

REWITALIZACJA PLACU RYNKOWEGO W ŻMIGRODZIE			
PROJEKT BUDOWLANY Część 5 Projekt budowlano-wykonawczy elementów placu i fontanny			
Inwestor <p style="text-align: center;">GMINA ŻMIGRÓD Plac Wojska Polskiego 2-3 55-140 Żmigród</p>		Adres inwestycji <p style="text-align: center;">ŻMIGRÓD Powiat trzebnicki dz. nr ewid.10, 11, 12, 20, 22/6, 23/1, 23/6, 59</p>	
Inwestycja Rewitalizacja rynku w Żmigrodzie obejmująca przebudowę nawierzchni placu i dróg, przebudowę oświetlenia, budowę fontanny, elementów małej architektury, wykonanie nasadzeń roślin ozdobnych.			
Projektanci			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpis
KONSTRUKCJA	mgr inż. Marcin Szyndler	LUB/0235/POOK/08	
KONSTRUKCJA			
Sprawdzający			
KONSTRUKCJA	mgr inż. Grzegorz Furtak	647/Lb/2002	
Spis zawartości projektu budowlanego Część 1 Projekt zagospodarowania terenu Część 2 Projekt budowlano-wykonawczy br. drogowej Część 3 Projekt budowlano-wykonawczy br. sanitarnej Część 4 Projekt budowlano-wykonawczy br. elektrycznej Część 5 Projekt budowlano-wykonawczy elementów placu i fontanny Część 6 Projekt budowlano-wykonawczy nasadzeń i małej architektury Część 7 Projekt budowlano-wykonawczy wentylacji i ogrzewania maszynowni fontanny Część 8 Projekt wykonawczy technologii wodnych i oświetlenia fontanny Część 9 Dokumentacja geotechnicznych warunków gruntowo-wodnych Część 10 Informacja BIOZ			
Data opracowania:		Luty 2012	

SPIS TREŚCI**I. OPIS TECHNICZNY**

1. WSTĘP	3
2. WARUNKI GRUNTOWE.....	3
3. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNE.....	3
4. OPIS KONSTRUKCJI.....	3
5. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH.	4
6. TECHNOLOGIA I ORGANIZACJA ROBÓT.	4
7. WARUNKI BHP	5

II. RYSUNKI

Nazwa dokumentu	Nr rysunku	Skala
Zbrojenie obiektu maszynowni	K-01	1:20 1:50
Zbrojenie niecki fontanny	K-02	1:20 1:50
Zbrojenie szzyska i czerpni powietrza	K-0,3	1:20

1. Wstęp

Przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano – wykonawczego obiektu maszynowni oraz niecki fontanny, które są zlokalizowane w Żmigrodzie, Placu Wojska Polskiego 2-3.

Zakres opracowania dotyczy zaprojektowania konstrukcji maszynowni i niecki fontanny.

Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonane zostało na zlecenie Biura Architektonicznego „PLEWA”.

Projekt sporządzono na podstawie:

- Uzgodnień międzybranżowych
- Prawa Budowlanego,
- Obowiązujących przepisów, norm i wytycznych projektowych
- Wiedzy technicznej
- Materiałów technicznych

2. Warunki gruntowe

Przyjęto dopuszczalne naprężenia na grunt 200kPa (2,00kg/cm²).

Dla obiektów przyjęto proste warunki gruntowe – warstwy jednorodne ułożone równolegle do powierzchni terenu, przy zwierciadle wody gruntowej poniżej projektowanego posadowienia maszynowni.

Po wykonaniu wykopów pod fundamenty grunt w wykopie musi być odebrany przez geotechnika a odbiór gruntu musi być potwierdzony wpisem w dziennik budowy. Jeżeli w poziomie posadowienia wystąpią grunty o słabszych parametrach lub pojawi się woda gruntowa powyżej dna maszynowni należy szczegółowe rozwiązania skonsultować z projektantem. Po wykonaniu wykopów i wykonaniu obiektu maszynowni grunt wokół obiektu należy zagęścić do wskaźnika $I_s=0,97$.

Poziom posadowienia obiektu maszynowni przyjęto: 89,89m n.p.m.

Obiekt zaliczono do I-szej kategorii geotechnicznej.

3. Rozwiązania budowlano – konstrukcyjne

Dane konstrukcyjne.

Elementy żelbetowe, wylewane z betonu C16/20 zbrojone prętami ze stali RB400 i PB240.

4. Opis konstrukcji

Obiekt maszynowni.

Konstrukcję obiektu maszynowni zaprojektowano jako żelbetową monolityczną ściany gr. 25cm, dno gr. 30cm natomiast płyta stropowa gr.20cm. Obiekt należy posadowić na warstwie betonu podkładowego C8/10 gr. 10cm pokrytego izolacją poziomą. Konstrukcję niecki fontanny zaprojektowano jako żelbetową monolityczną ścianki gr. 20cm, płyta denna

gr. 32cm. Obiekt należy posadzić na warstwie betonu podkładowego C8/10 gr. 10cm pokrytego izolacją poziomą. W trakcie wykonywania należy do mieszanki betonowej dodać środek hydrofobowy np. Penetron w ilości zgodnymi z wytycznymi producenta.

Konstrukcja niecki fontanny.

Konstrukcję niecki fontanny zaprojektowano jako żelbetową monolityczną ścianki gr. 20cm, płyta denna gr. 32cm. Obiekt należy posadzić na warstwie betonu podkładowego C8/10 gr. 10cm pokrytego izolacją poziomą. W trakcie wykonywania należy do mieszanki betonowej dodać środek hydrofobowy np. Penetron w ilości zgodnymi z wytycznymi producenta.

5. Założenia przyjęte do obliczeń statycznych.

Obiekt usytuowano w 1 strefie obciążenia śniegiem i 1 strefie obciążenia wiatrem.

Obciążenie zastępcze równomiernie rozłożone od pojazdów stropu przyjęto do $5,0\text{kN/m}^2$, poza obciążeniem warstwami wykończeniowymi oraz śniegiem.

Do obliczeń przyjęto n/w normy:

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.

PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem

PN-80/B-02010/Az1 Zmiana do Polskiej Normy

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem

PN-B-02011:1977/Az1 Zmiana do Polskiej Normy

PN-88/B-02014 Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem

PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.

PN-76/B-03001 Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Wyniki obliczeń statycznych w postaci wymiarów głównych elementów konstrukcyjnych przedstawiono wyżej oraz na rysunkach

6. Technologia i organizacja robót.

Niniejszy projekt należy realizować zgodnie z „Projektem technologii i organizacji robót” wykonywanym przez realizatora obiektu. Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, a szczególnie zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r. Nr47, poz.401)

7. Warunki BHP

Wszystkie materiały stosować zgodnie z ich przeznaczeniem, i wytycznymi producenta, dochowując technicznych warunków wykonania i odbioru robót. Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem uprawnionych do tego osób. Załoga powinna być przeszkolona, wyposażona w odpowiedni sprzęt i posiadać wymagane kwalifikacje. Teren prowadzonych prac powinien być oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Koniec Dokumentu