

# PROJEKT WYKONAWCZY ( BUDOWLANO - KONSTRUKCYJNY ) TOM I

BUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ DLA KLAS 0-3 Z POMIESZCZENIAMI DLA  
GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W RYJEWIE

**Lokalizacja:**

Ul. Lipowa, 82-420 Ryjewo  
Działka nr 494/10

**Inwestor:**

Gmina Ryjewo, Ul. Lipowa 1  
82-420 Ryjewo

**Faza opracowania:**

Projekt wykonawczy

**Branża:**

Budowlana i konstrukcyjna

**Projektant:**

tech. bud. Zygfryd Ostrowski

**Asystent projektanta:**

mgr inż. arch. Radosław Dobrowolski

**Data opracowania:**

STYCZEŃ 2010

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: --	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>		TYTUŁ STRONY: <b>Spis treści</b>	STRONA:
		FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	

## SPIS TREŚCI

### TOM I

#### OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

- I. informacje ogólne
- II. ogólny opis obiektu
- III. wykaz pomieszczeń.
- IV. dane liczbowe.
- V. opis konstrukcji
- VI. izolacje
- VII. instalacje
- VIII. wykończenie wnętrz.
- IX. stolarka okienna i drzwiowa.
- X. wykończenie zewnętrzne
- XI. warstwy przegród budowlanych
- XII. wyposażenie wewnętrzne
- XIII. zabezpieczenia antykorozyjne

#### RYSUNKI

### TOM II

#### OBLICZENIA

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: --	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>		TYTUŁ STRONY: <b>Spis treści</b>	
		FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

### RYSUNKI ZAMIENNE W STOSUNKU DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
A-1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
A-2	Rzut fundamentów	1:100
A-3	Rzut ścian fundamentowych	1:100
A-4	Rzut przyziemia	1:100
A-5	Rzut konstrukcji dachu	1:100
A-6	Rzut dachu	1:100
A-7	Przekrój A-A	1:100
A-8	Przekrój B-B	1:100
A-9	Przekrój C-C	1:100
A-10	Przekrój D-D	1:100
A-11	Przekrój E-E	1:100
A-14	Szczegół podciągu – B1	1:20
A-15	Szczegół podciągu – B2	1:20
A-16	Szczegół słupa	1:20

### RYSUNKI WYKONAWCZE

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
A-17	Szczegół fundamentu – 35/40	1:5
A-18	Szczegół fundamentu – 50/40	1:5
A-19	Osadzenie stolarki	1:5
A-20	Szczegół A	1:5
A-21	Szczegół B	1:5
A-22	Szczegół C	1:5
A-23	Szczegół D	1:5
A-24	Szczegół E	1:5
A-25	Szczegół F	1:5
A-26	Szczegół G	1:5
A-27	Szczegół H	1:5
A-28	Rampa dla niepełnosprawnych (pochylnia przed wejściem )	1:50
A-29	Zestawienie stolarki okiennej	1:100
A-30	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:100
A-31	Zestawienie ślusarki drzwiowej	1:100
A-32	Zestawienie ślusarki drzwiowej	1:100

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: I	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
		STRONA:	

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ DLA KLAS 0-3 Z POMIESZCZENIAMI DLA GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W RYJEWIE.

#### I. OGÓLNY OPIS OBIEKTU

Funkcjonalnie nowopowstały budynek szkolny będzie całkowicie niezależny od istniejącego kompleksu szkolnego. Zlokalizowany jest w zachodniej części działki szkolnej na miejscu istniejącego boiska o nawierzchni piaszczystej, posiada niezależne wejście od strony ulicy Lipowej oraz niezależne zaopatrzenie w media wyłączając zasilanie CO z kotłowni istniejącego na działce kompleksu szkolnego.

Budowa obejmuje następujące roboty budowlane :

1. Budowę budynku szkolnego zlokalizowanego w zachodniej części parceli..
2. Budowę przyłączy technicznych do sieci gminnej oraz istniejącego zespołu szkolnego:
  - przyłączy do sieci wodociągowej
  - przyłączy do sieci kanalizacji sanitarnej
  - przyłączy instalacji centralnego ogrzewania
  - przyłączy do sieci energetycznej - lokalizacja na istniejącym złączu kablowym - zwiększenie dostaw energii na warunkach ZE. Elbląg.

Podstawową funkcją projektowanego budynku jest stworzenie bazy dydaktycznej na potrzeby dzieci z klas 0-3. będących mieszkańcami Gminy Ryjewo,

Podstawową ideą . która przyświecała projektantowi było stworzenie warunków możliwie jak najbardziej zbliżonych do edukacji przedszkolnej . Z tego powodu zaprojektowano osobne zaplecza sanitarne i szatnie dla każdej z klas.

Istotnym elementem układu funkcjonalnego jest aula dla zgromadzeń szkolnych przeznaczona dla około 150-200osób, przestrzeń ta ma pełnić rolę swoistego rodzaju integracji środowiska dzieci, rodziców i nauczycieli. Nowy budynek szkoły jest również wzbogacony o funkcję biblioteki Gminnej, wprowadzonej do programu w odpowiedzi na brak tego typu funkcji na terenie Gminy. Dostępna jest ze wspólnego ze szkołą przedsionka wejścia głównego od strony ulicy Lipowej. Niezależne funkcjonowanie biblioteki w godzinach popołudniowych zapewnione jest poprzez zamknięcie wewnętrznych drzwi szkoły.

Budynek posiada cztery wejścia, z czego jedno główne od ulicy Lipowej oraz pozostałe trzy od wnętrza działki. Taki układ zapewnia kontrolowane i bezpieczne poruszanie się uczniów w obrębie terenu szkoły. Obiekt zaprojektowany jako w pełnym stopniu dostępny dla osób niepełnosprawnych. Budynek parterowy z płynnym wyprowadzeniem z wyjść na teren wokół budynku. Wyjątek stanowi jedynie wejście główne, gdzie różnica w wysokości terenu przyczyniła się do konieczności zastosowania schodów oraz rampy dla niepełnosprawnych. Pomieszczenie auli posiada w górnym rzędzie miejsca dostępne dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Budynek nie jest podpiwniczony. Posiada niewielkie lokalne obniżenie posadzki o głębokość -1,2m w miejscu gdzie znajduje się aula. Dach dwuspadowy – wielobryłowy. Kąt nachylenia połaci wynosi 19,5°.

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>		TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>
			STRONA:

## II. WYKAZ POMIESZCZEŃ.

NR POM.	FUNKCJA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW.
1.01	przedsionek	gress	14,59 m <sup>2</sup>
1.02	wc	plyt. ceram.	9,19 m <sup>2</sup>
1.03	wc	plyt. ceram.	9,19 m <sup>2</sup>
1.04	pom. tech.	plyt. ceram.	6,34 m <sup>2</sup>
1.05	biblioteka	wykl. obiekt.	133,42 m <sup>2</sup>
1.06	wc	plyt. ceram.	5,44 m <sup>2</sup>
1.07	wc	plyt. ceram.	3,50 m <sup>2</sup>
1.08	zaplecze socjalne	wykl. obiekt.	14,12 m <sup>2</sup>
1.09	przedsionek	gress	22,96 m <sup>2</sup>
1.10	pok. nauczycielski	wykl. obiekt.	31,03 m <sup>2</sup>
1.11	pok. terap.	wykl. obiekt.	14,71 m <sup>2</sup>
1.12	pok. terap.	wykl. obiekt.	14,71 m <sup>2</sup>
1.13	sala dydakt.	wykl. obiekt.	50,02 m <sup>2</sup>
1.14	korytarz	wykl. obiekt.	288,94 m <sup>2</sup>
1.15	aula	wykl. obiekt.	95,02 m <sup>2</sup>
1.16	zesp. szatnia+wc	plyt. ceram.	18,73 m <sup>2</sup>
1.17	sala dydakt.	wykl. obiekt.	77,71 m <sup>2</sup>
1.18	zesp. szatnia+wc	plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.19	zesp. szatnia+wc	plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.20	sala dydakt.	wykl. obiekt.	77,71 m <sup>2</sup>
1.21	sala dydakt.	wykl. obiekt.	79,79 m <sup>2</sup>
1.22	sala dydakt.	wykl. obiekt.	78,42 m <sup>2</sup>
1.23	sala dydakt.	wykl. obiekt.	59,37 m <sup>2</sup>
1.24	sala dydakt.	wykl. obiekt.	59,37 m <sup>2</sup>
1.25	sala dydakt.	wykl. obiekt.	59,37 m <sup>2</sup>
1.26	sala dydakt.	wykl. obiekt.	59,37 m <sup>2</sup>
1.27	sala dydakt.	wykl. obiekt.	59,37 m <sup>2</sup>
1.28	pom. tech.	plyt. ceram.	11,11 m <sup>2</sup>
1.29	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.30	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.31	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.32	przedsionek	gress	8,61 m <sup>2</sup>
1.33	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.34	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.35	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.36	zesp. szatnia+wc	gress/plyt. ceram.	17,46 m <sup>2</sup>
1.37	przedsionek	gress	2,44 m <sup>2</sup>
OGÓLEM			1521,69 m <sup>2</sup>

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
		STRONA:	

### III. OPIS KONSTRUKCJI

#### Opis ogólny.

Konstrukcja tradycyjna, układ ścian nośnych mieszany: poprzeczne, podłużny. Obiekt przewidziano do realizacji systemem tradycyjnym bez zastosowania technologii prefabrykowanej z wyjątkiem niektórych elementów budowlanych wg oznaczeń na rysunkach. W ścianach fundamentowych i ścianach parteru przewidziano układ słupów żelbetowych (wg dokumentacji konstrukcyjnej)

#### Fundamenty

Lawy i stopy fundamentowe żelbetowe, beton B20 stal34GS wykonane w szalunkach.

#### Ściany nośne

Ściany fundamentowe : bloczki betonowe z betonu B20 gr. 24cm na zap. cem Rz 30..

Ściany nadziemia : BLOCZKI GAZOBETONOWE KLASY 600 gr 24cm., na zaprawie cem-wap M5

#### Ścianki działowe:

Mur z cegły dziurawki klasy 35 gr. 12cm na zaprawie cem.-wap. M 3.5 , lub z bloczków gazobetonowych na zap. M5 lub mur z bloczków Silka 12cm

#### Słupy

Słupy żelbetowe (beton B20, stal 34GS.)

#### Posadzka na gruncie.

Warstwa stabilizująca z podsypki piaskowej grubości 30cm oraz podłoże betonowe z chudego betonu B-7.5 grub. 12cm

#### Dach

Sosnowe dźwigary deskowe z drewna klasy C24 z kolczastymi płytkami łącznikowymi - atestowanymi.

#### Wieńce

Wieńce żelbetowe monolityczne zbrojone podłużnie 4#12 AIII (34GS) + strzemiona d6 AI (St3SY) co 25cm (zakłady zbrojenia w narożach L>60cm), beton B20

#### Wieńce-nadproża

(beton B20, stal 34GS.) wymiary i zbrojenie wg rysunków

#### Podciagi

(beton B20, stal 34GS.) wymiary i zbrojenie wg rysunków

#### Schody

Wykonane jako monolityczne, żelbetowe, płytowo belkowe (beton B20, stal 34GS.) wg schematu części obliczeniowej

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

## IV. IZOLACJE

### Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

Ściany fundamentowe i fundamenty:

- Izolacje poziome: na warstwie chudego betonu i na ścianie fundamentowej - 2xpapa asfaltowa podkładowa na osnowie z włókna szklanego, na lepiku asfaltowym bez wypełniaczy na gorąco.
- Izolacja pionowa: masa bitumiczna gr 2mm

Posadzki:

- izolacja pozioma posadzek – 2 razy folia PE na zakład
- Pomieszczenia mokre/sanitarnie: 2 x folia PE z wywiniciem na ściany na wys. 20cm ; w miejscach przejść instalacji przez izolację zastosować uszczelnienie

Strop:

- Folia paraizolacyjna.

### Izolacje akustyczne:

- wełna mineralna 18cm między dolnymi pasami dźwigarów deskowych dachu

### Izolacje termiczne:

- Ściany zewnętrzne: styropian PS-E FS 15 gr.12cm.
- Ściany fundamentowe: styropian ekstrudowany gr. 5cm
- Strop: wełna mineralna 18cm między dolnymi pasami dźwigarów deskowych dachu

## V. INSTALACJE

W budynku zaprojektowano następujące instalacje:

### Instalacja wodociągowa.

Zasilanie w wodę zimną z istniejącej opomiarowanej instalacji w budynku szkoły. W wodę zimną zasilane będą płuczki ustępowe, zawory czerpalne, hydranty, baterie umywalkowe.

### Instalacja hydrantowa.

W budynku zaprojektowano hydranty Dn25 w szafce wyposażonej w zawór hydrantowy, prądownicę i wąż gaśniczy (półsztywny) 30 mb długości.

### Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Kanalizacja sanitarna służyć będzie do odprowadzania ścieków sanitarnych z węzłów sanitarnych do istniejącej kanalizacji na terenie szkoły a następnie do sieci gminnej. Zaprojektowane przyłącze uwzględni przebudowę kanalizacji kolidującej z planowanym budynkiem i boiskiem na terenie szkoły.

### Instalacja kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie z dachów budynku na teren

### Instalacja elektryczna.

Zasilanie projektowanego budynku z istniejącego przyłącza energetycznego w budynku istniejącym szkoły podstawowej , dla potrzeb projektowanego budynku zostanie zwiększona dostawa zamówionej mocy na warunkach ZE. Elbląg.

### Instalacja odgromowa

Wykonana wg opisu i rysunków ( wykonane wg. dokumentacji elektrycznej.)

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>		TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	STRONA:
		FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	

#### Instalacja centralnego ogrzewania

Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z przyłącza ciepłowniczego do istniejącej kotłowni na olej opałowy.

Założenia podstawowe:

- ogrzewanie wodne w systemie dwururowym zamkniętym,
- instalacja z rur PE-Xc w systemie TECE,
- układ instalacji pompowy,

#### Instalacja ciepłej wody

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą podgrzewaczy elektrycznych o pojemności 50 l i 80l zlokalizowanych w węzłach WC.

#### Wentylacja

Dla wentylacji pomieszczeń dydaktycznych, auli i biblioteki projektuje się wywietrzaki dachowe grawitacyjne. Wywietrzaki dachowe będą usuwać powietrze z przestrzeni między stropem i dachem. Z projektowanych pomieszczeń do przestrzeni nadstropowej powietrze będzie wtłaczane wentylatorami kanałowymi. Nawiew powietrza do pomieszczeń za pomocą nawietrzaków podokiennych, rozszczelniaaczy okiennych.

Pomieszczenia WC będą wentylowane za pomocą wentylatorów kanałowych montowanych bezpośrednio na kanałach wentylacyjnych w pomieszczeniach. Sterowanie wentylatorów wyłącznikiem razem z oświetleniem pomieszczeń. Na dachu na przewodach wentylacyjnych będą zamontowane wywietrzaki dachowe.

Nawiew powietrza do pomieszczeń za pomocą rozszczelniaaczy okiennych, otworów w dolnej części drzwi.

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>		TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>
			STRONA:

## VI. WYKOŃCZENIE WNĘTRZ.

### Komunikacja

Pomieszczenie	Element wnętrza	Podkład	Spoivo	Powłoka	Kolorystyka
Holl	Podłoga	Podłoże betonowe Powierzchnia równa i gładka	Klej	Gres antypoślizgowy, mrozoodporny, Floorgres Basic Pluton	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Farba niebrudząca do 2m, olejna lub akrylowa	Kolor beżowy lub seledynowy (dobór koloru ustalony zostanie na etapie budowy z projektantem)
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały
Wiatrolap	Pogłoga	Podłoże betonowe Powierzchnia równa i gładka	klej mrozoodporny	Gres antypoślizgowy, mrozoodporny, Floorgres Basic Pluton	Wg katalogu Floorgres
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Farba niebrudząca do 2m, olejna lub akrylowa	Kolor beżowy lub seledynowy (dobór koloru ustalony zostanie na etapie budowy z projektantem)
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały

### Pomieszczenia dydaktyczne

Pomieszczenie	Element wnętrza	Podkład	Spoivo	Powłoka	Kolorystyka
Sala nauki Zaplecza Świetlica Sala komputer.	Pogłoga	Podłoże betonowe Powierzchnia równa i gładka	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulowanych	Wykładzina obiektowa typu "Polyflor"	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Farba niebrudząca do 2m, olejna lub akrylowa	Kolor beżowy, jasny ugięty lub seledynowy (dobór koloru ustalony zostanie na etapie budowy z projektantem)
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały

### Pomieszczenia sanitarne

Pomieszczenie	Element wnętrza	Podkład	Spoivo	Powłoka	Kolorystyka
Sanitariaty, wszystkie pomieszczenia mokre	Podłoga	Podłoże betonowe Powierzchnia równa i gładka	Klej	Płytki ceramiczne szkliwione, antypoślizgowe	Jasny szary
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	Klej	plytki ceramiczne szkliwione, na wysokość 2,5m	Biały marmur lub równarzędny w kolorze jasnym.
	Sufit	Sufit podwieszony			Biały

### Pomieszczenia szatni

Pomieszczenie	Element wnętrza	Podkład	Spoivo	Powłoka	Kolorystyka
Szatnia	Podłoga	Podłoże betonowe Powierzchnia równa i gładka, szlifowana	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulowanych	Wykładzina obiektowa typu "Polyflor" "Noraplan" "Gerflor"	Wg. Katalogu "Floorgres"
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Farba niebrudząca do 2m, olejna lub akrylowa	Biały marmur lub równarzędny w kolorze jasnym.
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>		TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>
			STRONA:

### Pomieszczenia pozostałe

Pomieszczenie	Element wnętrza	Podkład	Spoivo	Powłoka	Kolorystyka
Pokój nauczycielski	Podłoga	Podłoże betonowe, powierzchnia równa i gładka, szlifowana	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulonowych	Kolor ciemnozielony np. "noraplan vario II -2505"	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Tapeta "Raufaza", malowana farbą emulsyjną	Biały
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały
Sala terapii pedagogicznej	Podłoga	Podłoże betonowe, powierzchnia równa i gładka, szlifowana	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulonowych	Kolor ciemnozielony np. "noraplan vario II -2505"	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Tapeta "Raufaza", malowana farbą emulsyjną	Biały
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały
Magazyn Biblioteki	Podłoga	Podłoże betonowe, powierzchnia równa i gładka, szlifowana	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulonowych	Kolor ciemnozielony np. "noraplan vario II -2505"	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Tapeta "Raufaza", malowana farbą emulsyjną	Biały
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały
Bibliotekaz czytelnią	Podłoga	Podłoże betonowe, powierzchnia równa i gładka, szlifowana	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulonowych	Kolor ciemnozielony np. "noraplan vario II -2505"	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Tapeta "Raufaza", malowana farbą emulsyjną	Biały
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały
Aula	Podłoga	Podłoże betonowe Powierzchnia równa i gładka	Klej, materiały do spawania i zgrzewania wykładzin rulonowych	Wykładzina obiektowa typu "Polyflor"	
	Ściany	Tynk cem-wap kategorii IV filcowany	-	Farba niebrudząca do 2m, olejna lub akrylowa	Kolor beżowy, jasny ugień lub seledynowy (dobór koloru ustalony zostanie na etapie budowy z projektantem)
	Sufit	Sufit podwieszony, raster 60x60, "USG-radar"	-		Biały

### Pozostałe istotne elementy wykończenia i wyposażenia wnętrza.

- Narożniki ścian w miejscach wzmożonego ruchu zabezpieczyć do wysokości 1,5m kątownikiem 50x50x2 z blachy nierdzewnej, mocowanym na kołki rozporowe
- W pomieszczeniach z wykładziną obiektową lub dywanową odboje firmowe na wysokość min.10cm.
- Cokoliki z gresu na wysokość 10cm w pomieszczeniach z podłogą z gresu .
- Odboje naścienne na wysokości 1,0m od posadzki - deska , w kolorze ciemnego dębu, mocowana do ścian za pomocą podkonstrukcji stalowej (wg. rysunków wykonawczych) na wszystkich korytarzach i ciągach komunikacyjnych naziemia.
- W przejściu na styku dylatowanych części budynku - systemowe naścienne i podłogowe listwy dylatacyjne z aluminium proponowany system firmy C/S Polska
- Balustrady wewnętrzne (aula) wykonane z kształtowników zimnogiętych zabezpieczonych antykorozyjnie, h=110cm, wykonanie i rozmieszczenie wg. oznaczeń na rysunkach budowlanych i rysunków wykonawczych
- Przy wejściach do budynku zagłębione na 20mm maty wejściowe gumowo-aluminiowe ,lokalizacja wg. rysunku rzutu przyziemia.

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: I	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

## VII. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA.

### Okna zewnętrzne:

- Stolarka zewnętrzna wykonana w systemie aluminiowym lub PVC
- Okna rozwieralno - uchylne(wg. oznaczeń na rysunkach)
- Szklenie: szyba termoizolacyjna I J W/I<math>xm^2</math>, szkło bezpieczne
- Izolacyjność akustyczna  $R_w$  - mm.40 dB
- Profil w kolorze białym
- Parapet wewnętrzny płyta MDF biała, lub laminat,
- Parapet zewnętrzny, wykonany na budowie z blachy ocynkowanej gr.0,55mm

### Przeszklenie systemowe w wiatrolapach i w korytarzach ogólnodostępnych.

- Profil nośny aluminiowy lub stalowy proponowany system "Heroal" lub „KNIPPING"
- Szklenie stałe poza miejscami wskazanymi na rysunkach
- Szklenie: szyba termoizolacyjna I J W/K $xm^2$ , szkło bezpieczne, lub poliwęglan dwukomorowy
- Izolacyjność akustyczna  $R_w$  - mm.40 dB

### Drzwi wejściowe do budynku:

- Stolarka wykonana w systemie aluminiowym proponowany system „Heroal"
- Okna stałe
- Szklenie: szyba termoizolacyjna I, I W/K $xm^2$ , szkło bezpieczne
- Samozamykacz, 4 zawiasy
- Izolacyjność akustyczna  $R_w$  - 40dB
- Profil malowany proszkowe na kolor biały lub kolor aluminium.

### Wejściowe do klas oraz do pozostałych pomieszczeń z komunikacji.

- Drzwi typu „PORTA"
- Skrzydło drzwi płycinowe , o wzmocnionej konstrukcji, okleina naturalna lub laminat (jasny dąb), nie stosować kasetonów
- Ościeżnica drewniana „sosna" o zmiennej szerokości w zależności od grubości muru, malowane barwnikami do drewna na kolor ciemno zielony oraz lakierowana lakierem bezbarwnym
- Naświetle górne wys. 50cm wykonane w ramie drewnianej koloru ościeży
- Szklenie: szyba zwykła, szkło bezpieczne
- Izolacyjność akustyczna  $R_w$  - min. 28dB
- Drzwi -, 2 zawiasy

### Drzwi wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami /drzwi na zaplecza oraz wewnętrzne drzwi w sanitariatach/

- Drzwi typu „PORTA"
- Skrzydło drzwi płycinowe , o wzmocnionej konstrukcji, okleina naturalna lub laminat (jasny dąb), niestosować kasetonów
- Ościeżnica drewniana o zmiennej szerokości w zależności od grubości muru, malowane farbą akrylową na kolor ciemno zielony
- Izolacyjność akustyczna  $R_w$  - bez wymagań
- Drzwi -, 2 zawiasy
- Drzwi w pomieszczeniach WC dodatkowo kratka nawiewna drewniana(wg oznaczeń na rysunkach)

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

## VIII. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

### Materiały wykończeniowe elewacji

OZNACZ.	NAZWA MATERIAŁU	WYSTĘPOWANIE
A	tynk mineralny cermit PS + farba silikonowa / kolor odpowiadający: RAL-1002 lub NCS-S 2030 Y	ściany zewnętrzne wg rysunku
B	tynk mineralny cermit PS + farba silikonowa / biała	gzymy, lamówki wokół otworów drzwi i okien
C	płytki elewacyjne Nellisen Polska / kolor: Rodruza Szara	ściany zewn. wg rysunku
D	gramoplast / grafit ciemny	ściany zewnętrzne cokołu
E	stolarka aluminiowa / ciemno szara RAL 9007	szklenie fasadowe, drzwi wejściowe
F	stolarka ogólna , PVC / biała	okna zewnętrzne pom. użytkowych
G	obróbka blacha powlekana gr.0,8mm / RAL 9007	wykończenia dekarские ścian szczytowych i attyk
H	blacha na rąbek stojący - np: ruukki classic sr35-475b / kolor: grafitowy RR23	pokrycie dachu

### Pozostałe istotne elementy wykonania zewnętrznego.

Opaska wokół budynku.

- Wokół budynku pas żwiru o szerokości około 50cm, krawężniki betonowe gr 6cm

Obróbki blacharskie.

- Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej gr.0.55mm,
- Obróbki blacharskie - zwieńczenia ścian attyki z blachy stalowej ocynkowanej gr.0.55mm
- Rynny i rury spustowe - z blachy stalowej ocynkowanej gr.0.55mm

Dachowe kominki wentylacyjne.

- Wywietrzak dachowy typ WLO 250 np. firmy Uniwersal w kolorze dopasowanym do koloru pokrycia dachu
- Wyrzutnia dachowa typ VHL  $\phi$ 150 np. firmy Alnor w kolorze dopasowanym do koloru pokrycia dachu

Balustrady zewnętrzne.

- Balustrady zewnętrzne wykonane z kształtowników zimnogiętych zabezpieczonych antykorozyjnie, h-110cm, wykonanie i rozmieszczenie wg. oznaczeń na rysunkach budowlanych i rysunków wykonawczych

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

## IX. WARSTWY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

A	posadzka parter	
	wykl.obiektowa, pł. ceram, gress	1cm
	masa samopoziomująca	
	szlichta cementowa	5cm
	styropian FS 30	10cm
	folia budowlana	
	chudy beton B 7,5	12 cm
	podsyпка piaskowa Id -0.8	30cm
	suma	53cm

B	posadzka na gruncie - aula	
	wykt.obiektowa	1cm
	masa samopoziomująca	
	szlichta cementowa	5cm
	Płyta żelbetowa, zbrojona siatkami zgrzewalnymi	10cm
	styropian FS 30	10cm
	folia budowlana	
	chudy beton B 7,5	12 cm
	podsyпка piaskowa Id -0.8	30cm
	suma	63cm

C	posadzka aula (pod trybunami)	
	Płyta żelbetowa, zbrojona siatkami zgrzewalnymi	10cm
	styropian FS 30	10cm
	folia budowlana	
	chudy beton B 7,5	12 cm
	podsyпка piaskowa Id -0.8	30cm
	suma	63cm

D	dach	
	blacha na rąbek stojący np: RUUKKI CLASSIC SR35-475b	
	folia wysokoparoprzepuszczalna	
	łaty drewniane 5cm x 3,5cm co 25cm	
	kontrłaty	
	wiązary deskowe co 60cm	
	wentylowane poddasze	
	folia budowlana	
	izolacja termiczna z wełny skalnej	18cm
	izolacja paroszczelna	
	sufit powieszony na zawieszach stalowych z płyty GK 12,5mm	1,25cm

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: <b>I</b>	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

E	cokół	
	styropian ekstrudowany + siatka i klej, tynk przystos. j 5cm do zastosowania w warstwie przygruntowej	5cm
	izolacja pionowa masa bitumiczna	2mm
	błoczki betonowe na zap.cem Rz 30	24cm
	izolacja pionowa masa bitumiczna gr 2mm	
	suma	29cm

F	ściany nadziemia	
	styropian PS-E FS 15 + siatka i klej, tynk mineralny	12cm
	gazobeton klasy 600 na zap.cem-wap.M5	24cm
	tynk cem -wap.kat IV	
	suma	35,5cm

G	ściana poddasza (oś-3)	
	wełna mineralna	18cm
	gazobeton klasy 600 na zap.cem-wap.M5	24cm
	tynk cem -wap.kat IV	
	suma	35,5cm

H	ściana nadziemia (oś-2)	
	tynk cem -wap.kat IV	
	gazobeton klasy 600 na zap.cem-wap.M5	24cm
	tynk cem -wap.kat IV	
	suma	35,5cm

I	chodnik przy wejściu	
	kostka betonowa wibroprasowana	6cm
	podsyпка piaskowa zagęszczona mechanicznie	3cm
	podbudowa żwirowa zagęszczona mechanicznie	5cm
	suma	14cm

NAZWA INWESTYCJI: <b>Budowa budynku szkoły podstawowej dla klas 0-3 z pomieszczeniami dla gminnej biblioteki publicznej przy zespole szkół w Ryjewie</b>		BRANŻA: BUDOWLANA	DATA: STYCZEŃ 2010
TOM: I	TEMAT OPRACOWANIA: <b>OPIS TECHNICZNY</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>Projekt wykonawczy</b>	
STRONA:			

## X. WYPOSAŻENIE WEWNĘTRZNE

### Wyposażenie pomieszczeń sanitarnych:

- Umywalki ceramiczne, koloru białego wielkości 50cm z półpostumentem firmy „Kolo”
- Miski ustępowe wiszące ze s zbiornikiem ukrytym w stolarzu wbudowanym w ścianie.(wg. rozwiązań finTiy"GEBERIT")
- Instalacje ukryte w ścianach
- Armatura sanitarna, baterie wg projektu instalacji.
- Wyposażenie wszystkich pomieszczeń sanitarnych w lustra, pojemniki mydła płynnego. wieszaki papieru toaletowego. Kratki wentylacyjne: aluminiowe koloru białego.
- Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej,
- Punkt czerpalny wody na wysokości h-50cm nad posadzką
- Zlew na wysokości 50cm w pomieszczeniu dla sprzątaczk

### Urządzenia p.poż

- Szafki hydrantowe .
- Szafka na gaśnicę proszkową w miejscu ogólnodostępnym

### Wyposażenie sal dydaktycznych

Zostanie ustalone na podstawie potrzeb własnych inwestora i dyrekcji gimnazjum.

### Ścianki działowe kabin sanitarnych.

Ścianki działowe szatni należy wykonać jako ramki stalowe wys. Min.2,7m, mocowane do podłogi i sufitu, płyta laminowana, wszystkie elementy ocynkowane ogniowo lub aluminiowe . Proponuje się rozwiązanie systemowe „UNILAMA" lub równorzędne.

## XI. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

Wszystkie elementy stalowe konstrukcji budynku, nie posiadające żadnych zabezpieczeń antykorozyjnych, należy zabezpieczyć preparatem „MINIA"

Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachu należy zabezpieczyć przeciwko korozji biologicznej preparatami grzybobójczymi.

Opracowanie:  
tech. bud. Zygfryd Jan Ostrowski  
mgr inż. arch. Radosław Dobrowolski