

PROJEKT KOLUMBARIUM nr 1 NA CMENTARZU KOMUNALNYM W KOSZALINIE

KATEGORIA OBIEKTU: VI - cmentarze

Inwestor: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o.
z siedzibą w Koszalinie, ul. Komunalna 5

| SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------|---|
| Opracował | mgr inż. arch. Arkadiusz Czarkowski | 4/ZPOIA/OKK/2013 |  |

Szczecin, sierpień 2020

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

A. OPIS TECHNICZNY

Spis treści opisu

| | | |
|-----|--|---|
| 1. | Wstęp | 3 |
| 2. | Podstawa opracowania | 3 |
| 3. | Opis stanu istniejącego terenu | 4 |
| 4. | Opis zagospodarowania terenu | 4 |
| 5. | Opis techniczny zastosowanych rozwiązań budowlanych | 5 |
| 6. | Informacja o zagrożeniach środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów inwestycji i otoczenia | 5 |
| 7. | Informacja o odpadach | 6 |
| 8. | Zieleń | 6 |
| 9. | Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz warunków BHP | 6 |
| | Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zasadami i instrukcjami. | 6 |
| 10. | Uwagi końcowe | 6 |

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

| | | |
|-----|---------------------|------------|
| A-1 | RZUT POSADOWIENIA | skala 1:20 |
| A-2 | RZUT POZIOMÓW 1 - 3 | skala 1:20 |
| A-3 | PRZEKRÓJ A - A | skala 1:20 |
| A-4 | WIDOK ELEWACJI 1 | skala 1:20 |
| A-5 | WIDOK ELEWACJI 2 | skala 1:20 |
| A-6 | WIZUALIZACJA | |

1. Wstęp

1.1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt jednego z dwóch kolumbariów w formie rotundy dziesięciobocznej na Cmentarzu Komunalnym w Koszalinie.

Zaprojektowano zespół kolumbariów. W każdym przewidziano $3 \times 10 = 30$ nisz na urny z prochami zmarłych - razem 60 nisz. Wymiary zewnętrzne każdej niszy wynosić będą $57,5 \times 57,5 \times 50$ cm (wysokość x szerokość x głębokość). Każdy zespół będzie miał wymiary zewnętrzne po obrysie parapetów $3,24 \times 3,08$ m.

1.2. Cel opracowania

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie istniejącego i funkcjonującego cmentarza. W planowanych lokalizacjach kolumbariów znajdują się elementy infrastruktury oświetlenia terenu oraz wykonane nawierzchnie chodników dostosowane do wykonania robót budowlanych związanych z montażem projektowanych elementów.

1.3. Parametry obiektu

Bilans podstawowych powierzchni:

- ilość nisz - 30 / 1 zespół
- wysokość: 2,20 m
- wymiary zewnętrzne elementu prefabrykowanego niszy: $57,5 \times 57,5 \times 50$ cm (wysokość x szerokość x głębokość); wymiary niszy: wymiar zewnętrzny niszy - $43,5 \times 43,5$ cm / wymiar wewnętrzny niszy - $40,5 \times 40,5$ cm, głębokość niszy - 42 cm
- wymiary kamiennych tablic epitafijnych: $57,5 \times 57,5$ cm, gr. 2 cm

1.4. Adres inwestycji

Cmentarz Komunalny w Koszalinie

1.5. Inwestor

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. z siedzibą w Koszalinie, ul. Komunalna 5

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące dane wyjściowe:

- Ustalenia oraz materiały wyjściowe uzyskane od Inwestora;
- Wizje lokalne w terenie;
- Przepisy techniczno-budowlane; w tym m.in.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 i z 2017 r. poz. 2285)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków
 - Polskie normy;
 - Zasady wiedzy technicznej.

3. Opis stanu istniejącego terenu

Teren cmentarza jest ogrodzony i częściowo zainwestowany. Ciągi piesze o nawierzchni gruntowej, kamiennej i betonowej. Teren posiada dostęp do drogi publicznej.

Uzbrojenie terenu: linie energetyczne przebiegające przez cały teren objęty granicami opracowania. Pozostałe sieci uzbrojenia terenu wokół granic działki, wzdłuż sąsiadującej ulic.

W miejscu występowania sieci należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wykopów. Wykopy w tych miejscach należy wykonywać ręcznie.

4. Opis zagospodarowania terenu

4.1. Lokalizacja

Projektuje się kolumbaria w oparciu o wyznaczone lokalizacje w terenie utwardzonym.

4.2. Ogólny opis projektowanej inwestycji

Podstawowe założenia projektowe zakładają wykonanie kolumbarium z następujących elementów:

- nisze urnowe prefabrykowane, betonowe, wibroprasowane, beton C25/30 (B30) o wymiarach zewnętrznych elementów 57,5 x 57,5 x 50 cm (wysokość x szerokość x głębokość)
- materiał wykończeniowy, okładzinowy - kamień naturalny pn. Czerwony Granit Skandynawski gr. 5 cm,
- parapety (złożone z pięciu elementów na każdym poziomie, jak na rysunkach) - płyty z kamienia naturalnego Czerwony Granit Skandynawski gr. 5 cm,
- płyty maskujące nisze (epitafijne) - czarny granit pn. Absolut Black gr. 2 cm,
- metalowe elementy z materiałów nie korodujących (stal nierdzewna, mosiądz),
- przekrycie kolumbarium - 2 x płyty z kamienia naturalnego Czerwony Granit Skandynawski gr. 5 cm,
- posadowienie na płycie fundamentowej żelbetowej, posadowienie 80 cm poniżej powierzchni terenu.

Uwaga: Przed rozpoczęciem montażu wykonawca przedstawi próbkę kamienia inwestorowi do akceptacji.

4.3. Drogi, chodniki

Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie poprzez istniejącą nawierzchnię utwardzoną kostką brukową.

4.4. Dostępność dla niepełnosprawnych

Obiekt dostępny będzie dla osób niepełnosprawnych.

4.5. Wody opadowe

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia zanieczyszczeniem środowiska naturalnego. Wody deszczowe pozostaną na terenie biologicznie czynnym.

4.6. Warunki gruntowo – wodne

Na podstawie kryteriów w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. - Dz. U. z 27.04.2012 r. Poz. 463.) obiekt zaliczony jest do I kategorii geotechnicznej. Podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami geologicznymi.

W wypadku napotkania podczas robót ziemnych istniejącego uzbrojenia terenu, również niezainwentaryzowanego geodezyjnie podczas prac projektowych, należy ten fakt zgłosić inwestorowi i projektantowi w celu ustalenia dalszego toku postępowania tj. rozbiórki lub przebudowy. Demontowane instalacje, urządzenia i innego rodzaju obiekty budowlane kolidujące z realizowaną budową należy po zdemontowaniu zutylizować w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu pracowników oraz środowisku. W wypadku braku możliwości zagospodarowania zdemontowanych materiałów budowlanych i urządzeń na terenie budowy, należy zlecić ich utylizację i zagospodarowanie przez firmy specjalistyczne posiadające stosowne uprawnienia do transportu, zagospodarowania lub utylizacji. Grunt pod płytą fundamentową należy do głębokości 80 cm wymienić na niewysadzinową podsypkę piaskowo żwirową zagęszczoną mechanicznie.

5. Opis techniczny zastosowanych rozwiązań budowlanych

W ramach planowanych prac zakłada się:

- rozbiórkę elementów zagospodarowania kolidujących z planowanymi robotami budowlanymi,
- wykonanie wykopów o szerokości dna ok. 2,5 m pod fundamenty kolumbariów,
- wykonanie podbudowy z betonu chudego C 8/10 grubości 10 cm,
- przygotowanie i montaż zbrojenia płyt fundamentowych,
- wykonanie płyt fundamentowych z betonu C25/30 wraz z izolacjami i cokołami pod prefabrykowane nisze, zasypanie wykopów warstwami po 15 cm z zagęszczeniem do $I_s=0,98$,
- montaż nisz prefabrykowanych, betonowych wraz z wykonaniem okładzin kamiennych oraz parapetów i przekrycia; montaż z wykorzystaniem atestowanych kotew chemicznych z nierdzewnymi trzpieniami stalowymi mocujących poszczególne elementy konstrukcji, montaż okładzin z płyt kamiennych metodą „na sucho” przy wykorzystaniu metalowych kotew posiadających aprobatę techniczną ITB,
- uzupełnienie/odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej wokół kolumbariów.

6. Informacja o zagrożeniach środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów inwestycji i otoczenia

8.1. W trakcie prac budowlanych zapewnić ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Odpady powstające w procesie budowlanym należy poddać odzyskowi w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska. Należy zastosować się do wszystkich działań technicznych mających na celu zapobieganie lub kompensację ewentualnie mogących czasowo wystąpić negatywnych oddziaływań na środowisko.

8.2. Dla założonego programu użytkowego nie występuje emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

8.3. Charakter, program użytkowy i wielkość obiektów oraz sposób ich posadowienia nie wpływają negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

8.4. Przedmiotowa inwestycja nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska w myśl obowiązujących przepisów tj. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań, jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji.

8.5. Projektowana inwestycja nie narusza obowiązujących przepisów, w tym samym nie powoduje zagrożenia interesów osób trzecich.

8.6. Usuwanie odpadów stałych z terenu cmentarza odbywa się przez wywożenie na zasadach dotychczasowych. Odpady będą gromadzone czasowo w pojemnikach stalowych opróżnianym okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na tereny chronione, w tym na obszary Natura 2000.

Ze względu na charakter, zakres oraz znaczną odległość przedsięwzięcia od granic Rzeczypospolitej Polskiej, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko.

7. Informacja o odpadach

Dla zakresu niniejszego opracowania wykonane zostaną głównie roboty ziemne o charakterze nasypowym. Niewykorzystane w trakcie budowy materiały budowlane typu: drewno, kable mogą być wykorzystane przy innych zadaniach inwestycyjnych. Zostaną zabrane i zmagazynowane przez wykonawców robót. Opakowania materiałów budowlanych takie, jak folie, taśmy, worki zostaną składowane w kontenerach i wywiezione na składowisko odpadów.

Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.) art. 17 ust.2 wytwórca odpadów nie jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na wytworzenie odpadów, które powstaną w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji, ponieważ łączna ilość odpadów innych niż niebezpieczne nie będzie większa niż 5 tysięcy Mg.

8. Zieleni

Projekt nie zakłada ingerencji w istniejącą zieleni. Projektowane kolumbaria zlokalizowane w miejscach gdzie wykonane są dojścia i dojazdy kostką brukową.

9. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz warunków BHP Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zasadami i instrukcjami.

Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami administracyjnymi, w szczególności:

- Ochrona Środowiska - P.I.O.S.
- Przepisy bezpieczeństwa prac - B.H.P

10. Uwagi końcowe

Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną, zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w zakresie objętym prowadzoną inwestycją. Wszystkie roboty wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w Polskich Normach, zasadami sztuki budowlanej i z przepisami BHP, pod nadzorem uprawnionych osób. Sposób betonowania, pielęgnacje świeżego betonu i rozszalowanie elementów konstrukcyjnych budynku wykonać z zachowaniem odpowiednich przepisów i wytycznych technologicznych. Plac budowy musi być czysty i estetycznie ogrodzony tak by nie przeszkadzał w funkcjonowaniu obiektu. Wszelkie prace powodujące możliwość zakłócenia pracy współużytkowników całości obiektu muszą być prowadzone w uzgodnieniu z właścicielem obiektu i zainteresowanymi stronami. Muszą być również prowadzone w sposób nieuciążliwy dla osób postronnych.

Wszystkie prace powinny być wykonane pod nadzorem osoby posiadające właściwe uprawnienia zawodowe. Wszelkie zmiany, dokonane w toku wykonania robót, w stosunku do projektu muszą być uzgodnione z projektantem. Kierownik budowy zobowiązany jest do potwierdzenia wykonania robót zgodnie z projektem lub uzgodnionymi zmianami. W wypadku dokonania zmian bez wiedzy projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje odpowiedzialność za całą inwestycję. Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, obowiązują wykonawcę dla poszczególnych robót – warunki techniczne wykonania robót budowlano-montażowych, odpowiednie normy i DTR, które należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji.

 opracował
mgr inż. arch. Arkadiusz Czarkowski