

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

NAZWA	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI MYCZKÓW WRAZ Z DOSTOSOWANIEM CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DO FUNKCJI REGIONALNEGO CENTRUM KULTURY</b>
ADRES	<b>GM. SOLINA, MYCZKÓW DZ. NR 285 J.EWID.: 182105_2SOLINA, OBRĘB: 0009 MYCZKÓW</b>
INWESTOR	<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU USŁUGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI MYCZKÓW WRAZ Z DOSTOSOWANIEM CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DO FUNKCJI REGIONALNEGO CENTRUM KULTURY</b>
DATA OPRACOWANIA	<b>WRZESIEŃ2016</b>

## ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANŻA	OPRACOWAŁ	NR UPRAWNIEN	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Paweł Orlef	Rz/A-06/05	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Mirosław Macioszek	MPOIA/090/2010	

# SPIS ZAWARTOŚCI

## PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

### I. OPIS

1	PODSTAWA OPRACOWANIA .....
2	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....
3	LOKALIZACJA I PRZEZNACZENIE TERENU .....
4	DANE TECHNICZNE .....
5	ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....
6	FORMA ARCHITEKTONICZNA .....
7	UKŁAD FUNKCJONALNY.....
8	PROGRAM UŻYTKOWY – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....
9	OPIS ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH.....
10	OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC BUDOWLANYCH.....
11	OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU .....
12	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....
13	KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU.....
14	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....
15	UWAGI OGÓLNE .....

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR	NAZWA	SKALA
	Część architektoniczna	
A – 01	Rzut parteru	1:100
A – 02	Rzut poddasza	1:100
A – 03	Rzut dachu	1:100
A – 04	Przekrój A – A	1:50
A – 05	Przekrój B-B	1:50
A – 06	Elewacja południowo - zachodnia	1:100
A – 07	Elewacja północno - wschodnia	1:100
A – 08	Elewacja południowo - wschodnia	1:100

# I – OPIS PROJEKTU

## ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### 1 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Zlecenie Inwestora

1.2 Wizja w terenie

1.3 Miejskowy Plan Zagospodarowania Zagospodarowania Przestrzennego  
UZDROWISKO POLAŃCZYK

### 2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku usługowego wraz z dostosowaniem części pomieszczeń do funkcji Regionalnego Centrum Kultury. Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w miejscowości Myczków przy głównej drodze Wojewódzkiej na działce nr 285, gdzie będzie realizowana całość inwestycji.

### 3 LOKALIZACJA I PRZEZNACZENIE TERENU

W chwili obecnej działka zabudowana jest istniejącym budynkiem usługowym pełniącym funkcję wystawienniczą (regionalne muzeum).

Inwestycja położona jest w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Z uwagi na lokalizację, realizowana inwestycja spełnia wymagania jakie obowiązują w granicach w/w terenów objętych ochroną przyrody tj. zakazy, nakazy oraz ograniczenia wynikające z ustanowienia obszaru ochrony, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Działka nie jest objęta innymi formami ochrony przyrody i nie znajduje się na terenie objętym eksploatacją górnictwem.

Przedmiotowa działka leży na terenie objętym Miejskowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego UZDROWISKO POLAŃCZYK, a oznaczonym symbolem 3.UPo – Teren Zabudowy Usługowej oraz 3.KS – Teren Parkingów

Poziom  $\pm 0,00$  dla projektowanej przebudowy, rozbudowy i nadbudowy pozostaje bez zmian.

### 4 DANE TECHNICZNE

<b>4.1 Powierzchnia zabudowy</b>	<b>238,31 m<sup>2</sup></b>
Pow. zabudowy - stan istniejący	211,10 m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy –cz. rozbudowywana	27,21 m <sup>2</sup>
<b>4.2 Pow. użytkowa</b>	<b>413,12 m<sup>2</sup></b>
Pow. użytkowa - stan istniejący	372,75 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa - cz. rozbudowywana	40,37 m <sup>2</sup>
<b>4.3 Pow. netto</b>	<b>413,12 m<sup>2</sup></b>
Pow. netto - stan istniejący	372,75 m <sup>2</sup>
Pow. netto - cz. rozbudowywana	40,37 m <sup>2</sup>
<b>4.4 Kubatura</b>	<b>1754,80 m<sup>3</sup></b>
Kubatura - stan istniejący	1560,00 m <sup>3</sup>
Kubatura - cz. rozbudowywana	194,80 m <sup>3</sup>
<b>4.5 Wysokość liczona od strony przystokowej</b>	
Stan istniejący	<b>9,73 m (bez zmian)</b>
Stan projektowany	<b>9,73 m (bez zmian)</b>
<b>4.6 Ilość kondygnacji</b>	
Stan istniejący	<b>3 (bez zmian)</b>
Stan projektowany	<b>3 (bez zmian)</b>

#### **4.7 Ilość kondygnacji nadziemnych**

Stan istniejący

**2 (bez zmian)**

Stan projektowany

**2 (bez zmian)**

### **5 ZAGOSPODAROWANIE TERNU**

**Zagospodarowanie terenu wiąże się z następującymi elementami:**

- Rozbudowa istniejącego budynku usługowego
- Remont istniejących dojazdów, chodników, placów.

### **6 FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Projektowana rozbudowa nie zmienia w sposób istotny istniejącej formy budynku. Planuje się rozbudowę obiektu o klatkę schodową od strony południowo – wschodniej wraz z przeszkloną windą. Część klatki schodowej będzie stanowić naturalne powiększenie budynku, natomiast przeszklona winda stanowić będzie akcent.

### **7 UKŁAD FUNKCJONALNY**

Działka posiada pośredni dostęp do drogi Wojewódzkiej poprzez drogę wewnętrzną gminną.

Układ komunikacyjny tj. chodniki i dojazdy dla samochodów pozostaje bez zmian.

### **8 DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Budynek posiada dostęp dla osób niepełnosprawnych na poziom parteru poprzez istniejącą pochylnię od strony północno – wschodniej. Projektowana rozbudowa ma również na celu umożliwienie dostępu do poddasza budynku projektowaną windą.

### **9 PROGRAM UŻYTKOWY – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Zgodnie z rzutami architektonicznymi

### **10 OPIS ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH**

#### **10.1 Fundamenty:**

budynek główny częściowo podpiwniczony posadowiony został na głębokości od - 1,96m (część niepodpiwniczona) do -2,80m (część podpiwniczona) poniżej poziomu  $\pm 0.00$  (poziom posadzki parteru). Fundament został wykonany w postaci ław fundamentowych żelbetowych.

#### **10.2 Ściany fundamentowe:**

Wykonane zostały z cegły pełnej r. 38cm.

#### **10.3 Ściany części nadziemnej:**

Zewnętrzne – murowane z cegły pełnej gr. 38cm.

Wewnętrzne – częściowo murowane, na poddaszu głównie szkielet drewniany jak i częściowo ściany murowane

#### **10.4 Strop parterem**

Strop o konstrukcji prefabrykowanej DZ-3

#### **10.5 Schody:**

Istniejące – żelbetowe monolityczne – przeznaczone do rozbiórki

## **10.6 Belki:**

Monolityczne, żelbetowe.

## **10.7 Dach**

konstrukcja drewniana krokwiowo – płatwiowa, oparta na ścianach zewnętrznych kolankowych i płatwiach pośrednich, dach dwuspadowy pokrycie stanowi blacha trapezowa, konstrukcja nieocieplona w poziomie połaci..

# **11 OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC BUDOWLANYCH**

## **11.1 Fundamenty**

ławy fundamentowe wylewane na mokro, o wysokości 40cm, zbrojone 4 #12 (AIIIIN), strzemiona □ 6 co 25cm, beton C16/20, płyta fundamentowa wylewana na mokro, o gr. 40cm zbrojona siatką z prętów #12 (AIIIIN) w rozstawie 20 x 20cm górą i dołem.

## **11.2 Ściany fundamentowe**

ściany żelbetowe monolityczne gr. 24cm wylewane na mokro, zbrojone obustronnie siatką #12 o oczku 20x20cm, zwieńczona prętami 4 #12 (AIIIIN) powiązanymi strzemionami f6 co 25 cm, beton C16/20,

## **11.3 Ściany parteru i poddasza**

ściany zewnętrzne: konstrukcja warstwowa, ściana z bloczków z betonu komórkowego typu SIPOREX gr. 24cm , ocieplona styropianem gr. 15cm, pokryta od strony zewnętrznej tynkiem cienkowarstwowym, od strony wewnętrznej tynk cem.- wap,

Ściany wewnętrzne poddasza wykonać w nawiązaniu do istniejących szkieletowych. Wykończyć 2xpłytą GKF w pomieszczeniach mokrych GKFI.

## **11.4 Strop żelbetowy**

płyta żelbetowa monolityczna z betonu C16/20, wylewana na mokro, grubości 15cm, zbrojona jednokierunkowo i krzyżowo stalą AIIIIN (RB500W), zbrojenie rozdzielcze – stal AIIIIN (RB500W),

## **11.5 Sufit**

Planuje się wymianę docieplenia i wykończenia istniejącego sufitu nad poddaszem. Docieplenie wykonać w wełny min. gr. 25cm (20+5) i wykończyć od góry folią paroprzepuszczalną. Natomiast od spodu wykonać systemowy dufit podwieszony na ruszcie stal (alt. drewnianym) z płyt GKF.

## **11.6 Belki żelbetowe**

monolityczne z betonu C16/20, wylewane na mokro, zbrojone stalą AIIIIN – RB500W, wymiary belek dostosowane do szerokości ściany i wielkości otworów..

## **11.7 Nadproża:**

monolityczne z betonu C16/20, zbrojone stalą AIIIIN – RB500W, wymiary nadproży zmienne, dostosowane do szerokości ściany i wielkości otworów okiennych i drzwiowych.

### **11.8 Wieńce:**

na ścianach w poziomie stropu należy wykonać wieńce żelbetowe z betonu C16/20 o wymiarach  $b \times h = 24 \times 25 \text{ cm}$ , zbrojne dołem i górą po 2#12 (AIIIIN), strzemiona  $f_{6co} 25 \text{ cm}$ ,

### **11.9 Dach nad klatką**

konstrukcja drewniana krokwiowo – płatwiowa, oparta na ścianach zewnętrznych i płatwiach pośrednich, dach dwuspadowy o kącie nachylenia  $\alpha = 24^\circ$  do obliczeń przyjęto pokrycie z blachy trapezowej.

### **11.10 Posadzki:**

Posadzka na poddaszu: płytki gres na kleju, na systemie podłogowym 2x płyta gipsowa na podsypce z perlitu otoczonego gipsem gr. 7cm. Istniejące warstwy stropu do nadbetony stropu DZ należy usunąć.

### **11.11 Elewacje:**

Cokół – okładzina kamienna

Ściany zewnętrzne – tynk cienkowarstwowy kolor beż.

Dach – blacha trapezowa kolor brązowy

Obróbki blacharskie – blacha płaska w kolorze pokrycia

Rynny – PCV w kolorze pokrycia

### **11.12 Stolarka okienna i drzwiowa:**

- okna: profile PCV  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

- drzwi zewn. PCV  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

### **11.13 Izolacje przeciwwilgociowe:**

Izolacje poziome wykonać z folii budowlanej gr. 0,2 mm kładzionej na zakład 15 cm.

Izolacje pionowe – izolacja przeciwwodna

### **11.14 WINDA**

Projekt zakłada montaż przeszklonej windy hydraulicznej dostawionej do klatki schodowej. Winda oparta będzie na podszybiu żelbetowym wykonanym zgodnie z projektem konstrukcji i wytycznymi producenta. Konstrukcja szybu stalowa/aluminiowa przeszklona.

Rozmiar kabiny ok.  $1,4 \times 1,9 \text{ m}$ . Głębokość podszybia min. 1,2m. Wysokość nadszybia min. 3,6m. Zaprojektowano drzwi teleskopowe, automatyczne, dwupanelowe o wym.  $0,9 \times 2 \text{ m}$ . przeszklone w ramach ze stali nierdzewnej. Ściany kabiny wykończyć stalą nierdzewną szorstkowaną, 3 ściany przeszklone. Sufit wykończyć stalą nierdzewną z oświetleniem LED. Kabinę wyposażać w lustro, poręcz ze stali nierdzewnej, oświetlenie awaryjne, wentylator. W kabinie zainstalować wyświetlacz LCD informujący o położeniu kabiny, kierunku ruchu, stanie awaryjnym, przeciążeniu. Kasetę wezwań ze stali nierdzewnej zamontować w ościeżnicy drzwi. Przyciski przywołania ze stali nierdzewnej z oznaczeniami Braille'a i świecącą obwódką.

Wyposażenie dodatkowe:

Zjazd awaryjny na najbliższy przystanek z otwarciem drzwi.

Moduł telefoniczny do podłączenia alarmowej linii stacjonarnej.

Kurtyna świetlna

## 12 OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU

Dokonano analizy porównawczej systemów zaopatrzenia inwestycji w energię niezbędną do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej (C.W.U.).

Za system projektowany obrano ogrzewanie z wykorzystaniem kotła niskotemperaturowego dwufunkcyjnego na paliwo gazowe o mocy do 50kW.

System ten zapewni utrzymanie wymaganej temperatury w obrębie całego obiektu oraz wytworzenie ciepłej wody użytkowej.

Alternatywnym rozwiązaniem dla projektowanej instalacji będzie kocioł na węgiel kamienny wspomagany dodatkowo kolektorami słonecznymi termicznymi.

	System zaprojektowany	System alternatywny
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	4299	4485
EP [kWh/m <sup>2</sup> rok]	64,78	77,89
Opis systemu	<p><b>System ogrzewania:</b> kocioł na paliwo gazowe – gaz ziemny</p> <p><b>System ciepłej wody:</b> kocioł na paliwo gazowe – gaz ziemny</p>	<p><b>System ogrzewania:</b> kocioł na węgiel kamienny</p> <p><b>System ciepłej wody:</b> kocioł na węgiel kamienny + kolektor słoneczny termiczny</p>
Wybrany system	TAK	NIE
Uzasadnienie	Wybór systemu zaopatrzenia inwestycji w energię niezbędną do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej argumentuje się niższymi kosztami wykonania, zbliżonymi rocznymi kosztami utrzymania oraz niższym współczynnikiem EP. System alternatywny posiada współczynnik EP nieznacznie przewyższający dopuszczalną wartość tj. 65,00 kWh/m <sup>2</sup> rok	

Lp.	Rodzaj przegrody	U <sub>ob</sub>	U <sub>WT</sub>	Temp. pomieszczenia
		[W/m <sup>2</sup> *K]	[W/m <sup>2</sup> *K]	[°C]
1	Ściana zewnętrzna	0,197	0,25	t <sub>i</sub> > 16
2	Ściana działowa	1,396	-	-
3	Podłoga na gruncie	0,269	0,30	t <sub>i</sub> > 16
4	Strop nad ostatnią kondygnacją	0,173	0,20	t <sub>i</sub> > 16

## 13 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowany obiekt nie powoduje zagrożeń dla środowiska, obiektów sąsiednich oraz higieny i zdrowia użytkowników.

## 14 KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych budynek zalicza się do **pierwszej** kategorii geotechnicznej, a posadowiony

będzie w prostych warunkach gruntowych. Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia obiektów. (posadowienie dotyczy projektowanej rozbudowy o klatkę i windę)

## **15 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **15.1 Kwalifikacja budynku pod względem zagrożenia pożarowego**

Projektowany obiekt jest budynkiem niskim (do 12m)

-ze względu na funkcje klasyfikuje się projektowany budynek do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII

- powierzchnia użytkowa 413,12 m<sup>2</sup>

- wysokość budynku 10,29 m

Liczba osób przebywających równocześnie w budynku 55 osób

(parter 30 osób, poddasze 15 osób, piwnica 10 osób)

### **15.2 Zagrożenia wybuchem**

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

### **15.3 Wymagania konstrukcyjne.**

Wymagana jest klasa odporności pożarowej „C”

Przyjmuje się klasę odporności pożarowej dla całego budynku jako „C”.

Dla klasy „C” odporności pożarowej budynku jego elementy muszą spełniać następujące warunki co do minimalnej klasy odporności ogniowej w minutach zgodnie z § 216 ust. 1.

- główna konstrukcja nośna - R 60

- stropy - REI 60

- ściany zewnętrzne - EI 30

- ściana wewnętrzna - EI 15

- konstrukcja dachu - R 15

- przykrycie dachu - RE 15

- wszystkie elementy konstrukcyjne powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)

- oddzielenie przestrzeni pomieszczeń

poddasza od dachu przegrodami - EI30

### **15.4 Strefy pożarowe**

Budynek posiada 1 strefę pożarową ZLIII

Budynek zalicza się do strefy zagrożenia ludzi ZL III nie przekracza maksymalnych powierzchni dla tych stref.

### **15.5 Warunki ewakuacji**

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach zaliczonych do kategorii ZL wynosi 40 m, a długość dojścia 30m oraz 60m (przy wielu dojściach dla ZLIII). Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) wynosi min. 1,40 m, a wysokość wynosi min. 2,20m.

Drzwi wyjściowe z budynku otwierane na zewnątrz zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

W obiekcie w/w wymagania są spełnione. Parter posiada 3 wyjście ewakuacyjne.

### **15.6 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie**

- hydranty wewnętrzne – nie są wymagane

- urządzenia gaśnicze tryskaczowe - nie są wymagane

- istniejący p.poż wyłącznik prądu przy głównym złączu elektrycznym

- oświetlenie ewakuacyjne – w poddaszu i części rozbudowywanej



### **15.7 Drogi pożarowe**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. Dz.U.09.124.1030 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych par. 12 dla przedmiotowego budynku nie wymaga się drogi pożarowej o parametrach zgodnie z w/w ustawą par 13 pkt. 1.

### **15.8 Oświetlenie ewakuacyjne**

Zastosowano moduły awaryjne w wybranych oprawach na ciągach komunikacyjnych, czas świecenia 1 godziny, natężenie oświetlenia wynosi 0.5 lx (1lx w osi dróg ewakuacyjnych) i 5lx w miejscach lokalizacji sprzętu gaśniczego i hydrantów.

### **15.9 Fluorescencyjne znaki ewakuacyjne**

Zastosowane znaki fluorescencyjne, należy rozmieścić tak, aby wskazać najkrótszą drogę do wyjścia z budynku.

### **15.10 Podręczny sprzęt gaśniczy**

Gaśnice - zgodnie z DZ.U. z 2010 r. nr 109, poz. 719

- 2kg środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynkach, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym;
- zaklasyfikowanej do kategorii ZLI, ZLII, ZLIII, ZLV;
- PM o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>;
- zawierającej pomieszczenia zagrożone wybuchem;
- 2 kg środka gaśniczego na każde 300m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej nie wymienionej wyżej z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii do kategorii ZLIV.
- (najczęściej stosowana gaśnica to gaśnica proszkowa A,B,C „4”. Jedna taka gaśnica zabezpiecza 200m<sup>2</sup> pow. użytkowej).

Przy rozmieszczeniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1,0m.

### **15.11 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagane zapotrzebowanie wodne dla budynków to 10 l/s – zapewnione z istniejącego hydrantu Hp80 w odległości ~73,0m od budynku

## **16 UWAGI OGÓLNE**

- Materiały powinny odpowiadać wymogom ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych / Dz.U. z 2004r Nr 92 poz. 881
- Prace wykonywać zgodnie z WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- W razie stwierdzenia niezgodności – skontaktować się z projektantem.

Obowiązują uwagi zawarte na rysunkach

Opracował:  
*mgr inż. arch. Paweł Orleń*