

miejsce/data

Szczecin / 03.2008

tom / teczka

I

Jednostka projektowa:

# PRACOWNIA PROJEKTOWA „MIŁO7”

**mgr inż. arch. Miłosz Stachera**

ul.Grochowa 18/5 , 71-741 Szczecin , tel. 608 031 884 , email : [milomilo77@poczta.onet.pl](mailto:milomilo77@poczta.onet.pl)

temat /obiekt /część :

**Budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywinie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

adres inwestycji :

**Dz. nr 445/14 , 445/15 , 386/2 obr. Krzywin, gm. Widuchowa**

inwestor :

**Gmina Widuchowa;  
ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa**

branża :

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- ARCHITEKTURA
- INFORMACJA BIOZ

stadium :

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 pkt 4 ustawy z dnia 16.04.2004 o zmianie ustawy – Prawo Budowlane , projektanci i sprawdzający oświadczają , że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

autor / projektant	imię i nazwisko / uprawnienia	podpis
architektura projektant	<b>mgr inż.arch. Miłosz Stachera</b> upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005	
architektura sprawdzający	<b>mgr inż.arch. Szymon Bielenis</b> upr. bud. nr 1/ZPOIA/OKK/2007	
architektura opracował	<b>mgr inż.arch. Anna Stone</b>	

E	G	Z	E	M	P	L	A	R	Z
AUTORSKI	INWESTORA 1	URZĘDU 2	NADZORU	WYKONAWCY 3					

## **2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

**1 . STRONA TYTUŁOWA.**

**2 . ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.**

**3 . PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.**

**4 . PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA**

**5 . PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA**

**6 . INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE.**

**7 . ZAŁĄCZNIKI:**

zał.nr 1 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 22.01.2008 wydana przez Wójta gminy Widuchowa.

zał.nr 2 Postanowienie Wójta Gminy Widuchowa z dnia 02.01.2008 w sprawie odstąpienia od obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowej inwestycji.

zał.nr 3 Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy.

zał.nr 4 Warunki przyłączenia do sieci energii elektrycznej + warunki usunięcia kolizji budynku i sieci elektroenergetycznej.

zał.nr 5 Wytyczne teletechniczne do usunięcia kolizji sieci teletechnicznej i projektowanego budynku.

zał.nr 6 Warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

zał.nr 7 Umowa na dostawy wody do budynku istniejącego.

zał.nr 8 Zgoda Gminy Widuchowa na wejście sieci infrastruktury technicznej na tereny działek nr 445/15 , 445/11 należących do Gminy.

zał.nr 9 Protokół ZUDP

zał.nr 10 Kserokopie uprawnień oraz zaświadczeń o wpisie projektantów do stosownych izb samorządu zawodowego.

**9. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

Rys.nr 1 . Zagospodarowanie terenu – plansza podstawowa 1:500

Rys.nr 2 . Zagospodarowanie terenu – plansza koordynacyjna branż	1:500
Rys.nr 3 . Rzut piwnic	1:100
Rys.nr 3a. Rzut piwnic – technologia	1:100
Rys.nr 4 . Rzut przyziemia	1:100
Rys.nr 4a. Rzut przyziemia – technologia	1:100
Rys.nr 5 . Rzut piętra	1:100
Rys.nr 5a. Rzut piętra – technologia	1:100
Rys.nr 6 . Rzut połaci dachowej	1:100
Rys.nr 7 . Przekrój A-A	1:100
Rys.nr 8 . Przekrój B-B	1:100
Rys.nr 9 . Przekrój C-C	1:100
Rys.nr 10 . Przekrój D-D	1:100
Rys.nr 11 . Elewacje	1:100
Rys.nr 12 . Zestawienie stolarki	1:100
Rys.nr 13 . Projektowana pochylnia dla osób niepełnosprawnych	1:50
Rys.nr 14 . Projektowana pochylnia dla osób niepełnosprawnych	1:50

### **3. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Opracowanie wykonano na zlecenie:

**Gmina Widuchowa, ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa**

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały i uzgodnienia:

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 22.01.2008 wydana przez Wójta gminy Widuchowa.
- Postanowienie Wójta Gminy Widuchowa z dnia 02.01.2008 w sprawie odstąpienia od obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowej inwestycji.
- Aktualny wtórnik mapy
- Wizja lokalna i inwentaryzacja istniejącego budynku szkoły w zakresie opracowania
- Warunki przyłączenia do sieci energii elektrycznej + warunki usunięcia kolizji budynku i sieci elektroenergetycznej.
- Wytyczne teletechniczne do usunięcia kolizji sieci teletechnicznej i projektowanego budynku.
- Warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej.
- Umowa na dostawy wody do budynku istniejącego.

Zakres niniejszego opracowania dotyczy rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji: **Budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywinie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na dz. nr 445/14 , 445/15 , 386/2 obr. Krzywin, gm. Widuchowa.**

## **4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – OPIS TECHNICZNY**

### **4.1. Przedmiot inwestycji, dane ogólne, cel i zakres opracowania**

#### **Dane ogólne:**

- Nazwa inwestycji – Budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywinie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
- Adres inwestycji - Ul. Królewiecka 32, Krzywín, dz. nr 445/14
- Stadium – projekt architektoniczno-budowlany
- Inwestor i zlecniodawca – Gmina Widuchowa, ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
- Branża – projekt zagospodarowania terenu

Przedmiotem inwestycji jest budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywinie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną . Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania architektoniczno – budowlane dla planowanej inwestycji. Zakres opracowania obejmuje część istniejącego wolnostojącego budynku szkoły oraz nowoprojektowaną salę gimnastyczną wraz z łącznikiem. Istniejący obiekt jest budynkiem 3-kondygnacyjnym zrealizowanym w technologii tradycyjnej. Dojazd do obiektu zapewniony jest z ulicy Królewieckiej. Na działce zlokalizowano osłonę śmietnikową oraz 10 miejsc postojowych dla samochodów. Po przeprowadzeniu planowanej inwestycji powierzchnia zabudowy oraz kubatura budynku zwiększą się.

### **4.2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Teren dla planowanej inwestycji położony jest w miejscowości Krzywín, gm. Widuchowa, przy ul. Królewieckiej 32 (dz. nr 445/14). Teren działki jest uzbity, z niewielkim spadkiem. Na działce zlokalizowany jest budynek szkoły podstawowej. Teren działki ogrodzony , zaopatrzony w niezbędne elementy zagospodarowania terenu – dojścia utwardzone, osłonę śmietnikową oraz niezbędną infrastrukturę związaną z budynkiem. Wjazd na działkę zlokalizowano od strony ul. Królewieckiej . Na działce nie zlokalizowano miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Działka graniczy od północy i wschodu z działką drogową nr 445/11, natomiast od południa i zachodu z działką nr 445/15. Na działce występuje drzewostan (2 kasztanowce) które pozostaną bez zmian po przeprowadzeniu inwestycji.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się zlokalizowanie na działce budynku sali gimnastycznej z zapleczem połączonej z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej łącznikiem wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną związaną z budynkiem oraz zagospodarowanie terenu niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu (pochylnię dla osób niepełnosprawnych , dojścia i dojazdy utwardzone, miejsca postojowe dla samochodów osobowych, zieleń ozdobna).

### **4.3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Na omawianym terenie zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy projektuje się budynek sali gimnastycznej wraz z zapleczem. Projektowana wysokość budynku sali gimnastycznej 9,75m , a łącznika 8,80m, szerokość elewacji frontowej sali gimnastycznej i łącznika 45m, dach płaski o spadku 5 stopni, wskaźnik zabudowy

34,56%. Lokalizację wejść do budynku pokazano na planszy – projekt zagospodarowania terenu. Poza w/w budynkiem na działce projektuje się również następujące obiekty budowlane oraz elementy zagospodarowania terenu:

- nawierzchnie utwardzone ( w tym dojścia do budynku oraz miejsca postojowe dla samochodów osobowych – 10 sztuk)
- pochylnię dla osób niepełnosprawnych oraz schody zewnętrzne
- zieleń ozdobną (trawniki, krzewy ozdobne).

oraz następujące elementy infrastruktury technicznej związanej z budynkiem:

#### **Instalacja wodociągowa.**

Budynek zasilany będzie w wodę zgodnie z wydanymi przez ZGK w Widuchowej warunkami technicznymi przyłączenia z istniejącego przyłącza wodociągowego. Szczegółowe rozwiązania dotyczące instalacji wodociągowej pokazano w projekcie branży sanitarnej.

#### **Instalacja kanalizacyjna.**

Ścieki bytowe z projektowanego budynku odprowadzane będą za pomocą projektowanego zgodnie z wydanymi przez ZGK w Widuchowej warunkami technicznymi przyłączenia przyłącza do projektowanej sieci kanalizacji gminnej. Szczegółowe rozwiązania dotyczące instalacji kanalizacji sanitarnej pokazano w projekcie branży sanitarnej.

#### **Kanalizacja deszczowa**

Ze względu na brak w Krzywiniu sieci kanalizacji deszczowej wody opadowe z budynku projektowanego zagospodarowane zostaną w obrębie działki – zgodnie z projektem branży sanitarnej.

#### **Instalacja gazowa.**

Nie występuje

#### **Instalacja elektryczna.**

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia budynek zasilany będzie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej za pomocą projektowanego przyłącza. Szczegółowe rozwiązania dotyczące instalacji energii elektrycznej pokazano w projekcie branży elektrycznej.

#### **Instalacja teletechniczna.**

Ze względu na kolizję projektowanego budynku z istniejącą instalacją teletechniczną przewiduje się jej przebudowę na podstawie projektu branżowego wykonanego zgodnie z wydanymi przez TP s.a. warunkami technicznymi.

*Przebieg tras infrastruktury technicznej pokazano na planszy – Projekt zagospodarowania terenu – plansza koordynacyjna branż.*

#### **Komunikacja w granicach działki**

Dojście, dojazd i dojazd pożarowy na teren działki przewidziano z ulicy Królewieckiej (dz. Nr 445/11). Wjazd na działkę odbywać się będzie poprzez wjazd istniejący. Na terenie działki zaprojektowano dojścia i dojazdy utwardzone do budynku oraz miejsca postojowe dla samochodów osobowych w ilości pokrywającej

zapotrzebowanie (10 sztuk w tym 1 dla osoby niepełnosprawnej).

#### **Ukształtowanie terenu , zieleń**

W projekcie przewiduje się maksymalne zachowanie naturalnego spadku terenu , a jedynie w niezbędnym zakresie jego niwelację.

Teren działki projektuje się zagospodarować zielenią ozdobną niską – trawniki, oraz zielenią średnią charakterystyczną dla regionu. Istniejący na działce drzewostan pozostanie bez zmian po przeprowadzeniu inwestycji.

#### **4.4. Zestawienie powierzchni w granicach działki**

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W GRANICACH OPRACOWANIA - dz. Nr 445/14				
NR	OBIEKT	POW. ZABUDOWY(m2)	POW. EKOPOZYTYWNA (m2)	
1	Istniejący budynek szkoły podstawowej	444,96		
2	Projektowany budynek sali gimnastycznej wraz zapleczem	637,57		
3	Projektowane miejsca postojowe	125,0		
4	Istniejąca osłona śmietnikowa	4,0		
5	Projektowane nawierzchnie utwardzone	821,48		
6	Projektowana zieleń ozdobna	1111,08	949,99	
	SUMA POWIERZCHNI	3028	949,99	
	stosunek pow ekopozytywnej do powierzchni całkowitej wynosi 32,85%			
	wskaźnik zabudowy (budynek istniejący + nowoprojektowana rozbudowa) wynosi 35,75%			
ZESTAWIENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH				
NR	OBIEKT	POW. ZABUDOWY(m2)	POW UŻYTKOWA (m2)	KUBATURA (m3)
1	Istniejący budynek szkoły podstawowej	444,96	916,65	4070,7
2	Projektowany budynek sali gimnastycznej wraz zapleczem	637,57	895,88	8081,64
3	Projektowane miejsca postojowe	125,0	125,0	0
4	Istniejąca osłona śmietnikowa	4,0	3,3	10,0
5	Projektowane nawierzchnie utwardzone	821,48	821,48	0
	SUMA	2033,01		

#### **4.5. Ochrona konserwatorska**

Omawiany teren nie podlega opiece konserwatorskiej .

#### **4.6. Wpływ eksploatacji górniczej**

Nie dotyczy

#### **4.7. Przewidywane zagrożenia dla środowiska**

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie na stan środowiska naturalnego – inwestycja obojętna dla środowiska.

## **5. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – OPIS TECHNICZNY**

### **5.1.1. Przedmiot inwestycji , dane ogólne , cel i zakres opracowania**

#### **Dane ogólne:**

- Nazwa inwestycji – Budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywiniu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
- Adres inwestycji - Ul. Królewiecka 32, Krzywini, dz. nr 445/14
- Stadium – projekt architektoniczno-budowlany
- Inwestor i zlecniodawca – Gmina Widuchowa, ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
- Branża – architektura

Przedmiotem inwestycji jest budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywiniu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną . Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania architektoniczno – budowlane dla planowanej inwestycji. Zakres opracowania obejmuje część istniejącego wolnostojącego budynku szkoły oraz nowoprojektowaną salę gimnastyczną wraz z łącznikiem.

#### **5.1.2. Dane techniczne dotyczące inwestycji**

- Przeznaczenie bud: -Istniejącego - szkoła podstawowa  
-Projektowanego – sala gimnastyczna wraz z zapleczem
- Powierzchnia zabudowy ogółem - istniejąca: 444,96m<sup>2</sup>  
- projektowana: 637,57m<sup>2</sup>
- Kubatura budynku - istniejącego: 4070,7m<sup>3</sup>  
- projektowanego: 8081,64m<sup>3</sup>
- Podpiwniczenie - częściowe
- Ilość kondygnacji - 2 + piwnica
- Powierzchnia użytkowa bud. - istniejącego - 916,65 m<sup>2</sup>  
- projektowanego - 916,65m<sup>2</sup>
- Poziom posadowienia parteru - budynku istniejącego – bez zmian  
- części projektowanej-51,94m n.p.m.
- Wysokość zabudowy - budynku istniejącego – bez zmian  
- projektowanej sali gimnastycznej 9,75m  
- projektowanego łącznika 8,80m

### 5.1.3. Zestawienie pomieszczeń i ich powierzchni.

#### STAN PROJEKTOWANY

NR	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA
PIWNICA		
-1/01	KOMUNIKACJA OGÓLNA	8,55
-1/02	ARCHIWUM	18,33
-1/03	SIŁOWNIA	100,81
-1/04	MAGAZYN SIŁOWNI	13,44
	SUMA POWIERZCHNI	141,13
PRZYZIEMIE		
0/01	KOMUNIKACJA OGÓLNA	62,98
0/02	SZATNIA MĘSKA	17,03
0/03	ŁAZIENKA	7,33
0/04	WC	3,47
0/05	POM. PORZĄDKOWE	3,95
0/06	SZATNIA DAMSKA	15,52
0/07	ŁAZIENKA	8,40
0/08	WC	3,62
0/09	POKÓJ NAUCZYCIELA	12,52
0/10	ŁAZIENKA	3,06
0/11	MAGAZYN SPRZĘTU	34,53
0/12	SALA GIMNASTYCZNA	391,57
	SUMA POWIERZCHNI	563,98
PIĘTRO		
1/01	KOMUNIKACJA OGÓLNA	21,71
1/02	SALA KONFERENCYJNA	88,12
1/03	ANEKS KUCHENNY	15,95
1/04	WC DAMSKI	10,51
1/05	WC MĘSKI	9,91
1/06	BALKON	39,18
1/07	POM. SPIKERA	6,00
	SUMA POWIERZCHNI	191,38
<b>SUMA POWIERZCHNI OGÓŁEM</b>		<b>896,49m<sup>2</sup></b>

### 5.2. Forma i funkcja obiektu, technologia.

#### Funkcja i technologia.

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania pełni funkcję budynku szkolnego.

W ramach projektu przewiduje się rozbudowę istniejącego budynku o salę gimnastyczną wraz z zapleczem znajdującym się w łączniku.

#### Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Nowoprojektowany budynek jest przystosowany do potrzeb osób



niepełnosprawnych. Dostęp z zewnątrz poprzez pochylnię przy wejściu głównym do budynku. Dostęp na piętro oraz w budynku istniejącym szkoły zapewniony za pomocą tzw. schodołaza. Toalety i szatnie dostosowane do potrzeb niepełnosprawnych. Brak progów pomiędzy pomieszczeniami.

### **5.3. Dane konstrukcyjno – materiałowe**

#### **4.3. 1. Układ konstrukcyjny**

Projektowany budynek realizowany będzie w technologii tradycyjnej o układzie ścian zewnętrznych i wewnętrznych nośnych podłużnym.

### **4.4. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe.**

#### **4.4. 1. Rodzaj fundamentów budynku - posadowienie**

Projektowany obiekt posadowiony będzie na ławach fundamentowych żelbetonowych – zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej.

#### **4.4. 2. Konstrukcja ścian fundamentowych , nośnych , działowych i trzonów kominowych.**

- Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych gr. 24cm
- Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne murowane z bloczków betonu komórkowego gr 24cm wzmacniane trzpieniami żelbetowymi
- Ściany działowe murowane z bloczków betonu komórkowego gr 12cm.
- Trzony kominowe murowane z bloczków betonu komórkowego gr 12cm , kominy wentylacyjne z prefabrykowanych pustaków kominowych obudowanych bloczkami betonu komórkowego gr 12cm.

#### **4.4. 3. Konstrukcja klatek schodowych i balustrad.**

Schody wewnętrzne – żelbetowe zbrojone klasycznie .

Schody zewnętrzne wejściowe oraz pochylnię dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano jak następuje – ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych ściany policzkowe ponad gruntem z cegły klinkierowej lub z bloczków betonowych w okładzinie z płytek klinkierowych , natomiast stopnie schodów i nawierzchnię pochylni jako wylewane w szalunku na podkładzie z gruzobetonu. Balustrady wewnętrzne i zewnętrzne wykonać o wysokości 110cm z elementów ze stali nierdzewnej. Balustradę na balkonie widowni wykonać z wypełnieniami ze szkła o podwyższonej wytrzymałości.

#### **4.4. 4. Konstrukcja stropów, podciągów i nadproży.**

Nadproża prefabrykowane typu L19.

Podciągi żelbetowe.

Stropy międzypiętrowe – prefabrykowane kanałowe płyty sprężone.

#### **4.4. 5. Konstrukcja dachu , pokrycie .**

Dach nad salą gimnastyczną zaprojektowano jako dwuspadowy o nachyleniu 5 stopni w konstrukcji z dźwigarów z drewna klejonego o wymiarach 35x60cm, natomiast dach łącznika skonstruowano w podobny sposób, z użyciem dźwigarów o wymiarach 20x35cm. Pokrycie dachu stanowić będą prefabrykowane płyty warstwowe typu Metalplast Izotherm Dw190.

#### **4.4. 6. Izolacje.**

-Ściany fundamentowe – izolacja termiczna – styrodur gr 10cm , izolacja przeciwwilgociowa pionowa – Abizol , pozioma 2x papa na lepiku.

-Ściany zewnętrzne – izolacja termiczna – wełna mineralna o gr. 15cm.

-Posadzki na gruncie – izolacja przeciwwilgociowa - folia budowlana z wywinięciem na ściany, termiczna – styropian gęstości 20 - 10cm.

-Izolacja przeciwwilgociowa posadzek w łazienkach – folia budowlana z wywinięciem na ściany oraz folia w płynie lub preparaty typu Saniflex (stosować zgodnie z instrukcją producenta)..

-Dach – płyta warstwowa metalplast IZOTHERM Dw190 o gr. 19cm

#### **4.5. Roboty wykończeniowe zewnętrzne**

##### **4.5. 1. Elewacje**

Elewacje nowoprojektowanego budynku pokryte będą tynkiem strukturalnym (o jak najgładszej strukturze) na siatce w kolorze białym oraz licowane cegłą klinkierową. Ponadto projektuje się na ścianie południowej sali gimnastycznej stelaż z siatką ocynkowaną dla roślin pnących – uwaga posadzona przy trejażu roślinność latem będzie chronić ścianę przed zbytnim nagrzewaniem się natomiast zimą (powinna zrzucać na zimę liście np. dzikie wino) będzie umożliwiać ścianie nagrzewanie się.

##### **4.5. 2. Pokrycie dachu**

Pokrycie dachu stanowić będą prefabrykowane płyty warstwowe Typu Metalplast IZOTHERM Dw190 o gr. 19cm.

##### **4.5. 3. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.**

Wszystkie opierzenia blacharskie rynny i rury spustowe należy wykonać w systemie jednego producenta z blachy cynkowej.

##### **4.5. 4. Stolarka okienna i drzwiowa. , podokienniki zewnętrzne.**

Stolarka okienna z profili pvc w kolorze szarym – uwaga wszystkie okna otwieralne zaopatrzyć w nawietrzaki. Parametry stolarki okiennej i drzwiowej podano na rysunku zestawienie stolarki.

Podokienniki zewnętrzne wykonać z blachy cynkowej.

#### **4.6. Roboty wykończeniowe wewnętrzne**

##### **4.6. 1. Tynki wewnętrzne, okładziny ścian.**

Na ścianach murowanych wykonać tynki mokre cementowo – wapienne kategorii III , wykończone gładzią gipsową. W pomieszczeniach mokrych ściany obłożyć glazurą do wysokości 2m.

#### **4.6. 2. Podłogi i posadzki.**

Podłogi i posadzki w pomieszczeniach pokazano w tabelkach opisujących te pomieszczenia. W pomieszczeniach narażonych na wilgoć zastosować należy płytki terakotowe.

#### **4.6. 3. Podokienniki wewnętrzne.**

Podokienniki wewnętrzne (parapety) - wykonać jako drewniane .

#### **4.6. 4. Stolarka drzwiowa wewnętrzna.**

Drzwi wewnętrzne wykonać należy jako typowe o parametrach określonych w zestawieniu stolarki. Stolarkę drzwiową pokazano na rzutach i rysunku - zestawienie stolarki.

#### **4.6. 5. Malowanie.**

Ściany należy malować farbami akrylowymi, a w pomieszczeniach mokrych powyżej poziomu glazury farbami lateksowymi na kolor uzgodniony z użytkownikiem.

### **4.7. Dane dotyczące instalacji**

#### **4.7. 1. Instalacja wodociągowa.**

Istniejący budynek szkoły zasilany jest w wodę z gminnej sieci wodociągowej za pomocą istniejącego przyłącza wodociągowego. Projektowana część budynku zasilana będzie zgodnie z WTP wydanymi przez ZGK w Widuchowej z istniejącego przyłącza.

Po przeprowadzeniu inwestycji zapotrzebowanie na wodę ulegnie zwiększeniu – nie wymagającemu jednak przebudowy przyłącza wodociągowego.

#### **4.7. 2. Instalacja kanalizacyjna.**

Ścieki bytowe z istniejącego budynku szkoły odprowadzane są obecnie do szczelnego bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe. W ramach planowanej inwestycji zakłada się przyłączenie budynków (zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Widuchowej) do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, która będzie zlokalizowana w działce nr 445/15.

#### **4.7. 3. Ogrzewanie i c.w.u.**

Istniejący budynek szkoły jest, a projektowana sala gimnastyczna i łącznik będą ogrzewane za pomocą instalacji c.o. zasilanej z istniejącego kotła

zlokalizowanego w kotłowni w piwnicy istniejącej szkoły – zgodnie z projektem branży sanitarnej.

#### **4.7. 4. Instalacja elektryczna.**

Istniejący budynek szkoły jest zasilany w energię elektryczną z istniejącego przyłącza za pomocą linii napowietrznej. W związku z lokalizacją istniejącego przyłącza w miejscu planowanego łącznika w ramach inwestycji przewiduje się zmianę istniejącej linii napowietrznej energii elektrycznej na linię kablową zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Energetyczny w Stargardzie Szczecińskim.

#### **4.7. 5. Wentylacja.**

Wszystkie pomieszczenia wentylowane będą zgodnie z ich przeznaczeniem za pomocą wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, którą należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

#### **4.7.6. Odprowadzanie wód opadowych.**

Wody opadowe z budynku odprowadzane będą za pomocą instalacji kanalizacji deszczowej do zbiornika na wodę deszczową - zgodnie z projektem branży sanitarnej.

#### **4.7.7. Sposób unieszkodliwiania odpadów.**

Odpady z istniejących budynków usuwane są i po przeprowadzeniu inwestycji będą nadal przez specjalistyczną firmę zajmującą się utylizacją odpadów.

#### **4.7.8. Instalacja teletechniczna.**

W związku z planowaną inwestycją konieczna będzie korekta przebiegu instalacji teletechnicznej przebiegającej przez działkę inwestycyjną w miejscu planowanych obiektów – zgodnie z projektem branży teletechnicznej.

### **4.8. Charakterystyka energetyczna obiektu**

#### **4.8.1. Właściwości cieplne przegród po ociepleniu**

ściana zewnętrzna ocieplona gr. 39cm	- $U_k=0,27\text{W/m}^2\text{K}$
ściana zewnętrzna ocieplona gr. 54cm	- $U_k=0,27\text{W/m}^2\text{K}$
ściany wewnętrzne działowe gr. 12cm	- $U_k=1,49\text{W/m}^2\text{K}$
dach – płyty dachowe	- $U_k=0,25\text{W/m}^2\text{K}$
posadzki	- $U_k=0,28\text{ W/m}^2\text{K}$

#### **4.8.2. Gospodarka cieplna**

Obiekt zaprojektowany zgodnie z wymogami izolacyjności cieplnej i innych wymagań

związanych z oszczędnością energii wg Rozporządzenia MSWiA z dn 30.09.1997.

#### **4.9. Charakterystyka ekologiczna**

##### **4.9.1. Zapotrzebowanie na wodę**

Zapotrzebowanie na wodę po przeprowadzeniu inwestycji ulegnie zwiększeniu.

##### **4.9.2. Ilość odprowadzanych ścieków**

Ilość odprowadzanych ścieków bytowych po przeprowadzeniu inwestycji ulegnie zwiększeniu.

##### **4.9.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych**

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery.

##### **4.9.4. Odpady stałe.**

Odpady z istniejącego budynku usuwane są i po przeprowadzeniu inwestycji będą nadal przez specjalistyczną firmę zajmującą się utylizacją odpadów.

##### **4.9.5. Emisja hałasów oraz wibracji**

Budynek wraz z jego wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym nie powoduje emisji hałasów ani wibracji.

##### **4.9.6. Wpływ na ekosystem**

Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska i nie będzie miała niekorzystnego wpływu na walory krajobrazowe.

#### **4.10. Ochrona przeciwpożarowa budynku**

- Budynek użyteczności publicznej
- Budynek niski - N
- Klasa odporności ogniowej – D
- Kategorie zagrożenia ludzi – ZL I
- Poszczególne elementy konstrukcji budynku posiadają co najmniej wymagane klasy odporności ogniowej:
  - główna konstrukcja nośna – ściany , słupy , podciągi – R30
  - konstrukcja dachu – nie określa się
  - stropy - REI 30
  - ściany zewnętrzne – EI 30
  - ściany wewnętrzne – nie określa się
  - przekrycie dachu – nie określa się
  - w/w elementy wykonać z elementów NRO
- Obiekt stanowi jedną strefę pożarową
- Hydranty wewnętrzne  $\phi$  25mm , z wężem półsztywnym.

- Dojazd pożarowy zapewniony od strony ulicy Królewieckiej.
- Główny wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku.
- Sufity z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne.
- Projekty branżowe uzgodnione z rzeczoznawcą do spraw przeciwpożarowych.
- Pomieszczenia sali konferencyjnej i widowni - balkonu przystosowane do przebywania max 50 osób.

#### **Zalecenia p. poż.**

Przed uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu należy :

- oznakować główny wyłącznik prądu zgodnie z PN
- oznakować drogi ewakuacyjne zgodnie z PN

#### **4.11. Technologia i wymagania higieniczno-sanitarne**

- pomieszczenia wentylowane zgodnie z ich przeznaczeniem za pomocą wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej
- parametry oświetlenia pomieszczeń zgodne z PN
- parametry temperatury w pomieszczeniach zgodne z PN
- wszystkie okna otwierane z poziomu podłogi zaopatrzone w nawietrzaki
- pomieszczenia sanitarne zaopatrzone w posadzki zmywalne , ściany z płytek glazurowanych do wysokości 2m , powyżej malowane wodoodpornymi farbami lateksowymi
- balustrady przy klatce schodowej wys. 110cm
- naświetla w sali konferencyjnej przy klatce schodowej zaopatrzone w szpros poziomy na wysokości 110cm szklone dołem szkłem o podwyższonej wytrzymałości stanowiącym balustradę.
- pomieszczenia sali konferencyjnej oraz balkonu widowni przystosowane do przebywania max. 50 osób
- balustrada przy balkonie – widowni szklona szkłem o podwyższonej wytrzymałości stanowiącym balustradę.
- Krawędzie schodów wyróżnione kolorystycznie od pozostałych posadzek
- Uwaga pomieszczenie siłowni nie jest pomieszczeniem przeznaczonym na stały pobyt ludzi a jedynie salą zajęć o długości do 1 godziny lekcyjnej
- Uwaga wyposażenie pomieszczeń pokazano na rzutach technologicznych.

#### **4.12. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi**

- Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie budowy muszą posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie lub jeżeli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiedniej normy.
- W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem uprawnionej osoby. Kierownik budowy winien posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe oraz znać przepisy w ww zakresie.

- Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac powinien sporządzić plan B.I.O.Z. , przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP, P.POŻ i SANEPID obowiązujących w budownictwie oraz sporządzić projekt organizacji placu budowy.
- Zatrudnieni na budowie pracownicy winni:
- posiadać aktualne świadectwo zdrowia,
- być przeszkoleni w ww zakresie,
- być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną,
- posiadać kwalifikacje do używania specjalistycznego sprzętu.
- prace budowlane należy prowadzić zgodnie z: decyzją o pozwoleniu na budowę, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, prawem budowlanym, aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.

Autorzy opracowania :

architektura

projektant: mgr inż. arch. Miłosz Stachera

upr. nr 11/ZPOIA/2005

Architektura

sprawdzający: mgr inż. arch. Szymon Bielenis

upr. bud. nr 1/ZPOIA/OKK/2007

## **5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE**

temat /obiekt /część :

**Budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywiniu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

adres inwestycji :

**Dz. nr 445/14 , 445/15 , 386/2 obr. Krzywini, gm. Widuchowa**

inwestor :

**Gmina Widuchowa;  
ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa**

autor / projektant	imię i nazwisko / uprawnienia	podpis
architektura projektant	<b>mgr inż.arch. Miłosz Stachera</b> upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005	



## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Projekt architektoniczno-budowlany - **Budowa sali gimnastycznej oraz łącznika z budynkiem istniejącej szkoły podstawowej w Krzywinie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na dz. nr 445/14 , 445/15 , 386/2 obr. Krzywin, gm. Widuchowa.**
- 1.2 Rozporządzenie. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Oz. U. Nr 12, Poz. 1126.
- 1.3. RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Oz. U. Nr 13, poz. 93.
- 1.4. RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 1.5. RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Oz. U. Nr 37 ,poz. 138.

## 2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

### Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

w zakresie: oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

### Roboty ziemne - wykop pod projektowane fundamenty .

### Roboty budowlano-montażowe:

-wykonanie ścian fundamentowych i konstrukcyjnych, podciągów, nadproży, stropów ;

-montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych , stropów, podciągów, nadproży.

-montaż konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych;

-wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i cieplne;

-montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być: wykonane według projektu)

- wykonanie instalacji

-roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

### **3. WYKAZ PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

- budynek sali gimnastycznej wraz z zapleczem
- pochylnia dla osób niepełnosprawnych
- miejsca postojowe
- nawierzchnie utwardzone

### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTORE MOGĄ STWARZAC ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:- nie projektuje się**

### **5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

-roboty ziemne -obsunięcie skarpy wykopu

-roboty rozbiórkowe , budowlane-montażowe - możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych.

-roboty zbrojarskie -ręczne przenoszenie elementów zbrojenia

-roboty betonowe -nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową

-roboty ciesielskie -możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych)

-roboty instalatorskie -porażenie prądem

### **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:**

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu "bioz", zgodnie z

art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.

-Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem "bioz" zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.

- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć do w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.

- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

-Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

-Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Opracował:

**mgr inż.arch. Miłosz Stachera**

upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005