

## OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O. O.  
OBIEKT: KOLUMBARIUM PRZY CMENTARZU  
KOMUNALNYM W JAROCINIE – ETAP II  
ADRES BUDOWY: 63-200 JAROCIN, DZ. 248/4, 437/3

### I

#### OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA:

1. Przedmiotem opracowania jest projekt kolumbarium przy cmentarzu komunalnym w Jarocinie – etap II na działkach nr 248/4, 437/3.
2. Zagospodarowanie istniejące – kaplica cmentarna, cmentarz z nagrobkami, droga dojazdowa, elementy małej architektury, przyłącza.
3. Proste warunki gruntowe.
4. Poziom wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.
5. Zaopatrzenie przeciwpożarowe – bez zmian.
6. Zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy.
7. Odprowadzenie ścieków – nie dotyczy.
8. Zaopatrzenie w energię elektryczną – nie dotyczy.
9. Zaopatrzenie w gaz – nie dotyczy.
11. Działka nie podlega ochronie konserwatorskiej.
12. Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić.
13. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji oraz nie mają negatywnego wpływu na działki sąsiednie.

#### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI :

- powierzchnia działek objętych inwestycją	71898,0 m <sup>2</sup> = 100 %
- powierzchnia utwardzona (istniejąca)	8484,0 m <sup>2</sup> = 11,8 %
- powierzchnia zabudowy (projektowana)	6,71 m <sup>2</sup>
- pozostałe	88,2 %

## **II WARUNKI GEOTECHNICZNE**

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 243 poz. 463) ustalono:

a) proste warunki gruntowe

- jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni,
- zwierciadło wody poniżej poziomu posadowienia fundamentów,
- brak innych niekorzystnych warunków geologicznych,
- ustalenia wykonano na podstawie przebiegu warstw i ich rodzajów w próbnym wykopach oraz wywiadu na temat zachowania się sąsiednich obiektów i zwierciadła wód gruntowych,

b) projektowany obiekt jest 1 kondygnacyjny.

2. Na podstawie powyższych ustaleń projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. W wyniku powyższych ustaleń stwierdzam, że w/wym. grunt spełnia wymogi posadowienia projektowanego obiektu. Projektowana budowa kolumbarium nie spowoduje przekroczenia stanów granicznych gruntu oraz nie zagrazi stateczności konstrukcji powstałych w przyszłości sąsiednich obiektów.

UWAGA! Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem.

## **III PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO JEGO KUBATURA I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt kolumbarium przy cmentarzu komunalnym w Jarocinie – etap II zlokalizowanych na działce nr 248/4, 437/3.

1. Zestawienie powierzchni kolumbariów:

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| - powierzchnia zabudowy | 6,71 m <sup>2</sup> |
| - maksymalna wysokość   | 2,39 m              |

Liczba kondygnacji: 1 kondygnacja.

## **IV**

### **ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE**

1. Projektowane kolumbarium w technologii tradycyjnej – murowane.

3. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania spełniają wymagania określone w art. 5 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami). Przedmiotowa inwestycja jest zaprojektowana i należy ją zrealizować z poszanowaniem następujących wymagań: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii.

## **V**

### **UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

#### **1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

Układ konstrukcyjny projektowanego obiektu – tradycyjny:

- konstrukcję nośną stanowią ściany murowane,

## 2. FUNDAMENTY

Projektowane ławy fundamentowe monolityczne z betonu B20 zbrojone stalą A-III. Fundamenty wykonać wg rysunków „Rzut fundamentów”. Izolacja pozioma fundamentów na ławie betonowej z papy termozgrzewalnej. Pod ławami wykonać podsypkę piaskową stabilizowaną lub wylać warstwę chudego betonu B10 min. 10 cm.

Wytyczne wykonania robót fundamentowych:

- niedopuszczalne jest posadowienie fundamentów na nasypach niekontrolowanych lub glebie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia w/w gruntów, wykop należy pogłębić do poziomu występowania gruntów nośnych, a zaistniałą różnicę poziomów wyrównać za pomocą chudego betonu klasy B10.
- w przypadku stwierdzenia w trakcie wykonywania wykopów występowania innych gruntów niż w opracowaniu geotechnicznym, należy skonsultować się z projektantem.
- ze względu na występowanie w podłożu pod projektowanym obiektem gruntów wrażliwych na zawilgocenie należy przestrzegać następujących zaleceń:
  - roboty fundamentowe wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego zakończyć około 20-30 cm powyżej rzędnej wymaganej dla posadowienia fundamentów budynku,
  - ostatnią warstwę gruntu zdejmować ręcznie, a odkryte dno wykopu w możliwie najkrótszym terminie zabezpieczyć przed naruszeniem jego struktury przez wykonanie warstwy chudego betonu B10 grubości min. 10 cm,
  - w przypadku wykonywania robót ziemnych w okresie jesienno – zimowym, gdy możliwe jest występowanie przymrozków, odkryte dno wykopu zabezpieczone warstwą chudego betonu, należy dodatkowo zabezpieczyć przed przemarzaniem matami słomianymi,
  - należy dążyć do ograniczenia możliwości zalania wykopów wodami deszczowymi; brzegi wykopu powinny być tak uformowane, aby niemożliwe było ich zalewanie wodami spływającymi po terenie,
  - w wypadku dopuszczenia do uplastycznienia podłoża gruntowego, uplastycznioną warstwę należy wymienić na chudy beton,

Na podstawie badań gruntu stwierdzono możliwość wypływania wód gruntowych w wykopie, w wypadku nachodzenia wody do wykopu należy wykonać odwodnienie wokół wykopu lub zastosować igłofiltry.

## 3. MURY

Kolumbarium wykonać jako element murowany, od 0,00 do 0,60 m ponad poziom gruntu mur z bloczków betonowych na zaprawie cementowo wapiennej, pozostała część rdzenia murowana z cegły pełnej klinkierowej, według wymiarów podanych na rysunkach. Murowany trzon licować dookoła cegłą starobrowarną na grubości 12 cm. Mur połączony z kolumbarium wykonać odpowiednio cegłą starobrowarna 12 cm + cegłą starobrowarna grubości 25 cm + cegłą starobrowarna 12 cm, murki otaczające kolumbarium wykonać jak pokazano na rysunkach. Płyty oraz półkę poziomą pod płytami wykonać z marmuru lub granitu.

## 4. ŁAWKI

Minimalne wymiary urządzenia: 75/180/40

Stelaż ławki żeliwny z podłokietnikami, pomalowany proszkowo na kolor czarny. Siedzisko i oparcie wykonane z desek z drewna liściastego, najlepiej olcha. Deski muszą być zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych, zabezpieczone środkiem grzybobójczym oraz polakierowane.



#### 5. STOJAKI

Minimalne wymiary urządzenia: 65/178/31, liczba stanowisk: 5

Element stalowy wykonany w stylu retro, malowany proszkowo na kolor czarny, kotwiony do stóp fundamentowych.



#### 6. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

- „Obciążenia stałe. Obciążenia budowli”  
wg PN-82/B-02001
- „Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”  
wg PN-82/B-02003
- „Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych” –I strefa  
wg PN-80/B-02010
- „Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych” - I strefa
- „Konstrukcje murowe- obliczenia statyczne i projektowanie”  
wg PN-87/B-03002
- „Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.” wg PN-84/B-03264
- „Posadowienie bezpośrednie budowli”

wg PN-81/B-03020

Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystne układy obciążeń. Wymiarowanie poszczególnych elementów konstrukcyjnych wykonano zgodnie z obowiązującymi normami, zarządzeniami i z zastosowaniem jednostek miar w układzie S.I.

## VI

### **CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU**

1. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych – brak.
2. Wytwarzanie odpadów stałych – brak.
3. Emisja hałasu, drgań, wibracji i promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń – brak.
4. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan – bez zmian. Ewentualna wycinka drzew po uzyskaniu odrębnych zezwoleń.

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

## VII

### **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Projektowany obiekt należy do grupy wysokości niski, strefa pożarowa nie przekracza 1000 m<sup>2</sup>. W związku z powyższym obiekt nie podlega uzgodnieniom przeciwpożarowym zgodnie z § 4.1. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.03 „W sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej” (Dz. U. 2003 nr 121 poz. 1137). Przy ewentualnym zagrożeniu pożarowym posiada dogodny dojazd.

## VIII

### **UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie oraz przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.