z bloczków gazobetonowych gr. 6,5 cm. Konstrukcja sali gimnastycznej: ściany murowane z cegły silikatowej gr. 25 cm na zaprawie cementowo – wapiennej, słupy żelbetowe 25x25 cm, 35x25 cm, kratownica stalowa.

5.2. POSADOWIENIE

Ławy fundamentowe w budynku zaprojektowano jako żelbetowe wylewane na mokro z betonu B20. Ściany fundamentowe projektuje się z bloczków M6 o gr. 25cm. Pod ławę należy wykonać warstwę z chudego betonu B-10 gr. 10 cm, oraz zagęszczoną podsypkę piaskowo – żwirową.

5.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- tynk mineralny cienkowarstwowy na siatce – malowany (np. firmy Sto, StoVerotec Creative)
- izolacja termiczna – 12 cm styropianu samogasnącego FS-15

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 6
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

- konstrukcja – cegła silikatowa gr.25 cm na zaprawie cementowo – wapiennej
- tynk wewnętrzny mineralny, cementowo – wapienny gr. 1,5 cm kat III, gładź gipsowa, malowany

5.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE

- tynk wewnętrzny mineralny, cementowo – wapienny gr. 1,5 cm kat III, gładź gipsowa, malowany
- konstrukcja – cegła silikatowa gr.25 cm na zaprawie cementowo – wapiennej
- tynk wewnętrzny mineralny, cementowo – wapienny gr. 1,5 cm kat III, gładź gipsowa, malowany

5.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE


- tynk wewnętrzny mineralny, cementowo – wapienny gr. 1,5 cm kat III, gładź gipsowa, malowany
- cegła silikatowa gr.12 cm na zaprawie cementowo – wapiennej
- tynk wewnętrzny mineralny, cementowo – wapienny gr. 1,5 cm kat III, gładź gipsowa, malowany

Obudowa przewodów wentylacyjnych z bloczków gazobetonowych gr. 6,5 cm

W sali gimnastycznej zastosowano system ściany osłonowej typu CW 50 firmy Reynaers.

5.6. STROPODACH

- 2x papa termozgrz. podkładowa i wierzchniego krycia
- termoizolacja- wełna mineralna typu DACHROCK MAX firmy ROCKWOOL gr. 20 cm
- paroizolacja - PAPA PAROIZOLACYJNA SAMOPRZYLEPNA typu: VEDAGARD
- blacha trapezowa 35/1,0 mm
- płatwie stalowe C
- Rygiel stalowy 19 cm
- Płyta G-K na ruszcie stalowym
- tynk gipsowy 10 mm

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego	STRONA 7
---	---	----------

5.7. STROP

- wykończenie – zgodnie z rzutem architektonicznym
- jastrych cementowy gr. 5 cm zbrojony siatką
- termoizolacja – styropian FS30 gr. 7 cm
- strop typu ŻERAN (płyty kanałowe) gr. 24 cm
- tynk gipsowy 10 mm

Strop pomiędzy salą gimnastyczną a piwnicą:

- wykończenie – panel drewniany gr. 14 mm, np. multiply,
- sklejka gr. 9 mm (układana pod kątem 45 stopni),
- warstwa elastyczna gr. 15 mm (mieszanina gumy poliuretanowej),
- warstwa izolacyjna gr. 0,2 mm (folia budowlana),
- jastrych cementowy gr. 5 cm zbrojony siatką,
- izolacja akustyczna gr. 10 cm styropian FS 30,
- konstrukcja – strop filigran z wtopionym podciągami typu HEB gr. 24 cm,
- tynk gipsowy 10 mm.


Przekrycie sali gimnastycznej:

- 2x papa termozgrz. podkładowa i wierzchniego krycia,
- termoizolacja- wełna mineralna typu DACHROCK MAX firmy ROCKWOOL gr. 20 cm,
- paroizolacja - PAPA PAROIZOLACYJNA SAMOPRZYLEPNA typu: VEDAGARD,
- blacha trapezowa 35/1,0 mm,
- płatwie stalowe C 200x48x2,5,
- konstrukcja dachu - więzary krata stalowa h=2,0 m,

5.8. STOLARKA OTWOROWA

– **stolarka okienna w części dobudowanej** : okna PCV na profilach czterokomorowych, szklenie szkłem bezpiecznym zespolonym podwójnym U=1,1), rama w kolorze szarym (zbliżonym do RAL 9006), Wszystkie okna wyposażone w nawiewniki podokienne typu AERECO (mikrowentylacja),

– **stolarka okienna oraz ścianki aluminiowo-szklane w sali gimnastycznej** : systemowa ścianka aluminiowo-szklana, szklenie zespolone wypełnione argonem o współczynniku przenikania ciepła u=1,1, profile aluminiowe z mikrowentylacją, stolarka malowana proszkowo na kolor zbliżony do naturalnego jasnego aluminium (RAL 9006), szklenie szybami antyuderzeniowymi klasy P4, bezpiecznymi odpornymi na uderzenia piłek, UWAGA: do wysokości 4,45 m ponad poziom posadzki sali szklenie fasady zabezpieczyć dodatkowo siatką stalową o oczkach 50 x50mm drut \varnothing 4 mm w ramce stalowej 40x40 mm, całość malowana proszkowo na kolor RAL 9006.

 <p>archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17</p>	<p style="text-align: center;">ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego</p>	<p style="text-align: center;">STRONA 8</p>
---	--	---

– **stolarka drzwiowa** :

a) drzwi wewnętrzne do pomieszczeń – wewnętrzne płycinowe z płyty HDF malowane lakierami ekologicznymi na kolor jasnoszary,

b) drzwi wewnętrzne w zespołach szatniowych - wewnętrzne płycinowe z płyty HDF malowane lakierami ekologicznymi na kolor biały,

c) drzwi do pomieszczenia kotłowni gazowej : stalowe p-poż EI30, pełne, ościeżnica stalowa wewnętrzna, skrzydło wypełnione wełną mineralną, UWAGA: ognioodporność i dymoszczelność potwierdzona odpowiednimi świadectwami i certyfikatami, malowane proszkowo na kolor jasnoszary,

5.9. PARAPETY


- parapety wewnętrzne laminowane w kolorze jasnoszarym (zbliżonym do RAL 7047)
- parapety zewnętrzne przy oknach PCV – wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze białym (RAL 9016)

5.10. OBRÓBKI BLACHARSKIE I OPIERZENIA

Wszystkie obróbki blacharskie oraz opierzenia wykonać z blachy stalowej powlekanej (w kolorze szarym).

5.11. WYŁAZ DACHOWY

Wyłaz dachowy AWAK 100x100 cm (otwór nominalny w świetle konstrukcji dachu) na podstawie prostej, stalowej, materiał: dwupowłokowy metakryl opalowy, powłoka matowa (mleczna), malowany proszkowo na kolor szary, dodatkowo wyposażony w drabinę składaną chowaną pod wyłazem oraz zamek patentowy).

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 9
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

6. WYKOŃCZENIA WNĘTRZA OBIEKTU

6.1. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- **ściany korytarzy i klatek schodowych** - do wysokości 1,5m emulsja zmywalna w kolorze jasnym (wzornik - stocolor system – 31314), wykończone tynkiem mineralnym strukturalnym zmywalnym w kolorze białym. wzdłuż schodów na ścianie przy stopniach i podestach cokół 10cm zabezpieczający ścianę – firma opoczno gres Gres Damasco Grafit.
- **w klatce schodowej**, na parterze należy umieścić tablice informacyjne (przeszkłone aluminiowe gabloty) o powierzchni min. 1,5m² zamykane na klucz.
- **ściany w łazienkach i wc** – okładzina z glazury do wysokości ościeżnicy – płytki firmy Opoczno Gres Saturn Biały 29,5x59,5, Gres Saturn Czarny 29,5x59,5, spoina szerokości 5mm w kolorze jasnym zharmonizowanym z kolorem płytek (wzornik - StoColor System – 31137), narożniki wypukłe obrobione glazurą wykończyć przez szlifowanie płytek (nie dopuszcza się stosowania listew narożnych), powyżej tynki wykończone gładzią gipsową malowane min. 2 razy białą farbą emulsyjną.
- **ściany w salach dydaktycznych** - do wysokości 1,5m emulsja zmywalna w kolorze jasnym (wzornik - stocolor system – 31116), wykończone tynkiem mineralnym strukturalnym w kolorze białym
- **ściany w szatniach** - okładzina z glazury do wysokości ościeżnicy, płytki firmy opoczno Gres Reggio Piasek 29,7x29,7, spoina szerokości 5mm w kolorze jasnym zharmonizowanym z kolorem płytek (wzornik - stocolor system – 31137) , powyżej tynki wykończone gładzią gipsową malowane min. 2 razy białą farbą emulsyjną.
- **ściany w magazynach** - okładzina z glazury do wysokości ościeżnicy, płytki firmy Opoczno GRES REGGIO PIASEK 29,7X29,7, spoina szerokości 5mm w kolorze jasnym zharmonizowanym z kolorem płytek (wzornik - StoColor System – 31137) , powyżej tynki wykończone gładzią gipsową malowane min. 2 razy białą farbą emulsyjną.
- **ściany sali gimnastycznej** – farba lateksowa w kolorze jasnym (WZORNIK - STOCOLOR SYSTEM – 31337)

6.2. PODŁOGI I POSADZKI

- **posadzki w łazienkach i wc** – płytki ceramiczne, płytki firmy Opoczno Gres Saturn Czarny 29,5x59,5, spoina szerokości 5mm w kolorze szarym zharmonizowanym z kolorem płytek (wzornik - StoColor System – 37108). Pod płytkami zaizolować posadzkę folią w plynie.
- **posadzki korytarzy i klatek schodowych** - trwałe, łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, antypoślizgowe trudnościeralne – płytki gresowe Opoczno Gres Damasco Wanilia

33,3x33,3, Gres Damasco Grafit 33,3x33,3, spoina szerokości 5mm w kolorze szarym zharmonizowanym z kolorem płytek (wzornik - StoColor System – 37108) zróżnicowane kolorystycznie, biegi schodowe – płytki gresowe typu Gres Damasco Wanilia z ryflowaniem antypoślizgowym, na stopniach ułożyć PŁYTKI Z RYFLOWANIEM. Wzdłuż schodów na ścianie przy stopniach i podestach cokół 10 cm zabezpieczający ścianę – firma Opoczno Gres Damasco Grafit.

- **posadzki w salach dydaktycznych** - wykładzina PCV typu Tarket – Optima nr 841, wykończenie posadzek w pokojach cokołem z tego samego materiału o wysokości 8 cm.
- **posadzka w szatniach** – Gres Reggio Brąz 29,7x29,7
- **posadzka w sali gimnastycznej** - panel drewniany gr. 14 mm, np. multiply
- **posadzka w pom. do gry w tenisa stołowego i bilarda** - wykładzina PCV typu Tarket – Optima nr 841, wykończenie posadzek w pokojach cokołem z tego samego materiału o wysokości 8 cm.

6.3. SUFITY

Ściany i sufity: wykończone gładzią gipsową malowane min. 2 razy białą farbą emulsyjną.

6.4. INNE


Wszystkie urządzenia sanitarne – kolor biały
Osprzęt elektryczny – kolor biały
Grzejniki – kolor biały

- **wc, łazienka** - miska ustępowa, wisząca - Ceramika Primo firmy KOŁO, kolor biały Geberit Duofix naścienny system do instalacji podwieszanej miski ustępowej – wys. 112cm, szer. 50cm, gł. 15cm, obudowany płytą G.K.
Umywalka 50 cm + półpostument - Ceramika APLAUZ firmy KOŁO, kolor biały
Armatura – kolor metaliczny srebrny gładki - LAZURYT bateria umywalkowa chrom (stojąca) firmy ARMATURA

- **kabiny w sanitariatach** - kabina ATOL PLUS 90 firmy KOŁO, 90 x 90 x 180 cm, polistyren ze wzorem Santro, profile białe, brodzik kwadratowy ATOL 90 – SYSTEM.


- **wc, łazienka dla niepełnosprawnych:**

- wyposażona w poręcz WC ścienną łukową uchylną
- siedzisko prysznicowe uchylne z oparciem
- wieszak zasłony prysznicowej 90 cm
- poręcz prysznicowa jednoramenną z ramieniem pionowym
- brodzik 90 kwadratowy
- umywalka dla niepełnosprawnych 65x56 z otworem firmy KOŁO NOVA TOP BEZ BARIER
- miska ustępowa, wisząca o długości 70 cm dla niepełnosprawnych NOVA TOP BEZ BARIER

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 11
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

6.5. KLAPA DYMOWO – WENTYLACYJNA

Kłapa dymowo-wentylacyjna np firmy MERCOR mcr proligh plus, o powierzchni czynnej 1,27m² (typ klapy C110), wymiary: 110x110. Podstawa prosta z blachy ocynkowanej gr, 1,25mm, dolna podstawa wyposażona w kołnierz do mocowania do konstrukcji dachu, górna część podstawy profilowana do systemu odprowadzania wody, sterowany elektrycznie (klapa z siłownikiem), powierzchnia czynna (z owiewkami) 1,27m², obór prądu siłownika elektrycznego 4[A], siłownik wrzecionowy – 24V.

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 12
Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		

7. UWAGI

1. Wszelkie zmiany w stosunku do projektu wykonawczego mogą być wykonane przy użyciu alternatywnych produktów, nie gorszych jakościowo niż zaprojektowane po uzgodnieniu rozwiązania technicznego i jego zaakceptowaniu przez projektanta.
2. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
3. Poziomy posadzek należy zweryfikować.
4. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna (konstrukcja – projekt budowlany).
5. Projekty budowlane opracowano na podstawie parametrów technicznych konkretnych producentów. Zgodnie z ustawą „Prawo zamówień publicznych” (Dz.U. z 2004r., nr 19, poz. 177), możliwa jest zamiana podanych producentów na innych, pod warunkiem zastosowania materiałów i urządzeń o parametrach technicznych nie gorszych niż użyte w dokumentacji.

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ I BHP

8.1. DANE O OBIEKCIE

Powierzchnia zabudowana:	851 m ²
Powierzchnia netto projektowanego budynku:	1700,08 m ²
Powierzchnia użytkowa:	1700,08 m ²
Szerokość budynku:	27,24 m
Długość budynku:	42,59 m
Wysokość budynku sali (netto):	8,12 m
Wysokość budynku:	11,85 m
Wysokość budynku dydaktycznego	8,78 m
Kubatura budynku:	10 700 m ³

8.2. USYTUOWANIE

Projektowany budynek zaprojektowano w odległości co najmniej 4 m od granicy działki. Budynek jest połączony z budynkami istniejącymi, które pełnią także funkcję szkolnictwa.

8.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH


W obiekcie występować będą materiały palne stanowiące jego wyposażenie i wystrój. Znajdują się w nich takie materiały, jak:

- papier,
- drewno i drewnopochodne,
- tkaniny.
- inne.

W/w materiały nie stwarzają przestrzeni kwalifikowanych do kategorii zagrożonych wybuchem.

8.4. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Gęstości obciążenia ogniowego w pomieszczeniach nie przekroczy 500 MJ/m². Dla budynków, zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

 archimedia ARCHITEKCI I INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego	STRONA 14
---	--	-----------

8.5. KLASYFIKACJA POŻAROWA

Obiekt kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi :

ZL I – SALA GIMNASTYCZNA I ZL III CZĘŚĆ DYDAKTYCZNA OBIEKTU

8.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM

W projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

8.7. STREFY POŻAROWE

W projektowanym budynku występuje 2 strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia strefy w tym przypadku wynosi 5 000 m². Cały budynek ma powierzchnię netto 1700,08 m² < 5 0000 m², zatem jest ona mniejsza od powierzchni dopuszczalnej.

8.8. ODPORNOŚĆ POŻAROWA I OGNIOWA

8.8.1. ODPORNOŚĆ POŻAROWA BUDYNKU


Budynek integracyjno - edukacyjny zaprojektowano w klasie odporności ogniowej typu **B - sala gimnastyczna (średnio – wysoki) i C – część dydaktyczna (niski)**.

8.8.2. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Poszczególne elementy budowlane w budynku zaprojektowano w następujących klasach odporności ogniowej:

a) sala gimnastyczna:

- główna konstrukcja nośna - **R120**
- strop - **REI60**
- konstrukcja dachu - **R 30**
- przekrycie dachu - **E 30**
- ściany zewnętrzne - **EI 60** (dotyczy ścian pasa międzykondygnacyjnego),
- ściany wewnętrzne - **EI 30**

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego	STRONA 15
---	--	-----------

b) część dydaktyczna:

- główna konstrukcja nośna - **R60**
- strop - **REI60**
- konstrukcja dachu - **R 15**
- przekrycie dachu - **E 15**
- ściany zewnętrzne - **EI 30** (dotyczy ścian pasa międzykondygnacyjnego),
- ściany wewnętrzne - **EI 15**

Wszystkie elementy budowlane zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

8.9. WYKOŃCZENIE WNĘTRZ

W projektowanych obiektach uwzględniono następujące wymagania w zakresie elementów wykończenia wnętrza:

- nie zastosowano materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji,
- nie zastosowano łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych,
- nie zaprojektowano okładzin sufitów oraz sufitów podwieszonych z materiałów palnych, kapiących i odpadających pod wpływem ognia.
- Obudowa wentylacji elementami o klasie odporności E1

8.10. WARUNKI EWAKUACJI

W projektowanym obiekcie zapewniono następujące parametry pożarowe:

- długość przejść w pomieszczeniach < 40 m, szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z pomieszczeń, w których może przebywać jednocześnie do 3 osób $\geq 0,9$ m, w pomieszczeniach w których przebywa powyżej 50 osób 2 wyjścia oddalone co najmniej o 5m i min 0,6 m na każde 100 osób
- długość dojścia ewakuacyjnego: przy jednym dojściu – 10 m, przy co najmniej 2 dojściach – 40 m,
- szerokość wyjść z holu do wiatrołapu i z wiatrołapu budynku na zewnątrz - 3x1,80 m (drzwi dwuskrzydłowe),
- wysokość holu głównym w miejscu, w którym przebiega droga ewakuacyjna – 3,00m,
- klatka schodowe wyposażone w klapę dymową 130 x 100cm
- wyłaz dachowe 0,8x0,8 m,
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarze) – nie mniej niż EI 15; szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarze) – 3,00.

Obiekt zostanie wyposażony w światła ewakuacyjne, działające przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie to powinno załączać się samoczynnie w ciągu 2 s.

Cały budynek – przed oddaniem do użytkowania – wymaga wyposażenia w podświetlone znaki wskazujące drogi i wyjścia ewakuacyjne, zgodnie z Polskimi Normami.

8.11. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPÓŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Instalacje użytkowe (wentylacyjna, grzewcza, elektroenergetyczna, wod.-kan.) zaprojektowane zostały wg projektów branżowych i spełniają wymogi przewidziane dla środowiska, w którym będą użytkowane.

Przewody wentylacyjne zaprojektowane zostały z materiałów niepalnych. Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowe wyłączniki prądu usytuowane w pobliżu głównych wejść.

Projektowany budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową.

8.12. URZĄDZENIA PRZECIWPÓŻAROWE

W obiekcie zostanie zaprojektowana instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi z węzami półsztywnymi („hydranty HP 25”).

Hydranty HP25 zostaną usytuowane:


- parter: – 1 szt. Przy sali gimnastycznej i 1 w części dydaktycznej
- piętro I: – 1 w części dydaktycznej
- piętro II: – 1 w części dydaktycznej

W skrzynkach hydrantowych węże półsztywne, długości 20 m + 3 m na zrzut prądu (zasięg jednego hydrantu – 23 m). Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić 1,0 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa. Ciśnienie na zaworze hydrantu powinno zapewnić w/w wydajność z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy. Prądownice należy stosować jak dla prądów rozproszonych, stożkowych.

8.13. GAŚNICE PRZENOŚNE

Budynek wymaga wyposażenia w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego) i śniegowe (5kg), w ilości według poniższej zasady:

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg zawartego w gaśnicach proszkowych ABC przypada na każde 100 m² powierzchni,
- w miejscach występowania urządzeń technicznych (silników elektrycznych, komputerów) - gaśnice śniegowe (CO₂) 5kg,
- maksymalna odległość z każdego miejsca w budynku, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m,

 archimedia ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE ARCHIMEDIA Wolsztyńska 4 60-367 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 17	ROZBUDOWA SZKOŁY W ZENDKU	STRONA 17
	Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego	

- minimalna szerokość dojścia do granicy – 1,0 m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.

8.14. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi **20 dm³/s**.

Powyższą ilość wody zapewni sieć wodociągowa przeciwpożarowa z dwoma hydrantami zewnętrznymi (dodatkowo 1 projektowany) o średnicy 80 mm.

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa jest zasilana w wodę z zewnętrznej sieci wodociągowej zapewniającej wymaganą wydajność i ciśnienie przez co najmniej 2 godziny. Nominalna wydajność hydrantu DN 80 na sieci obwodowej 100 lub rozgałęźnej 125 wynosi 10 dm³/s.

Rozmieszczanie istniejących hydrantów zachowuje odległości:

- od ściany budynku - co najmniej 5 m i max. 75 m,
- od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi - do 15 m,
- między hydrantami - do 150 m.

8.15. DROGI POŻAROWE

Droga przeciwpożarowa istniejąca po stronie wschodniej obiektu, w przypadku zagrożenia pożarem projektuje się pieszojezdnię po stronie zachodniej, która może być wykorzystana jako droga przeciwpożarowa.

Opracowanie:

Bartłomiej Nazdrowicz

Mgr inż. Krzysztof Janus

mgr inż. arch. KRZYSZTOF JANUS
 uprawnienia budowlane w specjalności
 architektonicznej do projektowania
 bez ograniczeń nr 7131/10/P/2005

INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA



archimedia

ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE

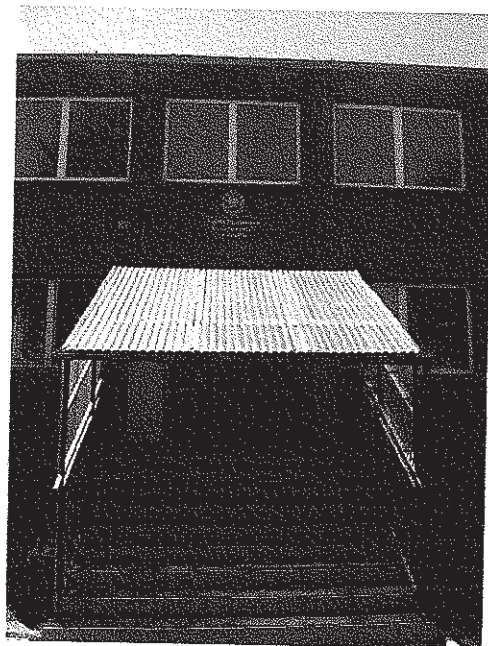
inwentaryzacja fotograficzna

SZKOŁA PODSTAWOWA im. JANA PAWŁA II

ul. Główna 126, 42-625 Zendek



ELEWACJA FRONTOWA - WSCHODNIA



GŁÓWNE WEJŚCIE DO SZKOŁY



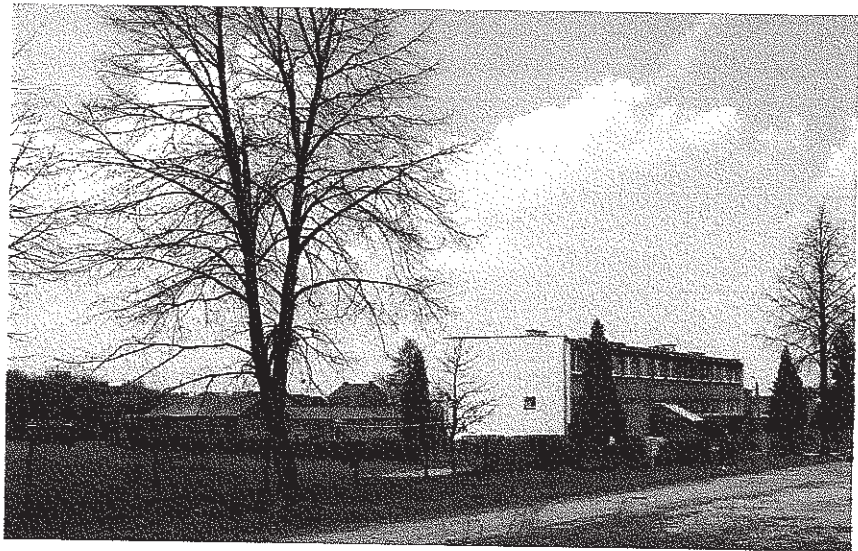
archimedia

ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE

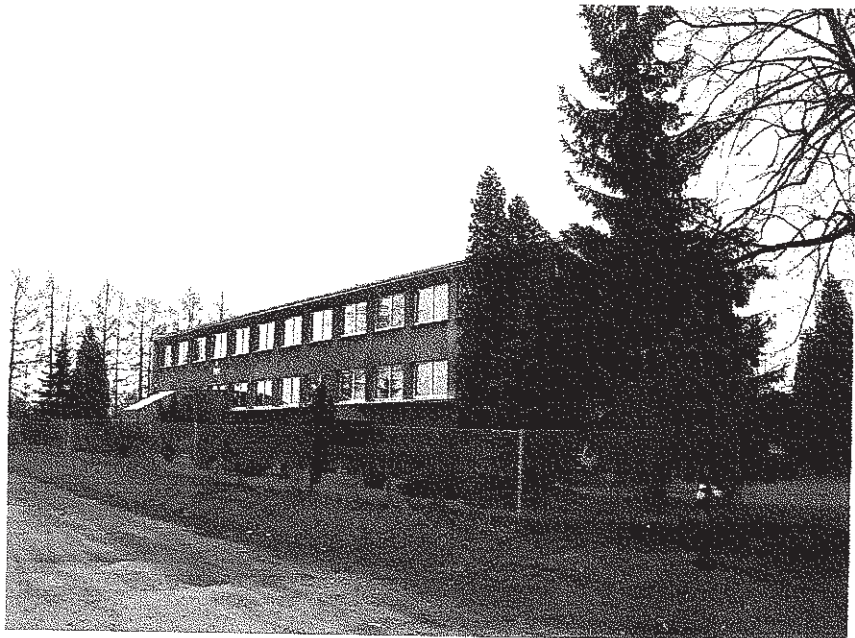
inwentaryzacja fotograficzna

SZKOŁA PODSTAWOWA im. JANA PAWŁA II

ul. Główna 126, 42-625 Zendek



ELEWACJA FRONTOWA OD STRONY POŁUDNIOWEJ



ELEWACJA FRONTOWA OD STRONY PÓŁNOCNEJ

Na terenie u zbiegu ul. Główniej i drogi dojazdowej wewnętrznej
znajduje się chroniony obiekt zabytkowy
- KRZYŻ PRZYDROŻNY z pocz. XX wieku.



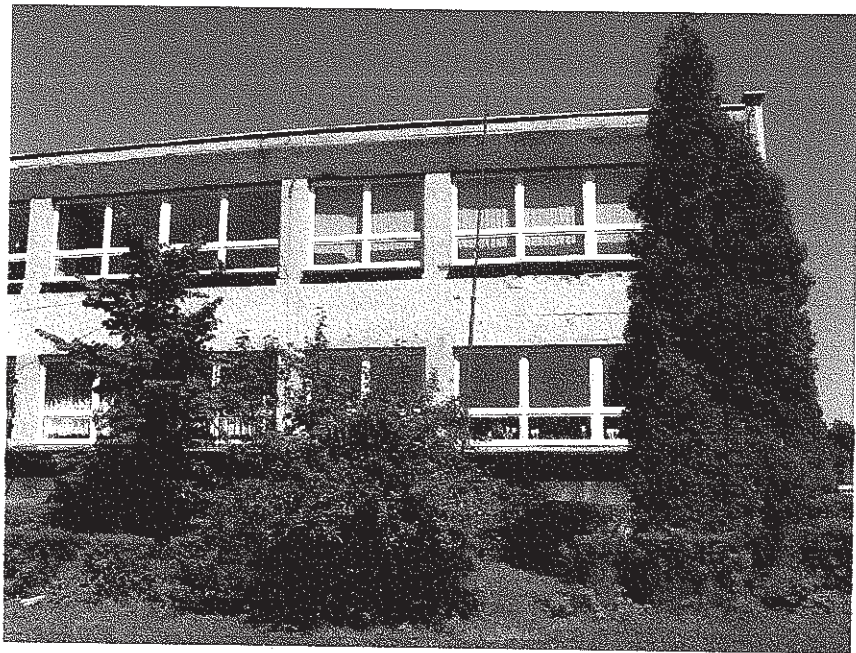
archimedia

ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE

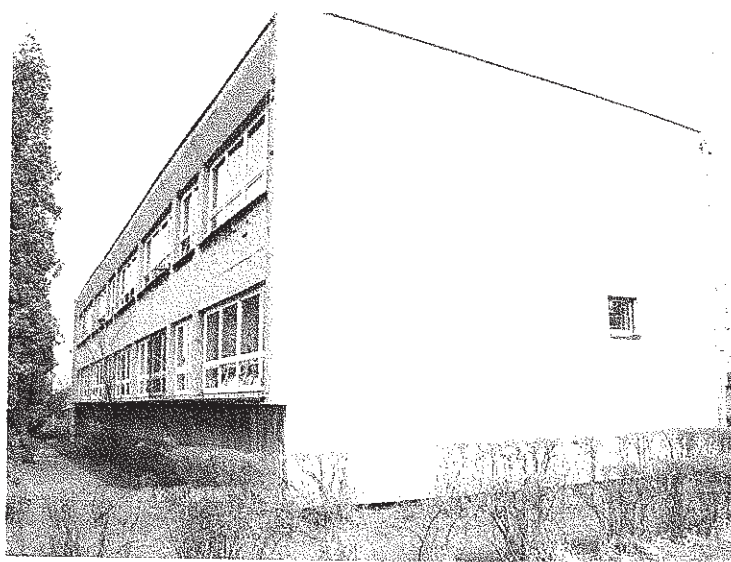
inwentaryzacja fotograficzna

SZKOŁA PODSTAWOWA im. JANA PAWŁA II

ul. Główna 126, 42-625 Zendek



ELEWACJA TYLNA - ZACHODNIA



**ELEWACJA TYLNA - ZACHODNIA,
widok od strony południowej**



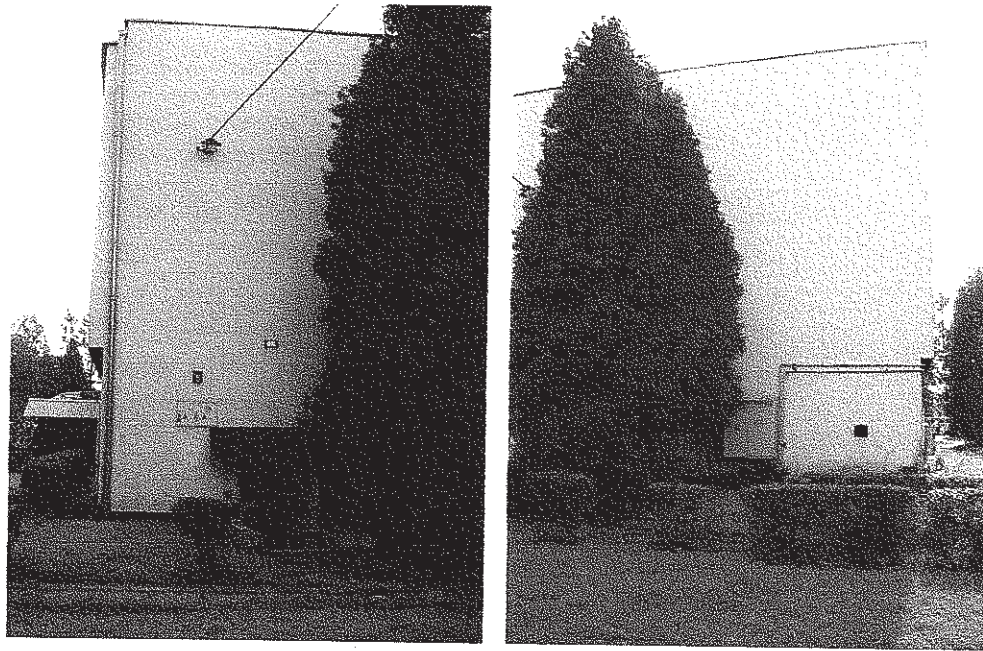
archimedia

ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE

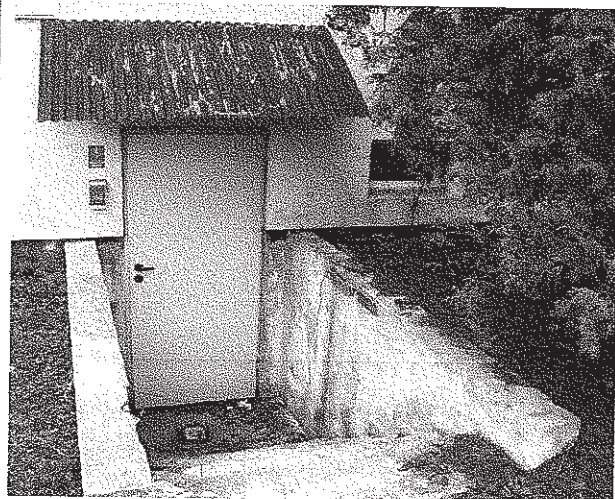
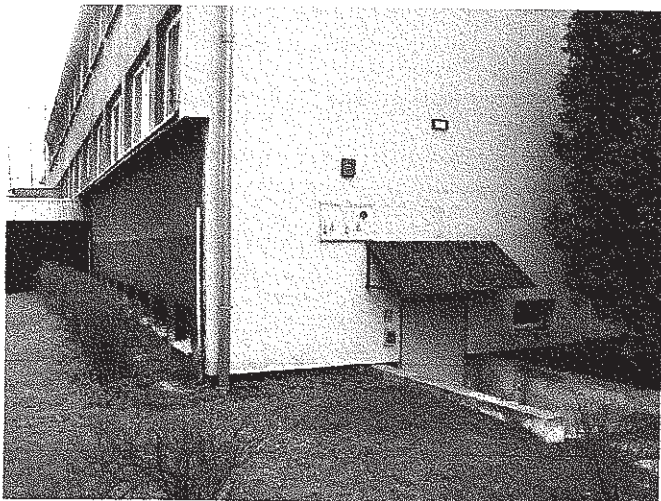
inwentaryzacja fotograficzna

SZKOŁA PODSTAWOWA im. JANA PAWŁA II

ul. Główna 126, 42-625 Zendek



**ELEWACJA PÓŁNOCNA,
SZCZYT BUDYNKU**



**ELEWACJA PÓŁNOCNA,
SZCZYT BUDYNKU**



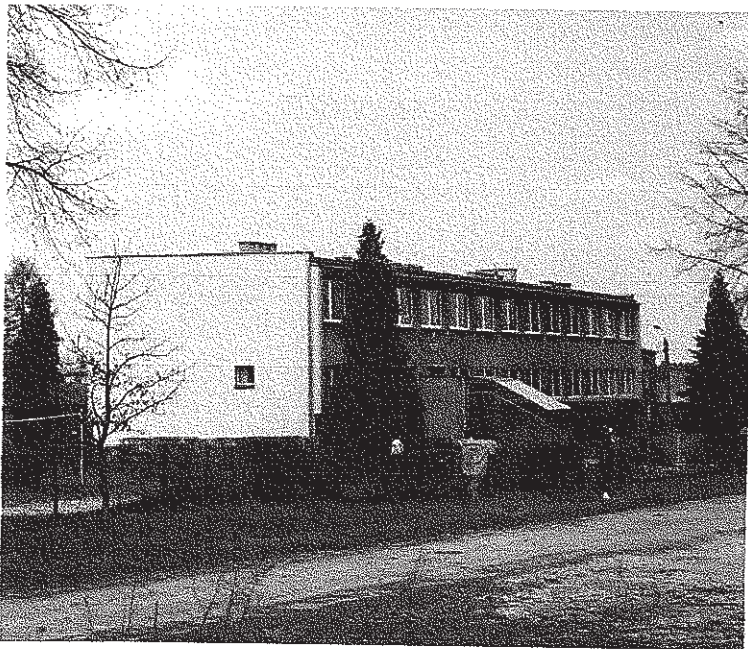
archimedia

ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE

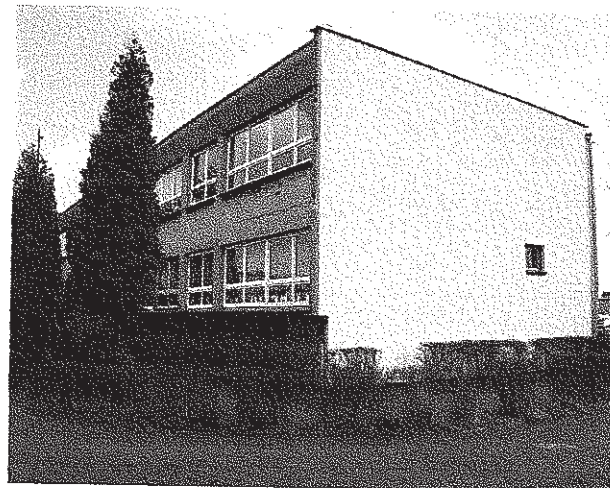
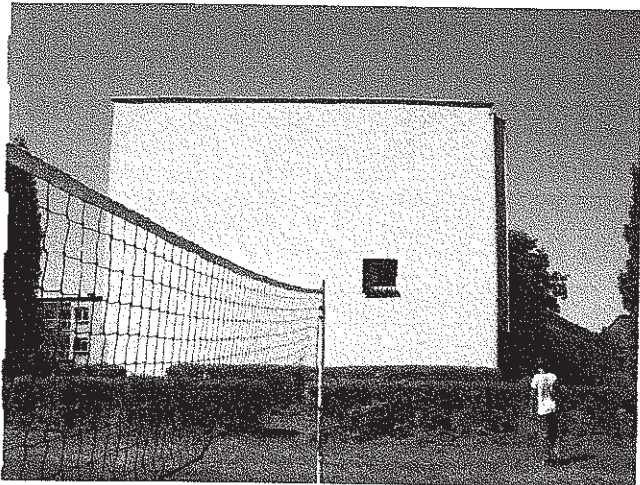
inwentaryzacja fotograficzna

SZKOŁA PODSTAWOWA im. JANA PAWŁA II

ul. Główna 126, 42-625 Zendek



ELEWACJA POŁODNIOWA, SZCZYT BUDYNKU



ELEWACJA POŁODNIOWA, SZCZYT BUDYNKU

Elewacja, do której dobudowana zostanie
nowoprojektowana część szkoły.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA