

## SPIS ZAWARTOŚCI

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

I. CZĘŚĆ OPISOWA (str. )  
Opis techniczny (str.):

1. Podstawa opracowania .....	3
2. Temat i zakres opracowania.....	3
3. Lokalizacja .....	3
4. Obiekty małej architektury .....	4
4.1 Latarnia umarłych.....	4
4.2 Zespół kolumbariów .....	4
4.3 Ławki.....	4
4.4 Tablica z planem cmentarza .....	4
4.5 Place gospodarcze .....	4
5. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektów .....	5
6. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego – stan projektowany .....	5
7. Analizy .....	5
7.1 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	5
7.2 Analizy technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę .....	5
7.3 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – charakterystyka ekologiczna .....	5
8. Ochrona konserwatorska .....	6
9. Ochrona przeciwpożarowa.....	6
10. Uwagi.....	6

I. Część rysunkowa:

nr K1	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIA	1:100/200 w A1
nr K2	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM A	1:25/50 w A3
nr K3	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM B	1:25/50 w A3
nr K4	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM C	1:25/50 w A3
nr K5	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM D	1:25/50 w A3
nr K6	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM D*	1:25/50 w A3
nr K7	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM E	1:25/50 w A3
nr K8	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM F	1:25/50 w A3
nr K9	STAN PROJEKTOWANY KOLUMBARIUM G	1:25/50 w A3
nr P1	STAN PROJEKTOWANY PLACE GOSPODARCZE	1:100 w A3
nr A1	STAN PROJEKTOWANY MAŁA ARCHITEKTURA DETAL ŁAWKI	1:10/20 w A3
nr A2	STAN PROJEKTOWANY MAŁA ARCHITEKTURA DETAL MÓWNICY	1:10/20 w A3
nr A3	STAN PROJEKTOWANY MAŁA ARCHITEKTURA LATARNIA UMARŁYCH ARKUSZ 1	1:20/50 w A3
nr A4	STAN PROJEKTOWANY MAŁA ARCHITEKTURA LATARNIA UMARŁYCH ARKUSZ 2	1:50 w A3
nr A5	STAN PROJEKTOWANY MAŁA ARCHITEKTURA LATARNIA UMARŁYCH ARKUSZ 3	1:50 w A3

łącznie stron:

# OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA CMENTARZA KOMUNALNEGO  
PRZY UL. KOPERNIKA NA DZ. NR 1243 W DREZDENKU  
KATEGORIA OBIEKTU: VI

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

---

- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa z skali 1:500
- Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Wizja lokalna przedmiotowego terenu wykonana w listopadzie 2020 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełnić cmentarze, groby i inne pochówki zwłok i szczątków.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2001r. w sprawie postępowania ze zwłokami i szczątkami ludzkimi.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2011r. w sprawie przechowywania zwłok i szczątków.
- Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 o cmentarzach i chowaniu zmarłych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994, Prawo budowlane.

## 2. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

---

Tematem opracowania jest przebudowa Cmentarza Komunalnego w Drezdenku przy ul. Kopernika na działce o nr ewidencyjnym gruntu 1243. Zakres obejmuje projekt budowlany przebudowy części układu komunikacyjnego cmentarza, przebudowę ogrodzenia (fragment z prefabrykatów betonowych), układ kwater oraz miejsc grzebalnych, ciągi piesze, pieszo-jezdne i utwardzone place, małą architekturę w tym propozycję zespołu kolumbariów, latarnię umarłych oraz place gospodarcze wraz z murowanymi osłonami śmietnikowymi, inwentaryzację i zieleni. Ponadto zaprojektowano zasilenie w wodę placików gospodarczych. Zaprojektowano instalację elektryczną na cele oświetlenia projektowanych ciągów komunikacyjnych oraz gniazdo gospodarcze na cele ceremonii pogrzebowych.

## 3. LOKALIZACJA

---

Teren opracowania zlokalizowany jest w zachodniej części Drezdenka, przy ulicy Kopernika. Obszar objęty inwestycją znajduje się w otoczeniu obszaru zabytku jakim jest układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Drezdenko, wpisany do rejestru zabytków, zgodnie z orzeczeniem K.O.K. I-197/61-238-2182/75 z dnia 31.01.1975r. Teren inwestycji znajduje się na obszarze objętym pośrednią ochroną konserwatorską. Cmentarz jest objęty ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do gminnej ewidencji zabytków (Uchwała nr

XXX/276/2016 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 28 września 2016 r. w sprawie przyjęcia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko).

Od północy działka graniczy z ulicą Kopernika, sąsiadując tym samym z budynkiem przedszkola, obiektami handlowo-usługowymi (głównie handel związany z cmentarzem) oraz zabudową wielorodzinną. Po stronie zachodniej przebiega ul. Lema, wzdłuż której zlokalizowano miejsca postojowe. W części południowej cmentarz graniczy z działką leśną. Od wschodu działka graniczy z ciągiem pieszym i Szpitalem Powiatowym.

## **4. OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

---

### **4.1 Latarnia umarłych**

Przy południowo-wschodnim narożniku działki zlokalizowano tzw. „latarnię umarłych”. Jest to element małej architektury w formie modernistycznego, żelbetowego obelisku z wbudowanym oświetleniem. Wysokość całkowita elementu wynosić będzie 6,5m. Wykończenie o efekcie betonu architektonicznego będzie nawiązywało do zabytkowego mauzoleum rodziny Stoltz zbudowanego również w technologii żelbetowej. Obelisk stać będzie na żelbetowym fundamencie wys. 80cm – zgodnie z rysunkami projektu arch-bud. Nasada latarni umarłych w postaci żelbetowej stopniowanej płyty o gr. 16, 20 i 28cm na podsypce z pisku zagęszczonego gr. 20-30cm. Wykończone płyty o efekcie betonu architektonicznego. Płyta będzie stanowiła podstawę dla zniczy. Do budowy latarni zastosować beton kl. min. C25/30, stal -IIIN (RB500W), otulina 4cm. Montaż słup śruby kotwiące – wg rys. konstr. proj. technicznego.

Lampę na zwieńczeniu latarni wykonać ze szkła hartowanego lub tworzywa sztucznego.

Wewnątrz obelisku instalacja elektryczna (przewód w rurze ochronnej) zasilający lampę.

### **4.2 Zespół kolumbariów**

Zespół kolumbariów został zlokalizowany w części południowej założenia oraz wkomponowany w istniejącą aleję drzew. Zaproponowano kolumbaria z niszami na urny z jednej lub dwóch stron w 8 typach różniących się układem nisz i długością. Kolumbarium będzie w postaci prefabrykowanych żelbetowych zespołów nisz połączonych ze sobą „plecami” za pomocą stalowych śrub ocynkowanych. Prefabrykowane zespolone elementy omurowane zostaną częściowo cegłą klinkierową 6,5x12x25cm, barwionej w masie w kolorze ceglastym o grubości 1/2 cegły. Miejsca w elewacji kolumbarium bez nisz należy uzupełnić bloczkami betonowymi. Wykończenie 1/2 cegły. Część kolumbariów posiadać będzie również żelbetowy gazon (otwór w płycie podstawy szafy) na rośliny pnące oraz wysuniętą płytę czapy żelbetowej z otworem po przeciwległej stronie. Fundamenty kolumbariów należy wykonać na głębokość min. 80 cm w postaci ścian fundamentowych żelbetowych o gr. 24cm zbrojonych siatką stalową Q378 po obwodzie szafy kolumbarium. Nisze kolumbariów zamykane będą jednakowymi płytami granitowymi polerowanymi gr. 2cm w kolorze szarym. Wieka zamykane 4 śrubami ze stali nierdzewnej satynowanej o prostej formie z płaskim łbem śr. 2,5cm.

W niszach należy osadzić po 4 nagwintowane uchwyty ze stali ocynk. lub nierdzewnej do montażu płyt granitowych. Śruby montowane na klej montażowy do stali.

### **4.3 Ławki**

Planuje się montaż 30 sztuk ławek parkowych dł. 150cm każda przy kolumbariach, kwaterze zasłużonych, placu zgromadzeń. Ławki w postaci betonowych podstaw o efekcie betonu architektonicznego z drewnianym siedziskiem bez oparcia z dębiny zabezpieczonej lakierobejcą do zastosowanie zewnętrznego – wg rys. detali.

### **4.4 Tablica z planem cmentarza**

Zaprojektowano tablicę o wym. 160x125cm (poziomą) o konstrukcji stalowej ocynk. malow. proszkowe RAL 7021 na dwóch słupach na stopach betonowych dedykowanych,

### **4.5 Place gospodarcze**

Przewidziano budowę czterech placów gospodarczych (typ PG1 – 2szt. i PG2 – 2szt.) o utwardzonej nawierzchni w postaci płyty betonowej ze spadkiem 2% gr. 15cm na gruncie na podsypce

z piasku zagęszczonego gr. 30cm. Miejsca gromadzenia odpadów zostaną osłonięte murkami o wysokości 152cm (cokół żelbetowy wys. 17cm, mur gr. 25cm z cegły klinkierowej w wybranych miejscach otwory do przewietrzania. Murki przykryte czapą betonową gr. 6cm.

Murki na fundamencie żelbetowym zbrojonym siatką stalową Q378. Zagłębienie min. 80cm na warstwie z chudego betonu. Należy zastosować beton wodoszczelny z dodatkiem W8.

Place zostaną zaopatrzone w punkty czerpania wody na cele gospodarcze (podlewanie zieleni na grobach) w postaci kranów gospodarczych wbudowanych osadzonych w obudowie z blachy nierdzewnej szczotkowanej osadzonej w niszy w murze. Przy kranie zaprojektowano betonową misę z odpływem na teren nieutwardzony - żwir.

Przy placach gospodarczych zaprojektowano dodatkową nawierzchnię utwardzoną z kostki granitowej kamienne surowo łupanej 10x10x10cm na cele rezerwy pod dodatkowe kontenery na śmieci np. w czasie święta zmarłych.

## 5. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTÓW

---

Zgodnie z opinią geotechniczną sporządzoną w listopadzie 2021r. przez mgr Zbigniewa Nowaka (zał. nr 1), na obszarze objętym opracowaniem występują proste warunki gruntowe, a projektowane obiekty należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Występują grunty mineralne, rodzime, niespoiste – piaski drobne. Nie stwierdzono występowania wód gruntowych do głębokości 3,5m p.p.t.

Kolumbaria, latarnia umarłych oraz ściany placu gospodarczego będą posiadały fundamenty żelbetowe o głębokości posadowienia min. 80 cm poniżej poziomu terenu.

## 6. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO – STAN PROJEKTOWANY

---

Place gospodarcze zaopatrzone w zawory, umożliwiające pobór wody. Nie służą one do mycia. Przed sezonem zimowym należy opróżnić nadziemną część instalacji z wody.

## 7. ANALIZY

---

### 7.1 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy.

### 7.2 Analizy technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Nie dotyczy.

### 7.3 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – charakterystyka ekologiczna

Projektowane rozwiązania inwestycyjne nie są sklasyfikowane jako mogące pogorszyć stan środowiska nie powodują zagrożenia dla higieny i zdrowia ich użytkowników oraz ich otoczenia.

Inwestycja:

a) spowoduje zapotrzebowanie na wodę do celów gospodarczych (cele utrzymania czystości na grobach oraz podlewania zieleni na grobach) 1 m<sup>3</sup>/d). Brak konieczność odprowadzania ścieków bytowych i gospodarczych, wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo,

- b) nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych,
- c) spowoduje wytwarzanie odpadów komunalnych, zakłada się wytwarzanie do 6000l odpadów tygodniowo, odpady powinny być segregowane, przewidziano miejsce na specjalne pojemniki (24 zamykane kontenery po 1100l każdy) do segregacji zlokalizowana na i przy placach gospodarczych utwardzonych płytą betonową i kostką kamienną,
- d) nie generuje wzmożonego hałasu, drgań ani promieniowania,
- e) nie ma wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i podziemne.

## 8. OCHRONA KONSERWATORSKA

---

Przedmiotowy teren jest objęty ochroną konserwatorską wg zapisów w rozdziale 3 niniejszego opisu.

W razie ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku należy niezwłocznie zawiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków a dalsze prace prowadzić w uzgodnieniu z nim.

## 9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

---

Nie dotyczy.

## 10. UWAGI

---

Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Inwestycja nie oddziałuje trans granicznie.

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

Prace związane z budową należy przeprowadzać zgodnie z Informacją Dotyczącą Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) dołączoną do projektu budowlanego.

W trakcie wykonywania robót należy używać wyłącznie materiały posiadające aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych w trakcie realizacji inwestycji po uprzedniej konsultacji z inwestorem oraz projektantem.

Zmiany w projekcie mogą być dokonywane jedynie po uprzednim uzyskaniu zgody projektanta.

Projektant:

mgr inż. arch. Marcin Żurowski