

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
ROZBUDOWY KWATER Z ALEJKAMI  
NA CMENTARZU KOMUNALNYM W SŁUPSKU  
PRZY ul. ZACHODNIEJ**

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**Słupsk ul. Zachodnia działka nr 1/9**

**Inwestor:** Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku  
ul. Przemysłowa 73, 76-200 Słupsk

**Jednostka projektowania:** „Inwestprojekt - Słupsk” Sp. z o.o. w Słupsku  
ul. Kaszubska 45

**Sprawdzający:**

**Autor:**

**TOM I**

Zagospodarowanie  
Terenu

**Branża architektura**

mgr inż. arch. Artur Wysocki  
upr.bud.nr ewid.BK.II F.7342/81/96  
w specjalności architektonicznej

mgr inż. arch. Marek Hanowski  
upr.bud.nr ewid.BK.II F.7342/82/96  
w specjalności architektonicznej

**TOM II**

**Branża Inst. sanitarne**

inż. Stefan Majchrowski  
upr. nr UAN-IV/8346/15/87  
w spec. inst.-inż. branży sanitarnej

mgr inż. Tadeusz Nowakowski  
upr.proj. AN/8346/152/84  
w spec. inst.-inż. branży sanitarnej

## **Zawartość opracowania:**

### **I. Opis z informacją BiOZ**

### **II. Załączniki**

- oświadczenie projektantów o dobrze wykonanej pracy
- zaświadczenia o przynależności do właściwych izb zawodowych

### **III. Rysunki:**

skala:

1. Projekt zagospodarowania terenu – plansza podstawowa 1:500

## **I. OPIS**

Opracowanie przedstawia dokumentację budowlano-wykonawczą kolejnego etapu rozbudowy kwater i alejek Cmentarza Komunalnego według całościowego projektu wielobranżowego z roku 1991 wykonanego przez „Inwestprojekt Słupsk” Sp. z o.o., do którego projekt zagospodarowania terenu wykonała pracownia BAR, autor – mgr inż. arch. Jolanta Kubacka. Projekt stanowi aktualizację projektu wykonanego przez Inwestprojekt Słupsk w 2011r i uwzględnia wykonane przez inwestora kwatery i alejki.

**Numerację kwater przyjęto jak w projekcie pierwotnym.**

### **1. Podstawa opracowania:**

- 1.1. Zlecenie Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.
- 1.3. Przedstawiony przez inwestora program przestrzenny.
- 1.4. Projekt zagospodarowania terenu Cmentarza Komunalnego w Słupsku zlecony przez „Inwestprojekt – Słupsk” w 1991 roku i wykonany przez Biuro Architektów „BAR”, autor arch. Jolanta Kubacka.
- 1.5. Archiwalne projekty branżowe z roku 1991 wykonane przez „Inwestprojekt Słupsk” Sp. z o.o.
- 1.6. Dokumentacja Techniczna Zabezpieczenia Cmentarza Komunalnego przy ul. Grunwaldzkiej w Słupsku przed występowaniem wody w strefie pochówków, opracowana przez Instytut Zaopatrzenia w Wodę i Budownictwa Wodnego Politechniki Warszawskiej w 1993 roku.
- 1.7. Projekt instalacji wodno-kanalizacyjnej.
- 1.8. Projekt zagospodarowania terenu z września 2011r

### **2. Lokalizacja**

Cmentarz komunalny tzw. „Nowy cmentarz”, jest położony na północno-zachodnim przedmieściu Słupska w sąsiedztwie kompleksu ogrodów działkowych, przy szosie w kierunku Bierkowa.

### **3. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje fragment działek miejskich:

- nr 1/9 – cmentarz komunalny, teren planowanej rozbudowy
- nr 1/3 – na której znajduje się okalający rów odwadniający i odprowadzenia istniejącej sieci drenarskiej oraz projektowanej instalacji k.d. (elementy ujęte w opracowaniu branżowym instalacji wod.-kan.)
- Opracowanie uwzględnia wykonane kwatery o numerach 33, 34 i 36 wraz z alejkami. Pozostałe elementy składowe projektu z września 2011r takie jak profile drogowe, elementy uzbrojenia terenu, przebiegi i powierzchnie alejek pozostają bez zmian

#### 4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren w obecnych granicach Cmentarza Komunalnego jest w pełni urządzony, uzbrojony oraz ogrodzony. W miejscu planowanej rozbudowy teren jest jeszcze niezagospodarowany ale posiada infrastrukturę odwadniającą wg dokumentacji z poz. 1.5 i 1.6.

#### 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z projektem pierwotnym z roku 1991 i 2011.

##### 5.1. Zabudowa

Nie przewiduje się żadnej zabudowy kubaturowej w granicach opracowania.

##### 5.2. Ukształtowanie terenu

Zaplanowano niwelację terenu pod projektowane alejki i kwatery zgodnie z projektem podstawowym oraz wytycznymi spadków i odwodnień przedstawionymi w dokumentacji .

**Humus odłożyć i zabezpieczyć do ponownego wykorzystania.**

##### 5.4. Komunikacja piesza i kołowa

Dojazd i dojście do cmentarza istniejące. Zaprojektowano nowe alejki zgodnie z układem projektu podstawowego: główne o szerokości 5 i pomocnicze o szer. 3m. Przyjęto nawierzchnię bitumiczną jak dla istniejących dróg komunikacji; obrzeża betonowe 25×8cm.

###### 5.4.1. Konstrukcja alejek

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 15cm
- geowłóknina 350g/m<sup>2</sup>
- zagęszczona pospółka 30cm
- stabilizowany grunt rodzimy

###### 5.4.2. Konstrukcja placów (miejsca poboru wody i śmietniki)

- kostka betonowa 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3cm
- zagęszczona pospółka 30cm
- stabilizowany grunt rodzimy

###### 5.4.3. Konstrukcja przejazdów i przejść nad wodościekami

- kraty pomostowe ocynkowane, prześwit 25×25mm, dostosowane do ruchu pojazdów obsługi cmentarza (śmieciarki, zmiatarki itp.)

## 5.5. Uzbrojenie terenu

Zakres zadania obejmuje wyłącznie instalację wodno-kanalizacyjną w nawiązaniu do istniejącej infrastruktury cmentarza; projekt został przedstawiony w odrębnym tomie dokumentacji.

### 5.5.1. Odwodnienie

- powierzchniowe – kontynuacja istn. wodościeków z prefabrykowanych korytek betonowych układanych wzdłuż alejek równolegle do głównej osi cmentarza; szczegóły przedstawiono na rys. 13
- wpustami ulicznymi podłączonymi do istniejących i projektowanych studzienek kanalizacji deszczowej i dalej istniejącymi i nowymi odprowadzeniami do rowu okalającego teren cmentarza wg projektu branży sanitarnej; w przypadku modernizacji istn. studzienek uzupełnić nawierzchnie do stanu pierwotnego

### 5.5.2. Instalacja wodociągowa

Zaprojektowano przedłużenie istniejącego wodociągu do projektowanych miejsc poboru wody. Wodociąg wykonać w sposób umożliwiający opróżnienie i wyłączenie z eksploatacji na okres zimowy.

## 5.6. Place gospodarcze

Zaprojektowano utwardzone place dla pojemników na odpady. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm; obrzeża betonowe. Plac otoczyć docelowo zielenią izolacyjno-przesłaniającą o wys. min. 50cm powyżej planowanych kontenerów.

## 5.7. Miejsca poboru wody (zdroje publiczne)

W zakresie projektu zaplanowano dwa placiki z ogólnodostępnymi zaworami czerpalnymi do poboru wody. Nawierzchnia z kostki betonowej jak w poz. 5.6. Przy kranach przewidziano studzienki chłonne z kręgów betonowych, wypełnione żwirem z niskim ocembrowaniem z kostki granitowej.

## 5.8. Ogrodzenie

Istniejące ogrodzenie z siatki rozebrać od strony planowanej rozbudowy; odzyskać stalowe elementy konstrukcyjne.

Nowe ogrodzenie wykonać w systemie demontowalnym, z siatki ocynkowanej na słupkach stalowych, wykorzystując elementy z demontażu istniejącego płotu. Słupki stalowe z rur  $\varnothing 80 \times 4$ , zabetonować punktowo bez wykonywania cokołu; malowanie farbą chlorokauczukową w kolorze czarnym.

Uzupełnić ubytki siatki w istniejącym ogrodzeniu od strony wschodniej.

5.9. Tereny zieleni – projekt zieleni nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

Zarośla i zakrzewienia wykarczować. Istniejący humus po zdjęciu, zgromadzić w pobliżu miejsc planowanego wbudowania. Po wykonaniu niwelacji i sieci komunikacyjnej przygotować tereny kwater przez rozplantowanie warstwy humusu gr. min. 20cm i założenie trawników. Pozostały teren nieutwardzony w całości przeznaczony pod zielen - założenie nowych i odtworzenie istniejących trawników, oraz niską i średnią zielen ozdobną wg założeń dokumentacji pierwotnej. Projektowane skarpy terenowe po ukształtowaniu obłożyć humusem, obsiać trawą i zabezpieczyć przed rozmywaniem.

## 6. Bilans powierzchni terenu

Powierzchnia działki nr 1/9	22,630	ha
Powierzchnia terenu objęta opracowaniem	2,8921	ha
 Powierzchnia kwater	 18 590	 m <sup>2</sup>
 Powierzchnie utwardzone:	 4.134	 m <sup>2</sup>
w tym:		
– nawierzchnie bitumiczne	6 016	m <sup>2</sup>
– kostka betonowa 8cm	141	m <sup>2</sup>
– wodościeki betonowe 480mb	192	m <sup>2</sup>
 Tereny zielone wewnątrz alej	 2013	 m <sup>2</sup>
 Tereny zielone do odtworzenia i uporządkowania	 ~1,18	 ha

## 7. Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

## 8. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla otoczenia i osób.

Na terenie nie ma istniejących zagrożeń dla środowiska naturalnego ani dla zdrowia ludzi. Nie przewiduje się również powstania takich zagrożeń w wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego w postaci rozbudowy kwater i alejek istniejącego cmentarza.

opracowanie: M. Hanowski

## **INFORMACJA BIOZ**

**dla projektu budowlanego**

**Rozbudowa kwater i alejek Cmentarza Komunalnego przy ul.  
Zachodniej w Słupsku, działka nr 1/9**

**Obiekt:** Rozbudowa kwater i alejek Cmentarza Komunalnego  
przy ul. Zachodniej w Słupsku, działka nr 1/9

**Inwestor:** Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, ul. Przemysłowa 73

**Jednostka projektowania:** "Inwestprojekt - Słupsk" w Słupsku  
ul. Kaszubska 45

**Autor:** mgr inż. arch. Marek Hanowski  
upr.bud.nr ewid.BK.II F.7342/82/96

### **Zawartość opracowania:**

- I Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego.
- II Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
- III Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- IV Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji prac budowlanych.
- V Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- VI Wskazania środków tech. i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

## **I Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego.**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa Cmentarza Komunalnego przy ul. Zachodniej w Słupsku – wykonanie nowych kwater, alejek, ogrodzenia i odwodnienia terenu.

## **II Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Kwaterny cmentarne, alejki, place gospodarcze, ogrodzenie i uzbrojenie podziemne

## **III Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują.

## **IV Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji prac budowlanych.**

Potencjalne źródła zagrożeń:

- obsługa maszyn i urządzeń z napędem spalinowym i elektrycznym - obsługa powinna być godna z instrukcją obsługi i dokumentacją techniczno-ruchową, urządzenia sprawne, a operatorzy podczas ich stosowania powinni stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej (np. rękawice antywibracyjne, ochronniki słuchu, okulary ochronne itp.)
- stan techniczny maszyn i urządzeń - nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym. Narzędzia takie należy bezzwłocznie wycofać z użytku.
- warunki atmosferyczne - zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac montażowych (o ile takie wystąpią) podczas występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych tj. silnego wiatru, intensywnych opadów śniegu, deszczu, występowania gołoleddi oraz podczas ograniczonej widoczności.
- odzież i obuwie robocze - pracownicy przystępując do pracy winni być odziani w odzież i obuwie robocze dostarczone im przez pracodawcę lub zleceniodawcę (zabronione jest używanie przez pracowników odzieży i obuwia własnego). Powyższa odzież i obuwie powinny spełniać wymogi określone w polskich normach i posiadać odpowiednie atesty
- środki ochronne - przy stanowiskach pracy charakteryzujących się szczególnym zagrożeniem ze strony czynników szkodliwych lub niebezpiecznych należy zapewnić pracownikom właściwe środki ochrony zbiorowej, a gdy jest to niemożliwe z przyczyn technicznych – właściwe środki ochrony indywidualnej (np., przed upadkiem z wysokości, przed porażeniem prądem elektrycznym, przed urazami mechanicznymi itp.)

## **V Informacje dotyczące nadzoru nad pracownikami oraz ich przygotowania do pracy.**

- nadzór - wszelkie prace należy wykonywać pod stałym nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane (prace związane z bezpośrednią ingerencją w konstrukcję budynku - pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane - konstrukcyjne bez ograniczeń)
- kwifikacje - prace przy maszynach i urządzeniach wymagających posiadania stosownych kwalifikacji mogą wykonywać wyłącznie osoby do tego uprawnione
- szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - nie wolno dopuszczać nowo zatrudnionych pracowników do pracy przed odbyciem wstępnego szkolenia ogólnego w zakresie bhp oraz za każdym razem przy zajmowaniu przez nich nowych stanowisk pracy na budowie – bez wstępnego szkolenia stanowiskowego w zakresie bhp. Z powodu szczególnych zagrożeń w środowisku pracy na budowie szkolenie podstawowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy także powinno być przeprowadzone przed dopuszczeniem nowo zatrudnionego pracownika do pracy.



- profilaktyczna ochrona zdrowia - nie wolno dopuszczać pracowników do pracy bez aktualnych orzeczeń lekarskich potwierdzających brak przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na danym stanowisku pracy. Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka, tablica z telefonami alarmowymi. Jeden z pracowników powinien być indywidualnie przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

## **VI Wymagania dotyczące organizacji budowy.**

Przed rozpoczęciem prac należy umieścić na budowie, w widocznym miejscu tablicę informacyjną. Zagospodarowanie terenu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem robót budowlanych przez komisję, złożoną z inwestora, kierownika budowy, przedstawicieli ew. firm wykonawczych. Komisyjne sprawdzenie zagospodarowania terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowania terenu informujące o wykonywanych pracach budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem oznakowania wszystkich nie wydzielonych stref niebezpiecznych
- układ komunikacyjny, ze szczególnym uwzględnieniem dróg przeciwpożarowych
- doprowadzenie mediów, ze szczególnym uwzględnieniem wody i energii elektrycznej w sposób zgodny z obowiązującymi normami i przepisami
- urządzenia higieniczno-sanitarne pracowników
- urządzenia socjalno-bytowe pracowników
- Teren wykonywania prac powinien być wyraźnie oznakowany. Oznakowanie to nie powinno stwarzać zagrożenia dla ludzi. Drogi i ciągi piesze na terenie budowy powinny być utrzymane w należyтым stanie technicznym. Na drogach komunikacyjnych zabronione jest składowanie narzędzi i materiałów. Oprócz oznakowania miejsc niebezpiecznych wymagane jest stosowanie daszków ochronnych nad przejściami, na które istnieje możliwość spadania narzędzi lub materiałów budowlanych.

Organizacja budowy, rozwiązania techniczne mające na celu wykonanie zgodnie ze sztuką budowlaną poszczególnych elementów inwestycji oraz wszelkie prace budowlane muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

opracowanie: mgr inż. arch. Marek Hanowski