

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PT.:
„REKONSTRUKCJA I WOJENNEGO
CMENTARZA W DROHOJOWIE”**

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I CZĘŚĆ OPISOWA:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU
4. OPIS PROJEKTU I JEGO ZAWARTOŚCI
5. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE, MATERIAŁY, ROŚLINNOŚĆ
6. PROJEKTOWANA ROŚLINNOŚĆ I PIELEGNACJA
7. UWAGI I ZALECENIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa zawarta w dniu 4 października 2019 roku na wykonanie prac projektowych
- 1.2 Uzgodnienia i wytyczne Inwestora
- 1.3 Materiały archiwalne i mapa do celów projektowych
- 1.4 Wizje lokalne i pomiary uzupełniające

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt mający na celu rekonstrukcję cmentarza, a także odtworzenie niezrealizowanego ogrodzenia według archiwalnego rysunku „wersji ostatecznej projektu” opracowanej 13.05.1917r. w Przemyślu (zał.4). Działania te mają na celu rewaloryzację cmentarza, która wpłynie na wzrost atrakcyjności tego miejsca, a tym samym na zintensyfikowanie ruchu turystycznego na terenie gminy.

Zakres opracowania obejmuje:

- projekt zagospodarowania terenu wraz z technicznymi rozwiązaniami

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Podstawę opracowania stanowi cmentarz I wojenny zlokalizowany w Drohojowie, gm. Orły. Położony jest na działce nr 378 o powierzchni 0,0482ha.

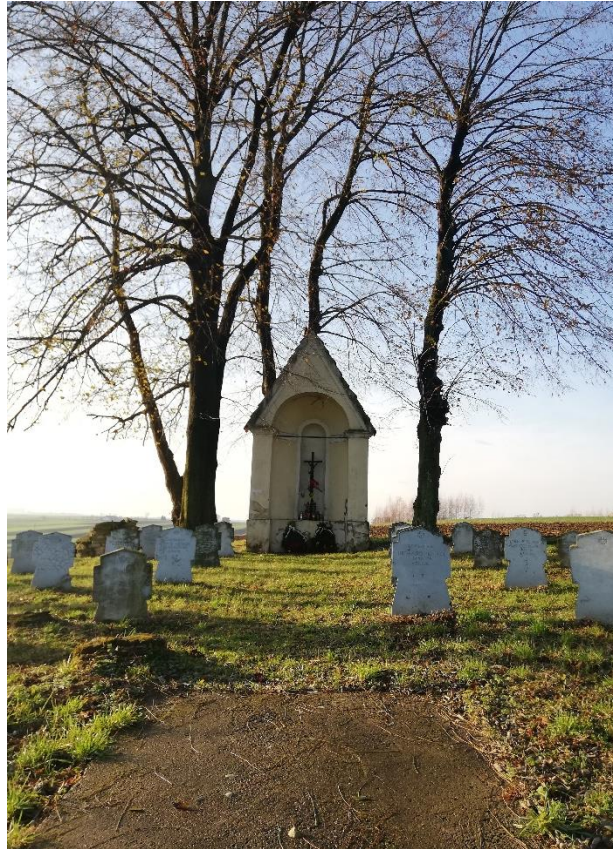
Cmentarz wpisany jest do rejestru zabytków wraz z kapliczką z 1918r. jako zabytek nieruchomy o nr rej.: A-651 z 25.01.1994r.

Cmentarz zlokalizowany jest na niewielkim wzniesieniu i w połączeniu z zadrzewieniem tworzy wyraźny akcent w krajobrazie (ryc.1). Charakteryzuje go bardziej rozbudowanym plan w stosunku do większości zakładanych w Galicji Środkowej I-wojennych cmentarzy wojskowych.



Ryc.1 Cmentarz w Drohojowie – akcent w krajobrazie

Początkowo założony na planie trójkąta równoramiennego, którego układ zachował się jedynie szczątkowo. Jego forma zmieniła się prawdopodobnie na skutek przeprowadzanych działań rolniczych w obrębie otaczających cmentarz pól uprawnych, a także ruchów mas ziemnych (szczególnie od stronnych skarpy). Nie zachowała się również główna aleja, tworząca niegdyś oś symetrii założenia. Pierwotnie alejka rozpoczynała się zlokalizowanym w połowie podstawy trójkąta równoramiennego, wejściem na teren cmentarza, a kończyła się kapliczką stanowiącą główny element kompozycji. Do teraz zachowała się jedynie kapliczka (ryc.2) i stelle nagrobne w postaci krzyży.



Ryc. 2 Kapliczka cmentarna.

Te ostatnie wraz z mogiłami tworzyły pierwotnie, półkolisty układ, jednak w latach 90tych zostały niefortunnie zastąpione betonowymi replikami. Stelle-repliki naśladują formę oryginalne kamienne krzyże, na których odwzorowano inskrypcje z informacjami o poległych żołnierzach (ryc.3). Z dawnego planu wynika, że na cmentarzu pochowani są żołnierze narodowości niemieckiej i rosyjskiej. Mogiły Rosjan zlokalizowano w skrajnych częściach półkola.



Ryc.3 Betonowa replika kamiennych krzyży.

4. OPIS PROJEKTU I JEGO ZAWARTOŚCI

Projekt zakłada odtworzenie pierwotnego układu na planie trójkąta równoramiennego, z alejką przebiegającą wzdłuż głównej osi symetrii. Dodatkowo zaprojektowano ścieżki doprowadzających na teren cmentarza w postaci ramp, jak również niezrealizowanego nigdy wcześniej ogrodzenia, według archiwalnych planów (zał. nr). Całość kompozycji dopełnia projektowana roślinność, która podkreśla charakter cmentarza wojskowego.

Założenia projektowe wraz z rozwiązaniami technicznymi zwizualizowano na załączonych planszach:

I PLANSZA – rzut projektu w kolorze wraz z inspiracjami

II PLANSZA – rzut techniczny z wymiarowaniem projektu

III PLANSZA – rzut techniczny z wymiarowaniem nawierzchni utwardzonych i proponowanymi rozwiązaniami technicznymi m.in. dot. przekroju przez proponowane rodzaje nawierzchni

IV PLANSZA – schematyczny rysunek z rozróżnieniem nawierzchni i elementów towarzyszących

V PLANSZA – schemat nasadzeń roślinnych wraz z zestawieniem gatunkowym i ilościowym

VI PLANSZA – schemat z zaleconą gospodarką drzew istniejących wraz z zaleceniami pielęgnacyjnymi i wskazaniem do usunięcia

VII PLANSZA – rzut wraz z projektowanymi poziomami terenu

VII PLANSZA – techniczne rozwiązanie odtwarzanego, archiwalnego projektu ogrodzenia

Dodatkowo załączono opracowania w formie tabeli dla:

ZAŁĄCZNIK NR 1 - Zestawienie i charakterystyka projektowanej roślinności

ZAŁĄCZNIK NR 2 – Zestawienie rodzajowe i ilościowe proponowanych materiałów

ZAŁĄCZNIK NR 3 – Zestawienie drzewostanu wraz z zaleceniami dot. jego gospodarowaniem

ZAŁĄCZNIK NR 4 – Plan archiwalny – wersja ostateczna projektu cmentarza

ZAŁĄCZNIK NR 5 – Analiza porównawcza stanu istniejącego, a planu archiwalnego

ZAŁĄCZNIK NR 6 – Analiza porównawcza rzutu nowego projektu, a projektu archiwalnego

5. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE, MATERIAŁY, ROŚLINNOŚĆ

Chcąc jak najwierniej odtworzyć pierwotny układ cmentarza koniecznym było przeprowadzenie analiz porównawczych stanu obecnego, a stanu początkowego. Wynikiem tego jest projekt koncepcyjny i rysunki techniczne przedstawione na planszach. Największą trudność sprawiło odtworzenie ramp, które należało usytuować w skarpie z przodu cmentarza. Realizacja będzie wiązać się z koniecznością uformowania i zabezpieczenia skarpy, a następnie wykonania ścieżek w formie pochylni. Niezbędne będą prace ziemne polegające na nawiezieniu ziemi, wyprofilowaniu skarpy wraz z przeprowadzeniem odwodnienia wzdłuż krawędzi ścieżek. Wszystkie rozwiązania wiązać się będą z zastosowaniem materiałów, których zestawienie zostało przedstawione w jednym z załączników. Na ścieżki zaproponowano nawierzchnię HanseGrand, która formą i kolorystyką dobrze wpasuje się w charakter miejsca i nawiąże do istniejących materiałów. Do wydzielenia ścieżek zaproponowano obrzeże stalowe na pochylniach i granitowe wzdłuż głównej alei. W strefie parkingowej zaproponowano eko-kratkę wypełnioną trawnikiem, która wpłynie na komfort użytkowania, a także umożliwi swobodne przemieszczanie się wody deszczowej w głąb ziemi, co z kolei wykluczy niebezpieczeństwo tworzenia się zastoisk wodnych. Do zabezpieczenia skarp zaproponowano geokratkę z elastycznego tworzywa, pod którą znajduje się biowłóknina z nasionami trawy. Takie rozwiązanie umożliwi zawiązanie się trawnika bez ryzyka wpłukania materiału siewnego. W polu grobowym również zaproponowano trawnik natomiast wzdłuż granic projektu zaprojektowano żywopłot liściasty z grabu, który był niegdyś popularnie stosowany na cmentarzach wojskowych. Wzdłuż ramp zaprojektowano żywopłot z cisa, który stanowi zimozieloną barierę uniemożliwiającą schodzenie z wyznaczonych ścieżek. Obwódka z cisa pojawia się również wzdłuż krawędzi półkolistego placzyku zaraz po przejściu przez furtkę ogrodzenia. W połączeniu z projektowanymi w sąsiedztwie piwoniami pełni on głównie funkcję ozdobną.

Główne wejście do cmentarza zaakcentowane zostało symetrycznym nasadzeniem z dwóch lip. Podkreślają one wejście na główną aleję, która kończy się aż przy kapliczce. W otoczeniu kapliczki zlokalizowano 2 kwitnące krzewy bzu, które stanowią odtworzenie pierwotnego nasadzenia, w przyszłości tworzące ładne tło dla kapliczki. Na archiwalnym planie można zauważyć, że proponowane na nasadzenia były lipy i brzozy (te drugie głównie w polu grobowym). Po przeprowadzeniu inwentaryzacji ustalono, że przeważającym gatunkiem jest robinia akacjowa, resztę stanowią lipy. Z racji wielkości cmentarza i istniejącego składu gatunkowego niemożliwe jest wprowadzenie brzozy, natomiast koniecznym jest uzupełnienie szaty roślinnej nowymi nasadzeniami drzew. Proponuje się, aby odtworzyć nasadzenia jedynie po najbardziej zewnętrznym łuku, ze względu na trudność w dokładnym określeniu lokalizacji pochówków.

Jedną z wytycznych inwestora było odtworzenie nigdy nie zrealizowanego na tym cmentarzu ogrodzenia. Projekt rekonstrukcji powstał w oparciu o plany archiwalne. Do wykonania ogrodzenia polecono zastosowanie stosunkowo taniego drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo co wpłynie na wydłużenie jego żywotności. W razie możliwości proponuje się zastosowanie okorowanych części drzewa, które najwierniej będą oddawać pierwotne rozwiązania. Szczegółowe rozwiązania techniczne znajdują się na PLANSZY „OGRODZENIE-REKONSTRUKCJA”.

6. PROJEKTOWANA ROŚLINNOŚĆ I PIELEGNACJA

Rośliny zaprojektowane na terenie cmentarza, to rośliny przede wszystkim o niskich wymaganiach stanowiskowych i pielęgnacyjnych. Oprócz bylin i krzewów kwitnących zaproponowano rośliny zimozielone, dekoracyjne zimą, a także żywopłoty liściaste o wysokich walorach dekoracyjnych. Skład gatunkowy został dobrany w taki sposób, aby nawiązać do pierwotnych nasadzeń, charakterystycznych dla cmentarzy wojennych w tym rejonie, a także by zachować powagę miejsca i stworzyć tło dla obiektów trwałych cmentarza.

Poniżej zestawienie roślin projektowanych wraz z zaleceniami pielęgnacyjnymi:

DRZEWA

D1 robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*

D2 lipa drobnolistna *Tilia cordata*

Zalecenia:

W przypadku młodych sadzonek początkowo opalikować je po 3 paliki drewniane i przymocować do pnia elastyczną taśmą, aby w przyszłości drzewa miały wyprostowane pokrój. Należy pamiętać o regularnym i odpowiednio intensywnym podlewaniu ze względu na fakt, że młode drzewa posiadające stosunkowo dużą masę zieloną, nie wykształciły jeszcze

silnego systemu korzeniowego. W przyszłości zaleca się monitorowanie stanu zdrowotnego drzew i usuwanie odrostów, a także suchych bądź zamierających gałęzi.

D1 – należy wykonywać co najmniej raz w roku cięcie formujące, tak aby przyszłości otrzymać zwarte, połączone ze sobą korony w postaci prostopadłościanu.

D2 – należy zwracać uwagę na nawodnienie roślin rosnących poniżej brzoź ze względu na fakt, że posiadają one płytki system korzeniowy i mocno konkurują o wodę z roślinami pod nimi.

KRZEWY

K1 cis pośredni 'Hicksii' *Taxus xmedia 'Hicksii'*

K2 grab pospolity (żywopłot) *Carpinus betulus*

K3 lilak pospolity 'Mme Lemoine' *Syringa vulgaris 'Mme Lemoine'*

Zalecenia:

K1 – wykonywać cięcia formujące żywopłotu polegające na utrzymaniu wysokości 1m wzdłuż ramp i 0,8m wzdłuż krawędzi placu. Wiosna to idealny moment na cięcie formujące. Drugie cięcie cisów przeprowadzić można późnym latem. Nie należy zwlekać z tym zabiegiem - powinien on zostać wykonany nie później niż w połowie sierpnia. Trzeba mieć bowiem na uwadze, że młode pędy muszą mieć jeszcze szansę zdrewnieć przed rozpoczęciem zimy.

K2 – żywopłot należy prowadzić na wysokość 1,4m. Pierwsze cięcie żywopłotu z grabu powinno odbyć się wczesną wiosną, a następnie przeprowadzać, gdy nowe przyrosty zaczynają znacznie odstawać od bryły żywopłotu. Ostatnie cięcie powinno być pod koniec sierpnia.

K3 – Zabieg cięcia pozwala krzewom bzu lilaka zachować ładny, gęsty pokrój i pobudza rośliny do tworzenia większej ilości młodych pędów oraz rozwijania dużych kwiatów. Cięcie lilaków należy rozpocząć już na samym początku uprawy, czyli zaraz po posadzeniu krzewów do gruntu (najlepiej zrobić to jesienią). W tym czasie ich pędy należy skrócić o połowę, dzięki czemu rośliny się wzmocnią i ładnie zagęszczą. W kolejnych latach cięcie nie będzie już tak radykalne i będzie polegało głównie na usuwaniu przekwitłych kwiatostanów. Zabieg należy wykonywać tuż po zakończonym kwitnieniu, gdyż lilaki zawiązują pąki kwiatowe na pędach rocznych. Wcześniejsze przycinanie lilaków pozbawiłoby roślinę kwiatów, a zabieg wykonany zbyt późno utrudniłby zawiązywanie pąków na kolejny sezon.

BYLINY

B1 piwonia biała *Paeonia lactiflora*

Zalecenia:

B1 - Wymaga umiarkowanie wilgotnego podłoża.

Młode rośliny wymagają w pierwszych latach po posadzeniu okrycia na zimę.

W sezonie, w miarę przekwitania, usuwamy przekwitnięte kwiaty piwonii. Robimy to ostrym sekatorem, wycinając pęd kilka cm poniżej kwiatu. Można obciąć fragment z jedną parą górnych liści. Jeśli jednak widzimy potrzebę usunięcia liści, możemy to robić dopiero jesienią (najwcześniej pod koniec sierpnia), gdy zaczną żółknąć i zamierać.

7. UWAGI I ZALECENIA

- Przed rozpoczęciem robót budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Realizacje należy przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem a także projektem wykonawczym.
- Projekt należy rozpatrywać z uwzględnieniem projektów branżowych.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP, Prawa Budowlanego oraz sztuki budowlanej pod nadzorem osób uprawnionych.
- Dopuszcza się zastosowanie materiałów i rozwiązań innych firm niż te, które podano w opracowaniu pod warunkiem, że będą one spełniały parametry techniczne, jakościowe i estetyczne przyjęte w projekcie i zostaną zaaprobowane przez jednostkę projektową.
- Wszelkich zmian w projekcie można dokonać tylko za zgodą autorów projektu.
- W przypadku zaistnienia rozbieżności pomiędzy projektem a stanem faktycznym należy niezwłocznie powiadomić jednostkę projektową.