

CZĘŚĆ DRUGA**PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY CMENTARZA****ETAP III - REZERWA**

RODZAJ DOKUMENTACJI PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA DROGOWA

INWESTOR URZĄD MIASTA MRĄGOWA

ADRES MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A

LP	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR . UPRAWN.	DATA	PODPIS
1	PROJEKTOWAŁ	ROMAN SZCZEPAN	136/90/OL	08.2017	
2	OPRACOWAŁ	STANISŁAW CIOŁKOWSKI	64/88/OL	08.2017	

A .Część opisowa

Spis treści

1. Opis techniczny

B. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania w skali 1:500

2. Profile podłużne

3. Przekroje normalne

4. Przekroje poprzeczne

OPIS TECHNICZNY
ROZBUDOWY
CMENTARZA KOMUNALNEGO PRZY UL. MŁODKOWSKIEGO W MRĄGOWIE

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Przedmiotem opracowania objętym rozbudową ,są ciągi komunikacyjne (przedłużenie drogi dojazdowej ,alejki, ścieżki na terenie rezerwy).

1.2. Położenie

Miejscowość: Mrągowo
Powiat: olsztyński,
Województwo: warmińsko - mazurskie

1.3. Podstawa opracowania

- umowa o prace projektowe
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem.

1.4. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego

- Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 07/1994, poz.414)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.11.1998r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.140/1998, poz.906)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne iich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Funkcja i sposób zagospodarowania terenu

Inwestycja będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w Mrągowie znajduje się w północnej części miasta Mrągowo.

Projektem objęto rozbudowę ciągów komunikacyjnych istniejącego cmentarza. Nawierzchnia istniejąca alejek to nawierzchnia z polbruku. Główny ruch pieszy odbywa się po istniejącym alejkach utwardzonych polbrukiem.

2.2. Zabudowa na działkach sąsiednich

Działki bezpośrednio sąsiadujące z terenem planowanej inwestycji to grunty orne i lasy.

2.3. Infrastruktura techniczna terenu inwestycji

Teren inwestycji jest wyposażony w sieć wodociągową

2.4. Warunki gruntowo-wodne

Grunty na terenie cmentarza ,to gleba z piasku drobnego brunatno szara.

Jego miąższość zawiera się w przedziale od 0.05m do 0,3m p.p.t.

Po warstwą organiczną znajdują się grunty rodzime w postaci piasku drobnego , pyłu piaszczystego piasku pylastego, piasków gliniastych, nie stwierdzono zalegania poziomu wód gruntowych w otworze nr 6 do gł. 3 m.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Układ komunikacyjny

Niniejsze opracowanie ogranicza się do kompletnego rozwiązania projektowego dla projektowanej geometrii terenu i planu zagospodarowania.

3.2. Rozwiązania projektowe ciągów komunikacyjnych

Przedłużenie drogi dojazdowej zaprojektowano o szerokości 3,5 m

- spadek max. podłużny $J= 4 \%$.
- pochylenie poprzeczne $J= 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – tłuczeń kamienny gr 15 cm

Alejki zaprojektowano o szerokości 3,5 m

- spadek max. podłużny $J= 3,41 \%$.
- pochylenie poprzeczne $J= 0,5 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – tłuczeń kamienny gr 15 cm

Ścieżki zaprojektowano o szerokości 2,0 m

- spadek max. podłużny $i= 3,65 \%$.
- pochylenie poprzeczne $i= 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne gr 15 cm

- geowłókniny o gramaturze 250 g/m²

Ścieżki zaprojektowano o szerokości 0,9 m

- spadek max. podłużny $i = 3,65 \%$.
- pochylenie poprzeczne $i = 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne gr 15 cm

Obrzeża betonowe:

- obrzeża betonowa 30x8 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin cementem
- obrzeża betonowa 20x6 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin cementem

4. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni ciągów komunikacyjnych oraz enklaw zieleni cmentarza zaprojektowano jako odwodnienie powierzchniowe. Schemat odwodnienia wg uzgodnień Etapu III

5. Roboty ziemne

Ziemię usuniętą z powierzchni projektowanych kwater i ciągów komunikacyjnych (korytowanie) należy złożyć na przyległym do robót terenie a następnie wykorzystać w robotach wykończeniowych i wyrównania terenu w pasie do 10 m od krawędzi skarpy jako podbudowę pod humusowanie skarp nasypów. Teren objęty robotami ziemnymi należy rekultywować poprzez wykonanie obsiewu na przygotowanym podłożu.

6. Zadrzewienie

Na terenie objętym rozbudową cmentarza zadrzewienie nie występuje.

7. Oznakowanie

Nie przewiduje się oznakowania na ciągach komunikacyjnych cmentarza za wyjątkiem umieszczenia przy bramie znaku zakaz wjazdu pojazdów powyżej 2500kg..

CZĘŚĆ DRUGA**PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY CMENTARZA****ETAP III - REZERWA**

RODZAJ DOKUMENTACJI **PROJEKT TECHNICZNY**

BRANŻA **DROGOWA**

INWESTOR **URZĄD MIASTA MRĄGOWA**

ADRES **MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A**

LP	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR . UPRAWN.	DATA	PODPIS
1	PROJEKTOWAŁ	ROMAN SZCZEPAN	136/90/OL	08.2017	
2	OPRACOWAŁ	STANISŁAW CIOŁKOWSKI	64/88/OL	08.2017	

A .Część opisowa

Spis treści

1. Opis techniczny

B. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania w skali 1:500

2. Profile podłużne

3. Przekroje normalne

4. Przekroje poprzeczne

OPIS TECHNICZNY
ROZBUDOWY
CMENTARZA KOMUNALNEGO PRZY UL. MŁODKOWSKIEGO W MRĄGOWIE

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Przedmiotem opracowania objętym rozbudową ,są ciągi komunikacyjne (przedłużenie drogi dojazdowej ,alejki, ścieżki na terenie rezerwy).

1.2. Położenie

Miejscowość: Mrągowo
Powiat: olsztyński,
Województwo: warmińsko - mazurskie

1.3. Podstawa opracowania

- umowa o prace projektowe
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem.

1.4. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego

- Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 07/1994, poz.414)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.11.1998r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.140/1998, poz.906)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne iich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Funkcja i sposób zagospodarowania terenu

Inwestycja będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w Mrągowie znajduje się w północnej części miasta Mrągowo.

Projektem objęto rozbudowę ciągów komunikacyjnych istniejącego cmentarza. Nawierzchnia istniejąca alejek to nawierzchnia z polbruku. Główny ruch pieszy odbywa się po istniejącym alejkach utwardzonych polbrukiem.

2.2. Zabudowa na działkach sąsiednich

Działki bezpośrednio sąsiadujące z terenem planowanej inwestycji to grunty orne i lasy.

2.3. Infrastruktura techniczna terenu inwestycji

Teren inwestycji jest wyposażony w sieć wodociągową

2.4. Warunki gruntowo-wodne

Grunty na terenie cmentarza ,to gleba z piasku drobnego brunatno szara.

Jego miąższość zawiera się w przedziale od 0.05m do 0,3m p.p.t.

Po warstwą organiczną znajdują się grunty rodzime w postaci piasku drobnego , pyłu piaszczystego piasku pylastego, piasków gliniastych, nie stwierdzono zalegania poziomu wód gruntowych w otworze nr 6 do gł. 3 m.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Układ komunikacyjny

Niniejsze opracowanie ogranicza się do kompletnego rozwiązania projektowego dla projektowanej geometrii terenu i planu zagospodarowania.

3.2. Rozwiązania projektowe ciągów komunikacyjnych

Przedłużenie drogi dojazdowej zaprojektowano o szerokości 3,5 m

- spadek max. podłużny $J= 4 \%$.
- pochylenie poprzeczne $J= 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – tłuczeń kamienny gr 15 cm

Alejki zaprojektowano o szerokości 3,5 m

- spadek max. podłużny $J= 3,41 \%$.
- pochylenie poprzeczne $J= 0,5 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – tłuczeń kamienny gr 15 cm

Ścieżki zaprojektowano o szerokości 2,0 m

- spadek max. podłużny $i= 3,65 \%$.
- pochylenie poprzeczne $i= 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne gr 15 cm

- geowłókniny o gramaturze 250 g/m²

Ścieżki zaprojektowano o szerokości 0,9 m

- spadek max. podłużny $i = 3,65 \%$.
- pochylenie poprzeczne $i = 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne gr 15 cm

Obrzeża betonowe:

- obrzeża betonowa 30x8 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin cementem
- obrzeża betonowa 20x6 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin cementem

4. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni ciągów komunikacyjnych oraz enklaw zieleni cmentarza zaprojektowano jako odwodnienie powierzchniowe. Schemat odwodnienia wg uzgodnień Etapu III

5. Roboty ziemne

Ziemię usuniętą z powierzchni projektowanych kwater i ciągów komunikacyjnych (korytowanie) należy złożyć na przyległym do robót terenie a następnie wykorzystać w robotach wykończeniowych i wyrównania terenu w pasie do 10 m od krawędzi skarpy jako podbudowę pod humusowanie skarp nasypów. Teren objęty robotami ziemnymi należy rekultywować poprzez wykonanie obsiewu na przygotowanym podłożu.

6. Zadrzewienie

Na terenie objętym rozbudową cmentarza zadrzewienie nie występuje.

7. Oznakowanie

Nie przewiduje się oznakowania na ciągach komunikacyjnych cmentarza za wyjątkiem umieszczenia przy bramie znaku zakaz wjazdu pojazdów powyżej 2500kg..

CZĘŚĆ DRUGA**PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY CMENTARZA****ETAP III - REZERWA**

RODZAJ DOKUMENTACJI PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA DROGOWA

INWESTOR URZĄD MIASTA MRĄGOWA

ADRES MRĄGOWO UL. KRÓLEWIECKA 60A

LP	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR . UPRAWN.	DATA	PODPIS
1	PROJEKTOWAŁ	ROMAN SZCZEPAN	136/90/OL	08.2017	
2	OPRACOWAŁ	STANISŁAW CIOŁKOWSKI	64/88/OL	08.2017	

A .Część opisowa

Spis treści

1. Opis techniczny

B. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania w skali 1:500

2. Profile podłużne

3. Przekroje normalne

4. Przekroje poprzeczne

OPIS TECHNICZNY
ROZBUDOWY
CMENTARZA KOMUNALNEGO PRZY UL. MŁODKOWSKIEGO W MRĄGOWIE

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Przedmiotem opracowania objętym rozbudową ,są ciągi komunikacyjne (przedłużenie drogi dojazdowej ,alejki, ścieżki na terenie rezerwy).

1.2. Położenie

Miejscowość: Mrągowo
Powiat: olsztyński,
Województwo: warmińsko - mazurskie

1.3. Podstawa opracowania

- umowa o prace projektowe
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem.

1.4. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego

- Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 07/1994, poz.414)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.11.1998r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.140/1998, poz.906)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne iich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Funkcja i sposób zagospodarowania terenu

Inwestycja będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w Mrągowie znajduje się w północnej części miasta Mrągowo.

Projektem objęto rozbudowę ciągów komunikacyjnych istniejącego cmentarza. Nawierzchnia istniejąca alejek to nawierzchnia z polbruku. Główny ruch pieszy odbywa się po istniejącym alejkach utwardzonych polbrukiem.

2.2. Zabudowa na działkach sąsiednich

Działki bezpośrednio sąsiadujące z terenem planowanej inwestycji to grunty orne i lasy.

2.3. Infrastruktura techniczna terenu inwestycji
Teren inwestycji jest wyposażony w sieć wodociągową

2.4. Warunki gruntowo-wodne

Grunty na terenie cmentarza ,to gleba z piasku drobnego brunatno szara.

Jego miąższość zawiera się w przedziale od 0.05m do 0,3m p.p.t.

Po warstwą organiczną znajdują się grunty rodzime w postaci piasku drobnego , pyłu piaszczystego piasku pylastego, piasków gliniastych, nie stwierdzono zalegania poziomu wód gruntowych w otworze nr 6 do gł. 3 m.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Układ komunikacyjny

Niniejsze opracowanie ogranicza się do kompletnego rozwiązania projektowego dla projektowanej geometrii terenu i planu zagospodarowania.

3.2. Rozwiązania projektowe ciągów komunikacyjnych

Przedłużenie drogi dojazdowej zaprojektowano o szerokości 3,5 m

- spadek max. podłużny $J= 4 \%$.
- pochylenie poprzeczne $J= 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – tłuczeń kamienny gr 15 cm

Alejki zaprojektowano o szerokości 3,5 m

- spadek max. podłużny $J= 3,41 \%$.
- pochylenie poprzeczne $J= 0,5 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – tłuczeń kamienny gr 15 cm

Ścieżki zaprojektowano o szerokości 2,0 m

- spadek max. podłużny $i= 3,65 \%$.
- pochylenie poprzeczne $i= 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne gr 15 cm

- geowłókniny o gramaturze 250 g/m²

Ścieżki zaprojektowano o szerokości 0,9 m

- spadek max. podłużny $i = 3,65 \%$.
- pochylenie poprzeczne $i = 3 \%$,

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka Polbruk gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne gr 15 cm

Obrzeża betonowe:

- obrzeża betonowa 30x8 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin cementem
- obrzeża betonowa 20x6 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin cementem

4. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni ciągów komunikacyjnych oraz enklaw zieleni cmentarza zaprojektowano jako odwodnienie powierzchniowe. Schemat odwodnienia wg uzgodnień Etapu III

5. Roboty ziemne

Ziemię usuniętą z powierzchni projektowanych kwater i ciągów komunikacyjnych (korytowanie) należy złożyć na przyległym do robót terenie a następnie wykorzystać w robotach wykończeniowych i wyrównania terenu w pasie do 10 m od krawędzi skarpy jako podbudowę pod humusowanie skarp nasypów. Teren objęty robotami ziemnymi należy rekultywować poprzez wykonanie obsiewu na przygotowanym podłożu.

6. Zadrzewienie

Na terenie objętym rozbudową cmentarza zadrzewienie nie występuje.

7. Oznakowanie

Nie przewiduje się oznakowania na ciągach komunikacyjnych cmentarza za wyjątkiem umieszczenia przy bramie znaku zakaz wjazdu pojazdów powyżej 2500kg..