

## OPIS TECHNICZNY

### ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Obiekt : PRZEBUDOWA OBIEKTÓW SPORTOWYCH – **BUDYNEK HOTELU**  
MKS UNIA WĄBRZEŻNO

Adres : Działka nr 381 obr. 2  
ul. Tysiąclecia 3  
87-200 Wąbrzeźno

Inwestor : Gmina Miasto Wąbrzeźno  
ul. Wolności 18  
87-200 Wąbrzeźno

#### 1 DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy Projektu Budowlanego i zawiera opis wg kolejności elementów opisanych w rozporządzeniu.

##### 1.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku:

Przedmiotem opracowania jest przebudowa wraz z rozbudową budynku hotelu. Budynek piętrowy, częściowo podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej murowany z elementów drobnowymiarowych z dachem płaskim dwuspadowym.

##### 1.2 Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe (wg PN-ISO 9836:1997)

Zestawienie pomieszczeń :

wg części graficznej

Powierzchnia netto	469,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	332,70 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	265,60 + 38,0 = 303,60 m <sup>2</sup>
Kubatura	1600,0 + 230,5 + 45,0 = 1875,50 m <sup>3</sup>

## **2 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE**

### **2.1 Forma i funkcja obiektu :**

Budynek piętrowy częściowo podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej murowany z elementów drobnowymiarowych z dachem płaskim dwuspadowym.

## **3 DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE**

### **3.1 Układ konstrukcyjny projektowany :**

Obiekt posadowiony na fundamentach bezpośrednich wykonany w technologii tradycyjnej murowany z elementów drobnowymiarowych. Ściany z bloczków silikatowych usztywnione rdzeniami żelbetowymi. Konstrukcja dachu z płatwi drewnianych pokrytych papa na deskowaniu pełnym.

#### **3.1.1 Zastosowane schematy konstrukcyjne :**

- POSADOWIENIE : bezpośrednie
- UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANY : ścianowy
- KONSTRUKCJA STROPU : nie dotyczy
- KONSTRUKCJA DACHU : płatwie drewniane

#### **3.1.1 Zastosowane materiały konstrukcyjne :**

- STAL KONSTRUKCYJNA : A-IIIIN RB500W
- BETON : C20/25
- ŚCIANY : bloczki gazobeton klasy M600 na zaprawie cem.-wap. M5

### **3.1 Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych :**

#### **3.1.1 Projekt konstrukcyjny wykonano w oparciu o następujące normy:**

- PN-EN 1991 Obciążenia budowli oraz śniegiem i wiatrem
- PN-EN 1992 Projektowanie konstrukcji z betonu
- PN-EN 1993 Projektowanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 1994 Projektowanie zespolonych konstrukcji
- PN-EN 1995 Projektowanie konstrukcji drewnianych
- PN-EN 1996 Projektowanie konstrukcji murowych
- PN-EN 1997 Projektowanie geotechniczne

#### **3.1.1 Założenia projektowe:**

- Umowna głębokość przemarzania gruntu  $h_z = 1,00\text{m}$
- Lokalizacja w I strefie wiatrowej  $q_k = 0,25\text{ Mpa}$
- Lokalizacja w III strefie śniegowej  $s_k = 1,20\text{ kN/m}^2$

### **3.1 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE:**

### 3.1.1 OPINIA GEOTECHNICZNA

Warunki gruntowo wodne oraz kwalifikacje obiektu budowlanego określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Warunki gruntowe :

§ 4 ust. 2 p.1 - PROSTE – występują grunty jednorodne, pospółki z domieszką gliny zalegające poziomo bez przewarstwień, warstwa gleby o miąższości 15,0cm do usunięcia

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego :

§ 4 ust. 3 p.1a - „PIERWSZA KATEGORIA GEOTECHNICZNA – która obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań  
Nośność gruntu przyjęto na podstawie analizy makroskopowej zgodnie z § 6.1. 2 w wykopie kontrolnym o głębokości 1,20m

OPIS PODŁOŻA :

Nr	nazwa gruntu	h [m]	nawodniona	$\rho_o^{(n)}$ [t/m <sup>3</sup> ]	$\gamma_{f,min}$	$\gamma_{f,max}$	$\phi_o^{(r)}$ [°]	$c_u^{(r)}$ [kPa]	$M_o$ [kPa]	$M$ [kPa]
1	Gliny piaszczyste	1,00	nie	2,10	0,90	1,10	17,80	31,58	36039	40039
2	Pospółki	1,20	nie	1,75	0,90	1,10	35,30	0,00	173849	173849

### 3.1.2 FUNDAMENTY.

Poziom posadowienia fundamentów części rozbudowanej w poziomie posadowienia fundamentów istniejących W strefie posadowienia mogą wystąpić również grunty spoiste, które w przypadku nasiąknięcia wodą należy usunąć i uzupełnić chudym betonem.

Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe z betonu C16/20, zbrojone prętami #12 stalą A-IIIIN (RB500W), strzemiona A0, podkłady z chudego betonu B-10 gr. min.10cm.

### 3.1.3 PODCIĄGI, WIEŃCE, NADPROŻA.

Wieńce obwodowe w pośredni oraz wieńczący 24x24cm zbrojenie 4#12 - stal AIIIIN beton C20/25. Część przewieszona wsparta na podciągu stalowym HEB240 zamocowanym w ścianie wg rys szczegółowego.

Nadproża belki prefabrykowane L stosować do max szer. otworu 1,80m, powyżej stosować nadproże w szalunkach tradycyjnych.

### 3.1.4 STROPY.

Konstrukcja stropu stalowa profile C240 wkute z jednej strony do ściany istniejącej, natomiast z drugiej przyspawane do podciągu stalowego HEB240. Płyta żelbetowa gr.12cm zbrojenie siatka #10/10 oczka 25/25cm; szalunek tracony blacha dwuprzęsłowa TR70/200gr.0.75mm

### 3.1.5 DACH.

Belki drewniane 75x160mm co 0,60m. Klasa drewna C22.

### 3.1.6 Słupy.

Trzpienie żelbetowe wylewane w miarę możliwości w strzępiach w ścianach murowanych.

Zbrojenie układać z zachowaniem grubości otuliny 25mm.

### 3.1.7 SCHODY.

Konstrukcja schodów żelbetowa monolityczna. Zbrojenie wg rys szczegółowego #12 co 12cm. Schody dwubiegowe proste szer.1,40m wymiarowane na obciążenie użytkowe 4,0kN/m<sup>2</sup>.

### **3.1.1 PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE.**

Ściany stanowią przegrodę termiczną.

Ściana murowana :

- tynk cem-wap gr. 1,5cm
- gazobeton kl.600 gr. 24,0cm
- izolacja termiczna styropian gr. 15,0cm
- wyprawa tynkarska gr. 1,0cm

Ściana w konstrukcji lekkiej szkieletowej :

- płyta g-k 1,25cm.
- paroizolacja folia PE 0,2mm
- izolacja termiczna wełna mineralna gr. 12cm
- rygle drewniane 50x100mm
- konstrukcja stalowa RHS 100/80/4
- płyta OSB gr. 18mm
- styropian + siatka i klej
- tynk pocieniony

### **3.1.1 Przegrody wewnętrzne.**

Ściana bloczki gazobeton klasa M600 gr. 24,0cm

### **3.1.2 SUFITY PODWIESZANE**

Sufit podwieszany na ruszcie metalowym płyta g-k.

Montaż wg technologii wybranego producenta

### **3.1.3 IZOLACJE WODOCHRONNE.**

Przeciwwilgociowe poziome :

Izolacja ław fundamentowych 2 x papa na lepiku na gorąco.

Izolacja pozioma wszystkich przegród poziomych na gruncie folia budowlana.

Izolacja pozioma wszystkich posadzek w pomieszczeniach mokrych folia budowlana.

Przeciwwilgociowe pionowe :

Izolacja pionowa powłokowa wykonana do połączenia z izolacją poziomą , jako min dwukrotnie malowanie na zimno środkami bitumicznymi typu ABIZOL lub BITIZOL.

### **3.1.4 SPOSÓB BUDOWY A OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH.**

Projektowany budynek mieszkalny nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

### **3.1.5 ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.**

Projekt nie jest przystosowany do posadowienia na terenach szkód górniczych. Zagadnienie to nie dotyczy rozpatrywanej lokalizacji.

### **3.2 WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU :**

#### **3.2.1 ELEWACJE.**

Stosować tynki pocienione mineralne lub akrylowe wg technologii wybranej firmy .

Tynki mineralne malowane farbami silikonowymi.

#### **3.2.2 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA.**

Stosować okna PCV z szybą termoizolacyjną [ $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ].

Stosować okna wyposażone w funkcję mikro wentylacji i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń oraz odpowiedni współczynnik infiltracji ( $k_{\max} < 2,60$ )

#### **3.2.3 POKRYCIE DACHU.**

- papa termozgrzewalna
- papa podkładowa
- styropapa gr.12,0cm
- płyta OSB 2 gr.22mm
- konstrukcja drewniana 75x160 co 0,60m
- wełna mineralna gr.12cm
- paroizolacja folia PE 0.2 mm
- sufit podwieszany GK 1,25cm

#### **3.2.1 OBRÓBKI BLACHARSKIE ORAZ RYNNY I RURY SPUSTOWE.**

Obróbka dachu obejmuje opierzenie kominów wentylacyjnych.

Zastosować obróbki z blachy ocynkowanej.

Rury spustowe i rynny z w/w blachy lub PVC lub inna technologia alternatywna.

#### **3.2.2 PARAPETY.**

Parapety zewnętrzne wykonane z blachy ocynkowanej grubości 0.55 w kolorze dostosowanym do elewacji. Parapety wewnętrzne pvc- systemowe kolor biały.

### **3.3 WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU :**

#### **3.3.1 OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH.**

Tynk cienkowarstwowy.

Wykończenie ścian i sufitów – gładź gipsowa malowana farbą akrylową

#### **3.3.2 PODŁOGI.**

Zaprojektowano na część mieszkalną wykładzinę obiektową. W pomieszczeniach sanitarnych płytki PCV dobór wg inwestora.

#### **3.3.3 MALOWANIE I POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE.**

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi dobór wg inwestora