

**CMENTARZ CENTRALNY**  
**POWIĘKSZENIE KWATER GRZEBALNYCH NR 94 i 95**  
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**WERSJA 2**

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

OBIEKT: CMENTARZ CENTRALNY,  
ul. Ku Słońcu 125, 71-080 Szczecin  
Działki Nr 13/5 i 13/6

INWESTOR: Zakład Usług Komunalnych  
ul. Ku Słońcu 125a, 71-080 Szczecin

PROJEKTANT: mgr inż. arch. JOANNA WOJTECKA  
upr. proj. Nr 202/Sz/89

SZCZECIN, SIERPIEŃ 2006r.

## SPIS TREŚCI

### I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Założenia przestrzenno – funkcjonalne
5. Ukształtowanie terenu
6. Układ komunikacyjny
7. Nawierzchnie
8. Infrastruktura techniczna
9. Ogrodzenie
10. Bilans terenu
11. Zestawienie miejsc pochówku
12. Projekt zieleni
13. Uwagi

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| 1. Szkic sytuacyjny          | 1:500 |
| 2. Plansza podstawowa        | 1:500 |
| 3. Plansza szczegółowa       | 1:200 |
| 4. Plansza wymiarowa         | 1:200 |
| 5. Zieleń projektowana       | 1:200 |
| 6. Nawierzchnia żwirowa      | 1:20  |
| 7. Ogrodzenie – odcinek A    | 1:50  |
| 8. Ogrodzenie – odcinek B    | 1:50  |
| 9. Ogrodzenie – odcinek C    | 1:50  |
| 10. Ogrodzenie – odcinek D   | 1:50  |
| 11. Ogrodzenie – przekroje   | 1:50  |
| 12. Ogrodzenie – wykaz stali |       |

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu na miejsca pochówków. Do obszaru Cmentarza Centralnego włączono działki Nr 13/5 i 13/6, które zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przeznaczone są pod rozbudowę Cmentarza Centralnego. Projektowane kwatery stanowią powiększenie istniejących kwater Nr 94 i 95, zawierają groby ziemne: głębinowe, podwójne i zwykłe, pojedyncze. Obszar będący przedmiotem opracowania znajduje się poza strefą wpisaną do rejestru zabytków.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Umowa Nr WUC/12/2005 na opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej
- 2.2 Wizja lokalna dokonana przez projektantów
- 2.3 Badania geologiczne gruntu wykonane przez firmę ARCADIS Ekokonrem Sp. z o.o., (ul. Tarnogajska 18, 50-512 Wrocław)
- 2.4 Wtórnik z mapy zasadniczej opracowany przez „GEOMETER” – Dariusz Popowicz (ul. Fl. Szarego 5/11, Szczecin), aktualny na dzień 19.09.2005r.
- 2.5 Uzgodnienia z Inwestorem

### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

#### 3.1 LOKALIZACJA

Teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza znajduje się po stronie południowej cmentarza, przy wejściu od ulicy Mieszka I i ul. Białowieskiej. Działki Nr 13/5 i 13/6 położone są wzdłuż drogi pieszo – jezdnej prowadzącej do bramy wejściowej. Obecnie teren użytkowany jest jako parking.

#### 3.2 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren opada łagodnie w kierunku południowo – zachodnim. Różnica poziomów wynosi 0,9 – 1,4 m. Tuż przed drogą teren obniża się znacznie w stosunku do poziomu drogi.

### 3.3 UKŁAD ZIELENI

Teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza jest zasadniczo wolny od zadrzewień. Jedynie w części północnej, przy ogrodzeniu znajduje się swobodna grupa drzew, wśród których znajdują się:

- klon zwyczajny – *Acer platanoides*
- buk zwyczajny – *Fagus silvatica*
- platan klonolistny – *Platanus hispanica*
- dąb czerwony – *Quercus rubra*
- klon jesionolistny – *Acer negundo*

Pod drzewami rosną skupiska krzewów:

- kalina koralowa – *Viburnum opulus*
- jaśminowiec – *Philadelphus sp.*
- Forsycja – *Forsythia intermedia*

Za ogrodzeniem, wzdłuż kwatery Nr 94A rośnie szpaler okazałych datur.

Wzdłuż zachodniej linii ogrodzenia, po stronie cmentarza rośnie szpaler złożony z 7 modrzewi (*Larix decidua*). Sąsiednie kwatery Nr 94 i 95B otoczone są żywopłotami iglastymi (*Thuja occidentalis*)

### 3.4 ISTNIEJĄCA ZABUDOWA

Teren jest wolny od zabudowy. Przy drodze znajdują się pozostałości płyt fundamentowych, jakie zostały po wyburzonych kioskach.

### 3.5 UZBROJENIE TERENU

Wzdłuż drogi dojazdowej, przez działki Nr 13/5 i 13/6 przebiega sieć wodociągowa w150.

### 3.6 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Z przeprowadzonych badań geologicznych wynika, że na terenie przeznaczonym na rozbudowę cmentarza zalegają grunty o dobrej i średniej przepuszczalności. Są to głównie piaski drobne z warstwą gliny piaszczystej. Do głębokości 3,0 m nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Okresowo, po silniejszych opadach, może pojawiać się woda zawieszona na warstwie glin piaszczystych, na głębokości 1,1 m p.p.t. Teren spełnia warunki wymagane pod lokalizację cmentarza.

### 3.7 OCHRONA SANITARNA

W odległości 50,0 m od terenu przeznaczonego pod rozbudowę cmentarza nie ma budynków przeznaczonych na pobyt ludzi. Budynek po lewej stronie drogi jest ruiną przeznaczoną do rozbiórki.

## 4. ZAŁOŻENIA PRZESTRZENNO – FUNKCJONALNE

- 4.1 W granicach działek 13/5 i 13/6 znajduje się droga dojazdowa do cmentarza. W obrębie działki Nr 13/5 drogę dojazdową włączono do cmentarza. Z działki Nr 13/6 wydzielono pas drogi Do zagospodarowania na cele cmentarza przeznaczono teren w odległości 9,5 m od drogi wyznaczając jednocześnie granicę zachodnią cmentarza w odległości 9,5 m od krawędzi drogi w obrębie działki 13/6. Istniejąca droga o nawierzchni asfaltowej ma charakter drogi pieszo – jezdnej. Wykorzystywana jest do obsługi technicznej cmentarza. Przeznaczony do zagospodarowania teren ma szerokość od 44,70 – 32,60 m i długość: 92,50 – 35,30 m. Projekt zakłada budowę nowego ogrodzenia z furtką i bramą przesuwną.

Zaprojektowano przedłużenie istniejącej alejki na terenie cmentarza wzdłuż granicy południowej w kierunku zachodnim, z lekkim odgięciem o 18° tak, aby projektowane kwatery usytuowane były równoległe do granicy zachodniej.

Projektowana alejka dzieli teren na dwie części. W części południowej zlokalizowano kwaterę Nr 95C przeznaczoną na groby pojedyncze. W części północnej – kwaterę Nr 94B – przeznaczoną na groby głębinowe, podwójne w pionie. Sąsiednie kwatery mają kształt regularny, podkreślony strzyżonymi, iglastymi żywopłotami. W celu zachowania ładu i zastanej, regularnej kompozycji przestrzennej zaprojektowano prosty, geometryczny układ mogił i wydzielenie kwater żywopłotami.

- 4.2 Kwatera Nr 95C otoczona jest żywopłotem, wewnątrz znajdują się wydzielone, pojedyncze miejsca pochówków w układzie szeregowym. Wielkość miejsca: 1,0 x 2,0 m, odległość od osi żywopłotu: rzędu i w szeregu; 0,75 m, odległości pomiędzy mogiłami: 0,5 m.

W narożniku północno – wschodnim kwatery zlokalizowano placzyk gospodarczy, na którym przewidziano ustawienie 2 koszy na śmieci. Śmietnik wydzielono żywopłotem, pozostawiając swobodny dostęp zarówno od strony drogi, jak i kwatery.

- 4.3 W części północnej zaprojektowano kwaterę Nr 94B przeznaczoną na groby głębinowe. Kwaterę otoczono żywopłotem. Zaproponowano układ wewnętrznych alejek i oddzielenia rzędów grobów żywopłotem. Wielkość miejsca: 1,0 x 2,0 m, odległość pomiędzy mogiłami 0,7 m, odległość od żywopłotu w szeregu: 1,0 m, odległość skrajnego rzędu od osi żywopłotu: 0,60 m, przejścia pomiędzy rzędami grobów: 1,0 m, pas pomiędzy rzędami grobów z żywopłotem pośrodku: 1,20 m.
- 4.4 W projekcie przedstawiono rozwiązanie wariantowe, które dotyczy lokalizacji punktu czerpania wody z małym basenem w granicach placyku gospodarczego. W okolicy basenu zaproponowano nawierzchnię z kostki betonowej o wymiarach 10,0 x 10,0 cm w kolorze szarym. Basen usytuowano w narożniku kwatery i oddzielono od śmietnika żywopłotem. Żywopłot ma również za zadanie częściowe przysłonięcie śmietnika. W celu realizacji wersji wariantowej należy zaprojektować przyłączy wodociągowe do punktu czerpania wody oraz studnię chłonną.

## 5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Ze względu na zróżnicowanie istniejących poziomów terenu, liczne doły i lokalne obniżenia zaprojektowano niwelację terenu polegającą na uzupełnieniu gruntu przez zasypanie dołów i wyrównanie powierzchni piaskiem - do projektowanych rzędnych. Podsypkę należy zagęścić i na warstwie piasku rozścielić warstwę humusu o grubości min. 15,0 cm. Projektowany teren łagodnie obniża się w kierunku południowo – zachodnim ze spadkiem 3%.

## 6. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Zaprojektowano dojazd do projektowanych kwater z drogi dojazdowej włączonej do terenu cmentarza oraz z istniejącej alejki asfaltowej. Włączenie z alejki asfaltowej następuje – w części północnej, tuż za grupą istniejących drzew oraz na przedłużeniu osi alejki w kierunku zachodnim. Włączenie z drogi dojazdowej następuje w części południowej, tuż za bramą wjazdową oraz – od strony północnej, za kwaterą Nr 94B, przed grupą istniejących drzew. Zaprojektowano drogę pieszo – jezdnię o szerokości 2,20 m ze spadkiem jednostronnym 3% i promieniem skrętu  $r = 6,0$  m z uwagi

na konieczność dojazdu karawanu i samochodów obsługi technicznej. W pobliżu kwater Nr 94B i 95C nie przewiduje się dużego ruchu kołowego. Projektowana droga poprowadzona jest dookoła obydwu kwater. Przy włączeniu do istniejącego układu komunikacyjnego cmentarza powstaje rozwidlenie dróg – w miejscu skrzyżowania istniejącej alejki asfaltowej zaprojektowano placyk w formie wysepki z nawierzchnią trawiastą.

## 7. NAWIERZCHNIE

7.1 Na drodze pieszo – jezdnej, dojazdowej do kwater 94B i 95C o szerokości 2,20 m zaprojektowano nawierzchnię żwirową w kolorze szarym:

- kliniec: kruszywo kamienne wymieszane z gliną w stosunku 70% do 30%,  
grubość warstwy po zwałowaniu 5,0 cm
- podbudowa: gruby żwir lub tłuczeń ceglany o frakcji 31 mm 10,0 cm  
podsypka piaskowa 10,0 cm

Obrzeża drogi stanowią krawężniki betonowe szerokości 10,0 cm i wysokości 30,0 cm w kolorze szarym. Przy kwaterze Nr 94B obrzeża należy doprowadzić do osi żywopłotów.

7.2 Na wewnętrznych alejkach kwatery Nr 94B zaprojektowano nawierzchnię żwirową (→ pkt. 7.1), bez obrzeży. Nawierzchnia żwirowa graniczy bezpośrednio z linią grobów i nawierzchnią ziemną, utwardzoną.

7.3 Nawierzchnię wewnątrz kwater grzebalnych zaprojektowano jako naturalną, ziemną, o wyrównanej i utwardzonej powierzchni.

7.4 Nawierzchnię trawiastą zaprojektowano: na obszarze kwatery, pomiędzy żywopłotem a drogą, poza drogą – wzdłuż ogrodzenia, na wydzielonym terenie dla grupy istniejących drzew, gdzie dodatkowo wydzielono nawierzchnię z kory – bezpośrednio pod drzewami.

7.5 Na terenie placyku gospodarczego zaprojektowano nawierzchnię naturalną, ziemną, utwardzoną. Bezpośrednio pod koszami na śmieci zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej 10,0 x 10,0 cm w kolorze szarym, na posypce cementowo – piaskowej. W miejscu przeznaczonym na ewentualną lokalizację punktu czerpania wody zaprojektowano również nawierzchnię z kostki betonowej 10,0 x 10,0 cm na podsypce cementowo – piaskowej.

## 8. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Dokumentacja nie obejmuje projektów instalacyjnych. W rozwiązaniu wariantowym przewidziano lokalizację punktu czerpania wody z małym basenem. W celu wykonania zasilania punktu w wodę należy uzgodnić miejsce możliwego włączenia do istniejącej, wewnętrznej instalacji wodociągowej na terenie cmentarza i zaprojektować przyłącze, lub uzyskać WTP do sieci miejskiej i zaprojektować przyłącze zgodnie z warunkami.

## 9. OGRODZENIE

### 9.1 OGRODZENIE ISTNIEJĄCE

Istniejące ogrodzenie na granicy cmentarza i działek Nr 13/5 i 13/6 zbudowane jest na cokole betonowym o szerokości 25,0 cm i wysokości średniej ~35,0 cm. Składa się z pręseł stalowych mocowanych do stalowych słupków zakotwionych w cokole. Słupki: z dwóch zespawanych kątowników 50 x 50 x 6 mm. Przęsła: pas górny i dolny – z płaskownika 50 x 6 mm, pręty pionowe, spawane do pasa górnego i dolnego – ze stali żebrowanej  $\varnothing 16$  mm w rozstawie osiowym 15,0 cm. Mocowanie pręseł do słupka – na śruby. Do słupa przyspawane są krótkie odcinki płaskownika 50 x 6 mm z otworami. Pas górny i dolny pręseł jest wydłużony poza obrys pręśla i posiada wydłużone otwory do połączenia na śruby z elementami słupów. Wysokość pręseł: 154,0 cm, rozstaw osiowy słupków: 317,0 cm. Istniejące ogrodzenie składa się z dwóch odcinków długości 92,50 m i 37,00 m (razem: 129,50 m). Projekt zakłada budowę nowego ogrodzenia. Istniejące ogrodzenie należy rozebrać a cokół i fundament wyburzyć.

### 9.2 PROJEKTOWANE OGRODZENIE

#### 9.2.1 PRZĘŚŁA

Cokół ogrodzenia i słupy należy wykonać z cegły klinkierowej w kolorze terakoty, jak pozostałe nowe elementy ogrodzenia. Słupy o wymiarze 38,0 x 38,0 cm murowane z cegły klinkierowej z rdzeniem betonowym z betonu B 25, zbrojonym prętami pionowymi 4 x  $\varnothing 12$ , powiązanymi strzemionami  $\varnothing 6$ , co 25,0 cm. Zwieńczenie słupów z elementów klinkierowych w kształcie daszku, w układzie kalenicowym. Cokół należy murować z dwóch warstw cegły ułożonych na płask i zwieńczyć tzw. rolką – cegłą murowaną na sztorc (wys. 12,0 cm). W przypadku różnicy terenu



można poziom wyrównać zwiększając ilość warstw cegły klinkierowej. Prace murarskie należy wykonywać z zastosowaniem specjalnej zaprawy cementowo – wapiennej do klinkieru (z dodatkiem trasy), aby zapobiec powstawaniu wykwitów na murze. Po wymurowaniu i oczyszczeniu muru należy powierzchnie klinkierowe zaimpregnować specjalnym preparatem do impregnacji klinkieru. Wypełnienie przęseł – z elementów stalowych, ocynkowanych. Zaprojektowano, w nawiązaniu do istniejącego ogrodzenia cmentarza odcinki trójpzęsłowe ogrodzenia, tzn. że pomiędzy słupkami klinkierowymi ustawione są dwa słupki stalowe, ocynkowane. Ogrodzenie podzielono na 4 odcinki: A, B, C i D, które różnią się ilością i długością przęseł. Pas górny i dolny każdego z przęseł zaprojektowano z dwóch płaskowników 40 x 6 mm. Pasy łączone są ze słupami za pośrednictwem płaskownika 40 x 12 mm kotwionego w murze, lub przyspawanego do słupka stalowego i skręcane. Na całej długości pasy są spawane z prętami pionowymi (przed ocynkowaniem). Pręty pionowe – okrągłe Ø 14 mm. Słupki pośrednie – z rury stalowej Ø 60,3/4 mm, zakotwionej w fundamencie ogrodzenia. Słupek zwieńczony jest kulą stalową Ø 100 mm. W miejscu, gdzie projektowane ogrodzenie łączy się z ogrodzeniem istniejącym należy zakończyć istniejące ogrodzenie słupkiem stalowym.

#### 9.2.1.1. ODCINEK A

Składa się z 4 jednakowych przęseł o szerokości 805,0 cm (w osiach filarków ceglanych). Każde przęsło podzielone jest na 3 mniejsze, oddzielone słupkami stalowymi: skrajne przęsła – 274,0 cm, środkowe – 257,0 cm (w osiach filarków i słupków)

#### 9.2.1.2. ODCINEK B

Składa się z 6 przęseł o szerokości 825,0 cm (w osiach filarków ceglanych) i 1 przęsła o szerokości 822,0 cm. Każde przęsło podzielone jest na 3 mniejsze, oddzielone słupkami stalowymi: skrajne przęsła – 280,0 cm, środkowe – 265,0 cm (w osiach filarków i słupków). W ostatnim przęsle o szerokości 822,00 cm skrajne przęsła mają szerokość 279,0 cm, środkowe – 264,0 cm.

### 9.2.1.3. ODCINEK C

Składa się z jednego trójdzielnego przęsła, bramy przesuwnej i furtki. Filarki wydzielające bramę i furtkę mają szerokość 51,0 cm. Przęsło ogrodzenia podzielone jest na 3 mniejsze, z których skrajne mają wymiar 347,00 cm, środkowe – 330,0 cm ( w osiach filarków i słupków)

#### 9.2.1.3.1. FURTKA

Zaprojektowano furtkę osadzoną pomiędzy słupami ogrodzenia z tych samych elementów, co przęsła: pręty pionowe okrągłe Ø 14 mm, pas dolny i górny: z płaskowników 40 x 6 mm. Pas dolny i górny przyspawane do słupków bocznych furtki z rury o przekroju kwadratowym 40 x 40 x 4 mm (przed ocynkowaniem). Ościeża furtki – z rur 40 x 40 x 4 mm kotwionych do słupów ogrodzenia. Ościeża i słupki boczne furtki zaślepione na końcach. Furtka wyposażona w dwa zawiasy i zamek, otwierana do wewnątrz. Szerokość przejścia w świetle furtki: 122,0 cm.

#### 9.2.1.3.2. BRAMA PRZESUWNA

Zaprojektowano bramę przesuwą usytuowaną od strony wewnętrznej, za linią projektowanego ogrodzenia. Odległość osi bramy od lica słupów ogrodzenia należy dostosować do zastosowanego mechanizmu przesuwającego. W projekcie przewidziano bramę w ramie stalowej z rury o przekroju kwadratowym 80 x 80 x 8 mm. Pręty pionowe okrągłe Ø 14 mm, pas dolny z dwóch rur stalowych: 40 x 40 x 4 mm. Brama musi być wyposażona w mechanizm przesuwający i zamek. Projekt przewiduje ustawienie słupków zewnętrznych bramy: 80 x 80 x 8 mm i słupka pośredniego 80 x 80 x 8 mm – do zamontowania mechanizmu przesuwającego. Słupki od góry zaślepione. W wyposażeniu bramy powinna być również szyna, do której dostosowany jest profil dolnej części ramy wyposażony w kółka jezdne. Usytuowanie szyny prowadzącej należy dostosować do istniejącej nawierzchni asfaltowej od strony cmentarza. Szczegóły dotyczące rodzaju szyny, mechanizmu przesuwającego i zamka należy uzgodnić w trakcie budowy, w zależności od zastosowanego modelu bramy.

#### 9.2.1.4. ODCINEK D

Składa się z 4 jednakowych przęseł o szerokości 882,0 cm (w osiach filarków ceglanych). Każde przęsło podzielone jest na 3 mniejsze, oddzielone słupkami stalowymi: skrajne przęsła – 299,0 cm, środkowe – 284,0 cm (w osiach filarków i słupków)

#### 9.2.2. FUNDAMENT

Cokół ogrodzenia należy wykonać na fundamencie betonowym, wylewanym z betonu B 25. Głębokość posadowienia: min. 80,0 cm poniżej poziomu terenu, na warstwie chudego betonu gr. 10,0 cm. W dolnej partii fundamentu należy ułożyć zbrojenie 4 x Ø 12 powiązane strzemionami Ø 6, co 30,0 cm. Na odcinku A ogrodzenia należy wykonać fundament schodkowy, zgodnie z istniejącym spadkiem terenu. Zaprojektowano uskok 25,0 cm co przęsło. Uskok fundamentu należy wykonać 25,0 cm w pionie i 50,0 cm w poziomie – przy każdym filarku.

Na odcinku C należy wykonać fundament ciągły pod przęsłem ogrodzenia, a pod filarek oddzielający bramę od furtki wykonać oddzielny fundament. Stalowe słupki bramy należy osadzić również w oddzielnym fundamencie.

#### 9.2.3. IZOLACJE

Zaprojektowano obustronną, pionową i poziomą izolację przeciwwilgociową fundamentu z emulsji bitumicznej – 2 warstwy.

#### 9.2.4. DYLATACJE

Zaprojektowano dylatacje cokołu z fundamentem, co 20,0 m oraz na styku istniejącego ogrodzenia z projektowanym.

## 10. BILANS TERENU

10.1 Powierzchnia terenu objętego zakresem opracowania **4 420,00 m<sup>2</sup>**

### KWATERA 94B

• miejsca pochówku	458,00 m <sup>2</sup>
• dojścia do grobów	486,55 m <sup>2</sup>
• wewnętrzne alejki żwirowe	204,44 m <sup>2</sup>
• żywopłot	150,16 m <sup>2</sup>
• trawnik	452,00 m <sup>2</sup>
razem:	<b>1 751,15 m<sup>2</sup></b>

### KWATERA 95C

• miejsca pochówku	342,00 m <sup>2</sup>
• dojścia do grobów	337,85 m <sup>2</sup>
• placyk gospodarczy	35,43 m <sup>2</sup>
- naw. z kostki beton.	16,24 m <sup>2</sup>
- żywopłot	3,33 m <sup>2</sup>
- trawnik	15,86 m <sup>2</sup>
• żywopłot	44,60 m <sup>2</sup>
• trawnik	94,36 m <sup>2</sup>
razem:	<b>854,24 m<sup>2</sup></b>

DROGA ŻWIROWA	625,95 m <sup>2</sup>
ISTNIEJĄCA DROGA ASFALT.	239,80 m <sup>2</sup>
TRAWNIK	739,63 m <sup>2</sup>
KORA	155,07 m <sup>2</sup>
OGRODZENIE	54,16 m <sup>2</sup>

**RAZEM: 4 420,00 m<sup>2</sup>**

## 11. ZESTAWIENIE MIEJSC POCHÓWKU

### 11.1 KWATERA 94B

- ilość grobów głębinowych	229
(7 rzędów x 23 miejsca = 161 miejsc	
1 rząd x 22 miejsca = 22 miejsca	
1 rząd x 13 miejsc = 13 miejsc	
3 rzędy x 11 miejsc = 33 miejsca)	
- ilość trumien	458

### 11.2 KWATERA 95C

- ilość grobów pojedynczych	171
(1 rząd x 13 miejsc = 13 miejsc	
7 rzędów x 20 miejsc = 140 miejsc	
1 rząd x 18 miejsc = 18 miejsc	
- ilość trumien	171

11.3 RAZEM ILOŚĆ GROBÓW – 400

11.4 RAZEM ILOŚĆ TRUMIEN – 629

## 12. PROJEKT ZIELENI

12.1 Podstawowym walorem cmentarza jest istniejący drzewostan stanowiący zarazem szkielet założenia parkowego. Opracowany projekt zieleni ma na celu podkreślenie walorów estetycznych istniejącego założenia oraz uzupełnienie istniejącego układu kompozycyjnego. Problemem, jaki pojawia się przy projektowaniu rozbudowy cmentarza jest zachowanie odpowiednich proporcji pomiędzy powierzchnią o charakterze parkowym a kwaterami grzebalnymi.

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Kontynuacja wydzielenia kwater żywopłotami. Ma to szczególne uzasadnienie z uwagi na lokalizację kwater przy granicy cmentarza. Docelowo wysokość żywopłotu nie może przekraczać 1,40 m.
- Kontynuacja szpaleru modrzewi, które obecnie rosną na krótkim odcinku przy istniejącej alejce asfaltowej. Zaprojektowano szpaler modrzewi wzdłuż ogrodzenia i przedłużenie istniejącego szpaleru – jako otoczenie projektowanych kwater.
- Od strony północnej na granicy z terenem cmentarza bardzo wartościową grupę drzew stanowią datury. Na działce Nr 13/5 znajduje się grupa pojedynczych cennych drzew. Zaprojektowano scalenie istniejących grup drzew na wydzielonym alejkami obszarze.

### 12.2 WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

- **ŻYWOPŁOT:**

*Thuja occidentalis* – żywotnik zachodni 400 sztuk  
w rozstawie co 1,0 m w rzędzie, szerokość po cięciu 0,5 m,  
wysokość 1,40 m

- **DRZEWA IGLASTE – szpaler**

*Larix decidua* – modrzew europejski 25 sztuk  
w rozstawie co 5,34 m, 5,84 m i 6,0 m

- **TRAWNIK**

Trawa typu parkowego 1 302,00 m<sup>2</sup>

Przy zakładaniu trawników należy rozścielić na powierzchni gruntu warstwę humusu o gr. min. 15,0 cm. W części północnej, gdzie wydzielono grupę

istniejących drzew i krzewów pod drzewami należy powierzchnię zmulczować i rozścielić warstwę kory ( $\rightarrow 155,0 \text{ m}^2$ ). W perspektywie czasowej pomiędzy drzewami powinno kształtować się samorzutnie runo parkowe.

Projekt zieleni przewiduje rewaloryzację istniejącego drzewostanu na działce Nr 13/5. Należy wykonać niezbędne cięcia pielęgnacyjne drzew i krzewów. Wśród krzewów należy przeprowadzić staranną selekcję. Ze względu na przebieg alejki żwirowej część krzewów należy usunąć.

### 13. UWAGI

Projekt nie przewiduje pielęgnacji gwarancyjnej projektowanej zieleni, z uwagi na kompleksową opiekę nad zielenią cmentarza realizowaną przez specjalistyczne służby.

Opracowała:

mgr inż. arch. Joanna Wojtecka

#### 14. OGRODZENIE – ODCINEK A (zmiana – 03.2007r.)

W związku z planowanym w przyszłości powiększeniem obszaru cmentarza w kierunku ul. Mieszka I-go (działka Nr 13/15) zdecydowano o zmianie ogrodzenia od tej strony na ogrodzenie o charakterze tymczasowym. Zmiana wprowadzona do projektu w marcu 2007r. polega na przeniesieniu demontowanego ogrodzenia na granicę z działką Nr 13/15.

Po zdemontowaniu istniejących stalowych przęseł ogrodzenia, poszczególne elementy stalowe należy oczyścić z resztek farby i rdzy, zabezpieczyć przed korozją i malować farbą do metalu w kolorze zielonym, jak pozostałą część istniejącego ogrodzenia. Zaleca się zastosowanie specjalnej farby do metalu „3 w 1” zawierającej farbę gruntującą, podkładową i nawierzchniową w jednym komponencie, np. HAMMERITE. W razie potrzeby należy dokonać naprawy przęseł, tzn. uzupełnić lub wyprostować pręty. Słupki stalowe należy wykuć z cokołu i wyremontować, jak przęsła.

Istniejący cokół należy wyburzyć na całej długości, łącznie z fundamentem. W wyznaczonym w projekcie miejscu, wzdłuż granicy z działką Nr 13/15 (od strony ul. Mieszka I-go) należy wykonać nowy cokół z betonu B25 z fundamentem o szerokości 25,0 cm. Głębokość posadowienia min. 80,0 cm poniżej poziomu terenu, na warstwie chudego betonu gr. 10,0 cm. W dolnej warstwie fundamentu należy ułożyć zbrojenie 4 x  $\varnothing$  12 powiązane strzemionami  $\varnothing$  6 co 30,0 cm. W fundamencie należy osadzić słupki stalowe ogrodzenia. W związku ze spadkiem terenu w kierunku zachodnim (różnica poziomów wynosi ~1,00 m) należy wykonać 4 uskoki cokołu o wysokości 20,0 cm w rozstawie co dwa przęsła. Słupki w miejscach uskoku są dłuższe o 20,0 cm. W miejscu połączenia przenoszonego ogrodzenia z istniejącym należy wykonać przęsło uzupełniające z istniejących elementów. W narożniku południowo – zachodnim, w miejscu styku z projektowanym, nowym ogrodzeniem należy zakotwić słupek ogrodzenia w cokole bez wiązania z projektowanym słupkiem klinkierowym.

Z uwagi na tymczasowy charakter ogrodzenia od strony ul. Mieszka I-go nie przewiduje się izolacji przeciwwilgociowej - pionowej i poziomej.

W miejscu styku z cokołem istniejącego oraz projektowanego (odcinek „B”) ogrodzenia zaprojektowano dylatację cokołu z fundamentem. Dylatację należy również wykonać w połowie długości, najlepiej w miejscu uskoku cokołu.