

PROJEKT WYKONAWCZY



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

D. P. I. Malachit sp. z o. o.

WROCLAW ul. Kętrzyńska 27

51-411 WROCLAW

tel. (071) 326-74-90

email: biuro@dpimalachit.pl

PRZEDSIĘWZIĘCIE:	PROJEKT BUDOWY CMENTARZA Z KAPLICĄ
ADRES	Dz. nr 312/8
INWESTYCJI:	PEŁCZNICA
INWESTOR:	GMINA KĄTY WROCLAWSKIE
	RYNEK RATUSZ 1, 55-080 KĄTY WROCLAWSKIE
DATA	
OPRACOWANIA:	CZERWIEC 2010

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).

OŚWIADCZAM, że projekt wykonawczy budowy cmentarza zlokalizowanego na działce nr 312/8 w miejscowości Pełcznica, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

AUTORZY

ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch. MICHAŁ WYCZAŁKOWSKI

Nr upr. 73/93/UW

inż. arch PAWEŁ WOLNY

KONSTRUKCJA

Projektant:

inż. HUBERT SABAŁA

Nr upr. 307/98/UW i 157/94/UW

mgr. inż. PIOTR RAKIEWICZ

Spis zawartości opracowania:

- 1. Szczegółowy spis zawartości projektu _____ str. 2**
- 2. Opis projektowanych elementów _____ str. 3**
- 3. Rysunki _____ str.8**

1. SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA			str.1
1. SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA			str.2
2. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU			str.4
2.1. OGRODZENIE			
2.2. SCHODY TERENOWE			
2.3. POCHYLNIE DLA RUCHU KOŁOWEGO			
2.4. POCHYLNIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH			
2.5 OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH			
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA			str.6
4. ZESTAWIANIE RYSUNKÓW:			str.8
Rysunki architektoniczno-budowlane			
PZT PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	skala 1:250/50		str. 10
A/1 PROJEKT OGRODZENIA	skala 1:100		str. 11
A/2 PROJEKT SCHODÓW TERENOWYCH	skala 1:50		str. 12
A/3 PROJEKT POCHYLNIA DLA RUCHU KOŁOWEGO	skala 1:100/50		str. 13
A/4 PROJEKT POCHYLNIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	skala 1:100/50		str. 14
Rysunki konstrukcyjno-budowlane:			
K/1 ŚCIANA OPOROWA OGRODZENA	skala 1:100/1:25		str. 15
K/2 PROJEKT ŚCIANY OPOROWEJ	skala 1:100/1:25		str. 16

2. OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Ze względu na wysoki poziom wód gruntowych projekt zakłada podniesienie poziomu o ~1,5m poprzez wykonanie nasypów gruntem przepuszczalnym bez zawartości węgla wapnia w ilości ~ 5500 m³ w części sektorów pól grzebalnych – wg *Projektu Zagospodarowania Terenu rys -PZT*

2.1. Ogrodzenie

Projektuje się ogrodzenie w systemie panelowym posadowione na fundamencie systemowym – długość 143.0m oraz na projektowanej ścianie oporowej - długość 149.5m. Brama wjazdowa 6.00 m. Łączna długość ogrodzenia wynosi - **298,5m** .

Ogrodzenie firmy **ARAD**, system **NYFLOR 2D SUPER** wg rys **A1**

1. Panele wykonane są ze zgrzewanej siatki o szerokości 2500 mm . Wysokość paneli uzależniona w wysokościach w zależności od rodzaju posadowienia:
 - 123 cm - posadowione na ścianie żelbetowej - słupki stalowe nakręcone lub utwierdzone do ścianie żelbetowej
 - 183 cm – posadowione na prefabrykowanej podstawie betonowej – słupki stalowe osadzone na monolitycznej stopie betonowej – beton B15 – rys A1Projektowane ogrodzenie w kolorze zielonym RAL 6005.
2. Projektowane 2 Furtki w systemie Nylofor F 2D 2D Super. Szerokość 120 cm wysokość 200 cm. Rama furtki wykonana z systemów stalowych o przekroju kwadratowym 60 x 60 z wypełnieniem Nylofor. Słupki o profilu kwadratowym zakończone kapturkiem . Furtki w kolorze zielonym RAL 6005.
3. Dwuskrzydłowa Brama Nylofor F 2D 2D Super o szerokości skrzydeł 2x 150 cm, wysokości 200cm . Rama bramy wykonana z systemów stalowych o przekroju kwadratowym 60 x 60 z wypełnieniem Nylofor. Słupki o profilu kwadratowym zakończone kapturkiem

Dokładne wymiary oraz przebieg ogrodzenia wg *Projektu Ogrodzenia* - rys. A1.

2.2. Schody terenowe

Projektowane schody terenowe o szerokości biegu 120 cm z balustradą o wysokości min. 110 cm , zlokalizowaną z dwóch stron. Wysokość stopni 15cm, szerokość 35cm łączna ilość stopni 10, podzielonych spocznikami o szerokość 70 cm - dostosowane do nachylenia skarpy. Stopnice z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 – gr 10cm.Ograniczone z każdej strony za pomocą obrzeży betonowych 7x25x75cm osadzonych na warstwie chudego betonu B10 gr.10cm.

Balustrada powlekana farbą w kolorze szarym, składa się z :

- pochwyt wykonany z rury stalowej Ø 50mm,
- słupki balustrady wykonane z rury stalowej Ø 40mm,
- pręsto wykonane z prętów stalowych Ø 7mm w odstępach 18 cm,

Połączenie rur stalowych oraz prętów za pomocą spoin czołowych. Słupki balustrady mocowane do obrzeży betonowych za pomocą kołków mechanicznych Ø 8mm.

Dokładne wymiary oraz warstwy schodów wg *Projektu Schodów Terenowych* - rys. A 2.

2.3. Pochylnie ruchu kołowego

Projektuje się dwie pochylnie dla ruchu kołowego zlokalizowane w południowej (Pochylnia 1) oraz wschodniej (pochylnia 2) części działki o spadku 15%. Pochylnie z nawierzchni z kamiennej kostki granitowej na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5cm, na podbudowie z kruszywa łamanego mechanicznie stabilizowanego 0/63 gr. 25cm oraz warstwie odsączającej ze żwiru płukanego gr. 10cm - ograniczonych krawężnikami betonowymi – warstwy oraz grubości wg rys A3.:

- **pochylnia 1** zlokalizowana jest w południowej części działki - długości w rzucie 1001 cm, szerokość 350 cm otoczonej z dwóch stron ukształtowaną skarpą
- **pochylnia 2** zlokalizowana we wschodniej części działki - długość w rzucie 1001 cm, szerokość 395cm otoczonej z jednej strony skarpą , z drugiej przylegającą do pochylni dla osób niepełnosprawnych

Dokładne wymiary oraz warstwy pochylni wg *Projektu Pochylni dla Ruchu Kołowego* - rys. A 3.

2.4. Pochylnie dla osób niepełnosprawnych

Projektowana pochylnia dla osób niepełnosprawnych zlokalizowana jest w północno – wschodniej części cmentarza. Pochylnia o spadku 6% składa się z 4 odcinków podzielonych podzielona spocznikami o szerokości 140cm. Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/31 grubości 10 cm, ograniczona ścianami oporowymi wysuniętymi 10cm powyżej nawierzchni:

- **Sc-6** - ściana murowana z bloczków betonowych na ławie żelbetowe (od strony skarpy)
- **Sc-3** ściana oporowa żelbetowa monolityczna (od strony miejsc postojowych)
- **Sc-2** ściana żelbetowa oporowa monolityczna (od strony pochylni dla ruchu kołowego)

Balustrady mocowane do ścian oporowych składają się z :

- pochwyłów wykonanych z rury stalowej \varnothing 50mm mocowanych na wysokości 75cm i 90cm
- słupków balustrady wykonanych z rury stalowej \varnothing 40mm (odległości wg rys A4)

Połączenie rur stalowych za pomocą spoin czółowych. Słupki balustrady mocowane do ścian oporowych za pomocą kołków mechanicznych \varnothing 8mm.

Dokładne wymiary oraz warstwy pochylni wg *Projektu Pochylni dla Osób Niepełnosprawnych* - rys. A 4.

2.5. Opis rozwiązań konstrukcyjnych

a) Ściana oporowa ogrodzenia Sc-1

Zgodnie z 2.1.5 d) pod ogrodzeniem od strony N i W należy wykonać ścianę oporową żelbetową. Ściankę należy posadzić min. 80cm p.p.t. istniejącego na wcześniej wykonanej warstwie chudego betonu gr.10cm. Z uwagi na spadek terenu, bezwzględny poziom posadowienia będzie zmienny, zmiany poziomów należy wykonywać schodkowo zgodnie ze schematem na rys. K/1. Geometrię ściany i układ zbrojenia podano na rys. K/1. Ścianę należy wykonać z betonu B20, zbrojenie stalą A-II #10 i #12.

b) Ściana oporowa przy rampie Sc-2 Sc-3 Sc-4

Przy projektowanej rampie dla niepełnosprawnych oraz wjeździe należy wykonać ścianę oporową monolityczną. Ścianę należy posadzić min. 80cm p.p.t. istniejącego na warstwie chudego betonu gr. 10cm. Poziom posadowienia ściany oporowej jest stały. Z uwagi na mniejszą wysokość ściany oraz mniejsze obciążenia parciem zasypki, szerokość podstawy zmniejszono jednokrotnie w połowie długości rampy. Wysokość ściany oporowej zmienia się liniowo zgodnie ze spadkiem rampy. Ścianę należy wykonać z betonu B20 i zbroić stalą klasy A-II.

c) Mury oporowe przy rampie Sc-5 Sc-6

Mury należy wykonać z bloczków betonowych murowanych na ławie żelbetowej.

Mur Sc-5 jest monolitycznie połączony ze ścianą Sc-4 (podstawa ściany i ława). Ława fundamentowa pod murem Sc-5 ma ten sam poziom posadowienia co ściana Sc-4.

Mur Sc-6 również należy wykonać z bloczków betonowych układanych na ławie żelbetowej. Poziom posadowienia ławy jest zmienny schodkowo. Na początku rampy ławę należy posadzić 80cm p.p.t., w miarę podnoszenia się poziomu zasypki i poziomu rampy, poziom posadowienia ławy należy podnosić schodkowo. Przewiduje się dwie zmiany wysokości do 20cm p.p.t. w miejscach gdzie grubość zasypki przekracza 80cm. Przy posadawianiu na gruncie należy usunąć warstwę humusu.

Wszystkie ławy wykonać z betonu B20 i zbroić prętami ze stali klasy A-II.

opracował:

inż. arch. Paweł Wolny

sprawdzili:

mgr inż. arch. Michał Wyczałkowski

inż. Hubert Sabata

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
D. P. I. Malachit sp. z o. o.
WROCLAW ul. Kętrzyńska 27
51-411 WROCLAW
tel. (071) 326-74-90
email: dpi.malachit@onet.pl
internet: <http://www.dpi.dw.pl/>

PRZEDSIĘWZIĘCIE:	PROJEKT ROZBUDOWY CMENTARZA
ADRES	Dz. nr 312/8
INWESTYCJI:	PEŁCZNICA
INWESTOR:	GMINA KĄTY WROCLAWSKIE RYNEK RATUSZ 1, 55-080 KĄTY WROCLAWSKIE
DATA OPRACOWANIA:	CZERWIEC 2010

AUTORZY

ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch. MICHAŁ WYCZŁKOWSKI

Nr upr. 73/93/UW

Inż. arch PAWEŁ WOLNY

KONSTRUKCJA

Projektant:

inż. HUBERT SABAŁA

Nr upr. 307/98/UW i 157/94/UW

3.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (DZ.U. nr 120, poz. 1126, z dnia 10 lipca 2003).

3.2. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Zakres robót obejmuje wykonanie metodą tradycyjną prac budowlano-montażowych i instalacyjnych związanych z budową budynku mieszkalnego:

- roboty przygotowawcze – zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie,
- prace pomiarowe: wytyczenie posadowienia i przebiegu ogrodzenia, ciągów pieszo – jezdnych, pieszych ,pochylni, sektorów pól grzebalnych
- roboty ziemne – zdjęcie humusu, wykopy pod fundamenty, niwelacja terenu

- poprzez nawiezenie gruntu,
- roboty betonowe – ławy i ściany fundamentowe - oporowe
 - roboty zbrojarskie: j. w.
 - roboty murarskie: wznoszenie ścian oporowych - murowanych
 - roboty drogowe: wykonanie ciągów pieszych pieszo-jezdnych, pochylni, schodów terenowych
 - przygotowanie do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej.

3.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W chwili obecnej działka jest niezabudowana.

3.4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Uznano, że na zagospodarowywanym terenie **nie występują** elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3.5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych **nie występują** zagrożenia w rozumieniu cytowanego w poz. 2.7.1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury. Zagrożenia te mogą wystąpić podczas realizacji prac dekarско – blacharskich stwarzających zagrożenie upadkiem z wysokości powyżej 5m. Zagrożenia stwarzają również roboty instalacyjne w budynku (zwłaszcza instalacja elektryczna).

3.6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW.

Poza szkoleniem podstawowym, nie przewiduje się dodatkowego szkolenia specjalistycznego pracowników.

3.7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych nie przewiduje się strefy szczególnego zagrożenia.

3.8. WNIOSKI KOŃCOWE.

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania Planu BIOZ z uwagi na zagrożenia wymienione w punkcie 3.5 w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z dnia 10.07.2003r., poz.1126 § 6)

opracował:

inż. arch. Paweł Wolny

sprawdzili:

mgr inż. arch. Michał Wyczałkowski

inż. Hubert Sabała

inż. Paweł Bartoszewicz

4. ZESTWIENIE RYSUNKÓW

Rysunki architektoniczno-budowlane

PZT PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:250/50 str. 10

A/1 PROJEKT OGRODZENIA skala 1:100 str. 11

A/2 PROJEKT SCHODÓW TERENOWYCH skala 1:50 str. 12

A/3 PROJEKT POCHYLNI DLA RUCHU KOŁOWEGO skala 1:100/50 str. 13

A/4 PROJEKT POCHYLNI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH skala 1:100/50 str. 14

Rysunki konstrukcyjno-budowlane:

K/1 ŚCIANA OPOROWA OGRODZENA skala 1:100/1:25 str. 15

K/2 PROJEKT ŚCIANY OPOROWEJ skala 1:100/1:25 str. 16

