



**Umowa:**  
819/06/06

**Tom:**  
3/819-06-06/

**Nazwa opracowania:**

**GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA  
w Pszczółkach  
Przebudowa istniejącego budynku**

**KONSTRUKCJA  
Projekt wykonawczy**

**Adres inwestycji:**

Pszczółki, ul. Kościelna 8  
dz. nr 226/2

**Inwestor:**

Urząd Gminy Pszczółki  
83-032 Pszczółki, ul. Pomorska 18

**Projektował:**

mgr inż. Janusz Wójcik  
upr. nr 250/67

**Sprawdził:**

dr inż. Kazimierz Abramski  
upr. bud. nr 2647/Gd/86

Gdańsk – grudzień - 2006

**DIOGENES STUDIO SP. Z O.O.**

80-351 GDAŃSK-OLIWA, UL. TYSIĄCLECIA 4  
80-430 GDAŃSK-WRZESZCZ, UL. MIEROSŁAWSKIEGO 27, TEL./FAX (058) 341-95-31, TEL. (058) 344 16 00  
NIP 584-020-16-60, KONTO: PKO BP | O/GDAŃSK 43102018110000060200149757  
e-mail: diogenes@studio.gda.pl e-mail: diogenes\_studio@wp.pl



## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.0. Dane ogólne

#### 1.1. Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczny
- Ekspertyza techniczna w sprawie budowy biblioteki w Pszczółkach przy ul. Kościelnej 8 dz. nr 226/2
- Dokumentacja z badań gruntów dla ustalenia warunków geotechnicznych w podłożu istniejących obiektów na działce nr 226/2 przy ul. Kościelnej 8 w Pszczółkach (Temat: F/17636) opracowana przez Geoprojekt – Gdańsk ul. Dyrekcyjna 6 w październiku 2006r.
- Inwentaryzacja budowlana istniejącego budynku Miejskiego Ośrodka Zdrowia

#### 1.2. Opis budynku istniejącego

Istniejący budynek Miejskiego Ośrodka Zdrowia o rzucie prostokąta o wym. 21,90x5,70 stanowi przedłużenie budynku mieszkalnego. Budynek parterowy całkowicie podpiwniczony o układzie ścian konstrukcyjnym poprzecznym ze stropami żelbetowymi, gęstożebrowymi. Mury nośne zewnętrzne grub. 38cm i wewnętrzne grub. 25cm z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Dach płaski ze spadkami wyrobionymi w nadbetonie. Schody wewnętrzne i zewnętrzne żelbetowe. Fundamenty płaskie – betonowe. Ogólny stan budynku należy uznać za dobry.

#### 1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej budynku biblioteki.

Ze względu na obciążenia użytkowe jakie występują dla stropów biblioteki, stropy istniejące nie nadają się do wykorzystania, należy je rozebrać. Dotyczy to również schodów wewnętrznych i zewnętrznych. Ze względu na nadbudowę kondygnacji piętra, stropodach również ulegnie rozbiórce. Projektowany budynek zostanie przedłużony o parterową całkowicie oddylatowaną część o wym. 19,80x12,30m mieszczącą salę księgozbiorów. W związku z powyższym ulegnie całkowitej rozbiórce ściana szczytowa. Istniejący budynek natomiast zostanie rozbudowany, poszerzony do szerokości 11,10m, gdzie będą znajdowały się: na parterze pomieszczenia księgozbiorów bibliotecznych; na piętrze sale konferencyjne i pomieszczenia socjalne, natomiast w piwnicy pomieszczenia kotłowni. W miejscu istniejącej klatki schodowej projektuje się nowe schody żelbetowe o konstrukcji płytowej. Przy wejściu do budynku zaprojektowano szyb windy. Posadowienie budynku na ławach i stopach żelbetowych. Ściany fundamentowe zewnętrzne i wewnętrzne grub. 24cm z pełnych bloczków betonowych na zwykłej zaprawie marki M5.

## 2.0. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

### 2.1. Stropodach

Zaprojektowano stropodach płaski stosując strop na belkach kratownicowych typu TERIVA NOVA grub. 24cm. Spadek wyrobiony w nadbetonie, ocieplenie styropianem.

Przyjęte obciążenia stropodachu

- charakterystyczne  $4,30\text{kN/m}^2$ , obl.  $5,20\text{kN/m}^2$

### 2.2. Stropy

Zastosowano podobnie jak w stropodachu strop TERIVA NOVA tylko w pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano płytę żelbetową grub. 13cm.

Przyjęte obciążenia dla stropu nad parterem

• na partii hallu

stałe: charakterystyczne

$g_k = 5,0\text{kN/m}^2$ , obl.  $g = 5,9\text{kN/m}^2$

użytkowe:

$p_k = 4,0\text{kN/m}^2$ , obl.  $p = 5,2\text{kN/m}^2$

• na partii sali konferencyjnej

stałe: charakterystyczne

$g_k = 5,0\text{kN/m}^2$ , obl.  $5,4\text{kN/m}^2$

użytkowe:

$p_k = 3,0\text{kN/m}^2$ , obl.  $3,9\text{kN/m}^2$

• na partii pomieszczeń socjalnych

stałe: charakterystyczne

$g_k = 4,5\text{kN/m}^2$ , obl.  $5,4\text{kN/m}^2$

użytkowe + ścianki działowe

$p_k = 3,2\text{kN/m}^2$ , obl.  $4,1\text{kN/m}^2$

Przyjęte obciążenia dla stropu nad piwnicą

• na partii stropu istniejącego

stałe: charakterystyczne

$g_k = 4,45\text{kN/m}^2$ , obl.  $5,4\text{kN/m}^2$

użytkowe + ścianki działowe

$p_k = 3,15\text{kN/m}^2$ , obl.  $4,1\text{kN/m}^2$

• na partii pomieszczeń socjalnych

stałe: charakterystyczne

$g_k = 4,2\text{kN/m}^2$ , obl.  $g = 4,8\text{kN/m}^2$

użytkowe

$p_k = 3,2\text{kN/m}^2$ , obl.  $p = 4,1\text{kN/m}^2$

• na partii księgozbiorów

stałe: charakterystyczne

$g_k = 5,0\text{kN/m}^2$ , obl.  $g = 5,9\text{kN/m}^2$

użytkowe

$p_k = 6,5\text{kN/m}^2$ , obl.  $p = 7,8\text{kN/m}^2$

Obciążenie ściankami działowymi grub. 12cm uwzględniono w obciążeniu zmiennym.

### 2.3. Ściany

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne fundamentowe oraz piwnice grub. 24cm z pełnych bloczków betonowych klasy B15 na zaprawie cementowej klasy M5. Mury zewnętrzne i wewnętrzne grub. 24cm z bloczków z betonu komórkowego o wytrzymałości na ściskanie  $f_b = 5,0\text{MPa}$  na zwykłej zaprawie marki M5. Mury zewnętrzne ocieplone od zewnątrz styropianem.

#### 2.4. Ramy, podciągi i słupy

Ramy zaprojektowano jak dwunawowe, jedno- i dwupiętrowe zespolone ze stropem TERIVA NOVA. Słupy ram o wym. 24x40 i 40x40cm zamocowane w ryglach. Rygle o wym. 24x50 i 40x50cm z betonu B25 zbrojone stalą żebrowaną A-III.

#### 2.5. Nadproża i wieńce

Zasadniczo nadproża okienne obciążone stropami zaprojektowano jako żelbetowe podciągi z betonu B25 zbrojone stalą A-III. Nad otworami drzwiowymi i okiennymi gdzie występuje możliwość zastosowania przyjęto prefabrykowane belki nadprożowe L-19.

Wzdłuż wszystkich ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych w poziomie stropów projektuje się wieńce żelbetowe o wym.  $b \times h = 24 \times 30$ cm z betonu klasy B25, zbrojone prętami 4#12 ze stali A-III i powiązane strzemionami  $\varnothing 6$  co 30cm. Pręty zbrojenia należy łączyć na długości oraz w miejscach gdzie spotykają się wieńce wzajemnie prostopadłe, zgodnie z zasadami podanymi w PN-84/B-03264 pkt 8.1.6, tak aby zbrojenie to było zbrojeniem ciągłym obiegającym budynek wokół i łączącym ściany zewnętrzne z wewnętrznymi.

#### 2.6. Schody

Zaprojektowano wewnętrzne schody żelbetowe o konstrukcji płytowej. Płyty biegowe oparto na ryglach ram i ścianach poprzecznych. Schody zewnętrzne i pochylnia dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano również jako płyty żelbetowe oparte na murach fundamentowych.

#### 2.7. Szyb windy

Szyb windy o grub. ścian 24cm zaprojektowano z bloczków z betonu komórkowego jak pozostałe mury.

#### 2.8. Fundamenty

Wszystkie ściany i słupy posadowiono płasko na lawach i stopach żelbetowych z betonu klasy B15. Wszystkie lawy o wysokości (grubości) 40cm zazbrojono podłużnie prętami ze stali okrągłej A-0, dając po 4 $\varnothing$ 12. Strzemiona  $\varnothing 6$  co 30cm. Pręty zbrojenia law należy łączyć na długości podobnie jak zbrojenie wieńców. Pod wszystkie nowoprojektowane lawy i stropy należy dać warstwę grub. 10cm chudego betonu B10.

### 3.0. Warunki gruntowe

Warunki gruntowe określa „Dokumentacja z badań gruntów dla ustalenia warunków geotechnicznych w podłożu istniejących obiektów na działce nr 226/2 przy ul. Kościelnej 8 w Pszczółkach” (Temat: F/17656) opracowane przez Geoprojekt-Gdańsk, ul. Dyrekcyjna 6 w październiku 2006r.

W podłożu pod powierzchnią warstwą nasypów próchnicznych stwierdzono występowanie żwirów oraz piasków średnich wodnołądowych.

Woda gruntowa występuje płytko poniżej powierzchni terenu na głęb. od 0,8 do 1,4m ppt tj. w granicach rzędnych 13,1 – 13,3m n.p.m.

Występujące w podłożu grunty zaliczono do dwu warstw geotechnicznych, biorąc pod uwagę różnice genetyczne, litologiczne i zróżnicowanie parametrów geotechnicznych. Do poszczególnych warstw geotechnicznych zaliczono grunty podobne pod względem geotechnicznym. Z podziału na warstwy geotechniczne wyłączono warstwę nasypów nie odpowiadających wymaganiom budowlanym, głównie z uwagi na swój różny skład. Wydzielono następujące warstwy:

#### Warstwa geotechniczna I

- obejmuje piaski średnie z domieszką żwiru w stanie średniozagęszczonym o  $ID = 0,55$ .

#### Warstwa geotechniczna II

- obejmuje żwiry w stanie zagęszczonym o  $ID = 0,7$ .

Projektowany budynek posadowiony na rzędnej 13,04 n.p.m. na żwirach (warstwa geotechniczna II)

Opracował:

mgr inż. Janusz Wójcik

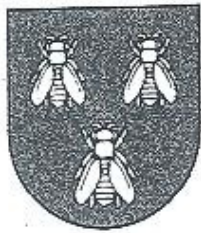
12a

**Uzgodnienia materiałowe**  
dotyczące  
**Budowy Biblioteki w Pszczółkach**

- 1) Fundamenty – wylewane żelbetowe
- 2) Ściany fundamentowe – bloczki betonowe
- 3) Ściany zewnętrzne – gazobeton – 24 cm + styropian 2 x 5 cm
- 4) Stropy: - żebrowo-płytowy wylewany nad piwnicą  
- terriwa – pozostałe stropy
- 5) Stropodach pełny: terriwa + styropian + papa
- 6) Klatka schodowa – żelbetowa wylewana
- 7) Ściany szybów wind – ceglane
- 8) Ścianki działowe – bloczki betonowe 12 cm, cegła dziurawka lub gazobeton 12 cm, 6cm
- 9) Stolarka okienna – PCV
- 10) Stolarka drzwiowa aluminiowa
- 11) Wykończenie zewnętrzne – tynk + lekka obudowa szklana Reiners
- 12) Wykończenie wewnątrz:
  - posadzki – gres w pomieszczeniach mokrych , tarket w pomieszczeniach suchych
  - ściany wewnętrzne: tynk
  - przeszklenia – ścianki działowe szklane Reiners aluminiowe

Ponadto prosimy o zajęcie stanowiska w n/w sprawie:

- 1) Czy przewidzieć rezerwę mocy kotłowni dla ogrzewania budynku mieszkalnego?
- 2) Czy przewidzieć możliwość podłączenia do projektowanej kanalizacji sanitarnej pomieszczeń budynku mieszkalnego?
- 3) Czy zaprojektować sygnalizację alarmową i lub okna przeciwwłamaniowe czy kraty?



# GMINA PSZCZÓŁKI

## Urząd Gminy w Pszczółkach

ul. Pomorska 18, 83-032 Pszczółki  
tel. +48 58 683-91-28, 683-91-29, fax. +48 58 682-91-95  
urząd@pszczolki.pl; www.pszczolki.pl

12

RIG.ZS.7300/103/06

Pszczółki 16.10.2006r

Pani Maria Sikorska

Diogenes Studio  
80-351 Gdańsk  
ul. Tysiąclecia 4

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.10.2006r data wpływu 09.10.2006r nr rejestru 5844 w sprawie uzgodnienia materiałów w zakresie projektowanej przebudowy istniejącego budynku z przeznaczeniem na gminną bibliotekę publiczną, orzeka się;

- uzgodnić w przedstawionej formie projektowane materiały opisane w punkcie 1 do 6
- w sprawie punktu nr 7 wnioskuje się, że jeżeli nie ma innych wymagań co obowiązku użycia cegły w szybach windowych wnioskuje się zastosowanie innego materiału który spełniałby wymagania dla szybów windowych i byłby tańszy,
- w sprawie punktu nr 8 wnioskuje się zastosowanie gazobetonu gr 12cm i 6 cm lub przy możliwości zastosowania płyt gipsowo-kartonowych,
- uzgodnić w przedstawionej formie projektowane materiały opisane w punkcie 9 do 12

W odpowiedzi na pozostałe trzy pytanie stwierdza się odnośnie, punktu;

1. Należy wykonać projektowaną instalację gazową zgodnie z postanowieniami SIWZ opis przedmiotu zamówienia punkt 3.4 który brzmi " Zamawiający wymaga, aby dokumentacja obejmowała rozdział instalacji gazowej dot. ogrzewania osobno dla potrzeb budynku mieszkalnego oraz obiektu biblioteki"
2. Należy tak zaprojektować instalację sanitarną budynku biblioteki aby możliwe było odprowadzanie ścieków budynku mieszkalnego bez konieczności przebudowy jego instalacji wewnętrznej.
3. Należy zaprojektować sygnalizację alarmową oraz okna przeciwwłamaniowe i antywywazeniowe.

*Z-ca Wójta*  
*inż. Anna Gotkowska*

Otrzymują;  
1. Adresat  
2.aa

DIOGENES STUDIO Sp. z o.o.  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

*[Signature]*