

Zamawiający: Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach,
ul. Strzelców Bytomskich 25C, 44-109 Gliwice

Temat: Projekt „Budowy kolumbarium na terenie Cmentarza Centralnego
w Gliwicach, przy ul. Kozielskiej”.
Działka nr 19 obr. Kłodnica.

Zakres: Projekt architektoniczno-budowlany wykonawczy

Data: AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ 05.2017

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

branża	projektant
Branża architektoniczna	mgr inż. arch. Ewa Przybył - Zboińska nr 32/03/SLOKK/II spec. architektoniczna

SPIS TRŚCI

I. INFORMACJE WSTĘPNE.....	2
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
2. ZAMAWIAJĄCY	2
3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
4. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA	2
5. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
6. HISTORIA OBIEKTU.....	3
7. STAN ISTNIEJĄCY	3
7.1. Granica terenu opracowania	3
7.2. Zagospodarowanie terenu	3
7.3. Infrastruktura podziemna	3
8. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	3
III. PROJEKT MAŁEJ ARCHITEKTURY	5
IV. ZAGADNIENIA OGÓLNE.....	6
1. DOSTĘPNOŚĆ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6
2. ZAGADNIENIA BHP	6
3. UWAGI KOŃCOWE	6
III. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	7

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

NR RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA RYSUNKU	PB	PW
GCC_PP	PLANSZA POSTAWOWA	1:500	X	
GCC_PP	PLANSZA PODSTAWOWA	1:250	X	X
GCC_PN	PLANSZA NAWIERZCHNI	1:250		X
GCC_K01	KOLUMBARIUM – TYP B	1:25	X	X
GCC_K02	KOLUMBARIUM – TYP A	1:25	X	
GCC_K03	KOLUMBARIUM – PRZEKROJE	1:25, 1:100	X	X
GCC_K04	SCHEMAT PŁYTY NAGROBNEJ	1:10		X
GCC_K05	KOLUMBARIUM – TYP B- ZBROJENIE	1:25		X
GCC_K06	KOLUMBARIUM – TYP A - ZBROJENIE	1:25		
GCC_PK	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	1:50	X	X
	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA		X	X

I. INFORMACJE WSTĘPNE

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna „Budowy kolumbarium na terenie Cmentarza Centralnego w Gliwicach, przy ul. Kozielskiej.

Działka nr 19 obr. Kłodnica.

AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

2. ZAMAWIAJĄCY

Gmina Gliwice

Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach, ul. Strzelców Bytomskich 25C, 44-109 Gliwice

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie MZUK
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 wydana przez Wydział Geodezji i Kartografii Urzędu Miasta w Gliwicach.
- Inwentaryzacja terenu
- Uzgodnienia z Zamawiającym dotyczące rozwiązań technicznych i materiałowych
- Mapa istniejącego wyposażenia udostępniona przez Zamawiającego.

4. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MI w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 /Dz. U. z 2002 nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami/.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 /Dz. U. z 2012, poz. 462/

5. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest opracowanie dokumentacji technicznej „Budowy kolumbarium na terenie Cmentarza Centralnego w Gliwicach, przy ul. Kozielskiej.

Zakres opracowania obejmuje:

- Projekt techniczno – wykonawczy, w tym:
 - projekt kolumbarium
 - projekt zagospodarowania terenu

6. HISTORIA OBIEKTU¹

Cmentarz Centralny został założony w latach 1920 – 1927r. Pierwsze pochówki odbyły się w 1924r. Powierzchnie całości cmentarza wynosiła ok. 19ha. Zakładano cmentarz komunalny, wielowyznaniowy.

7. STAN ISTNIEJĄCY

7.1. Granica terenu opracowania

Teren całego cmentarza leży w północno – zachodniej części miasta. Od południowego – zachodu przylega bezpośrednio do ul. Kozielskiej, od wschodu do ul. Okulickiego, od południa ograniczony jest przez drogę DK 88.

7.2. Zagospodarowanie terenu

Aleje ustanowiono w układzie szachownicowym, tworząc prostokątne i półkoliste pola grzebalne.

Aleje główne obsadzono zielenią wysoką, łącząc podstawową funkcję cmentarza z elementami parku miejskiego.

7.3. Infrastruktura podziemna

W terenie opracowania terenu znajdują się nitki sieci wodociągowej.

8. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Zgodnie z Opinią geotechniczną, opracowaną w styczniu 2015r. przez Marcina Plebanka, uprawnienia VII-1292 Dobade, Os. 700-lecia 4/30, 44-240 Żory, podłoże geologiczne stanowią piaszczyste, plejstocieńskie osady akumulacji wodnolodowcowej, przykryte przez warstwą nasypów.

Piaszczyste grunty rodzime zalegają poniżej głębokości 0,9-1,1m, są to piaski drobnej granulacji, przechodzące w piaski średnie.

Od powierzchni terenu przykrywa je warstwa nasypów z mieszaniny piasków, różnoziarnistych, gleby, cegły, żużla z domieszką gliny.

W trakcie wykonywanych badań zanotowano obecność ciągłej warstwy wodonośnej prowadzącej przez grunty piaszczyste, których zwierciadło kształtowało się na głębokości 2-2,2m, pochodzący z infiltracji wód opadowych, które mają charakter sezonowy.

Istniejące warunki gruntowo-wodne można zaliczyć do prostych, obiekt kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej.

¹ Bibliografia:

1. Rocznik Muzeum w Gliwicach, Tom III. Jacek Schmidt „Cmentarze gliwickie”. Gliwice 1990
2. Jacek Schmidt „Ludzie i dzieła”. Gliwice 1999
3. Deutschlands Stadtebau. Gleiwitz. Berlin 1928
4. Monographien Deutscher Städte. Gleiwitz. Berlin 1925
5. Archiwum Muzeum w Gliwicach
6. Archiwum Miejskie w Gliwicach
7. Zbiory prywatne

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Kolumbaria sytuuje się w części zachodniej cmentarza centralnego, w sąsiedztwie ul. Okulickiego.

Teren projektowanego zagospodarowania leży w obrębie etapu XI Cmentarza.

UWAGA:

Lokalnie, w trakcie robót ziemnych mogą wystąpić nasypy niebudowlane (gruz ceglany lub kamienny) które należy wykorytować, miejsca te uzupełnić materiałem niewysadzinowym (np. piaskiem kopanym kategorii 1, zagęszczonym do $I_s=0,98$).

Elementy pochodzące z rozbiórek wywieźć na miejsce składowania.

Ciągi komunikacyjne zaprojektowano o szerokości ok. 3,0 – 3,5m, w spadku poprzecznym jednostronnym, wynoszącym 2%. Spadki podłużne nawierzchni zgodne z istniejącym ukształtowaniem terenu. Konstrukcja winna być wykonana na podłożu G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

Nawierzchnię w planie zaprojektowano z użyciem następujących materiałów:

- ramowanie z wykorzystaniem kostki granitowej szarej (Strzegom) łupanej 8/10cm w 3 rzędach
- ramowanie z wykorzystaniem kostki betonowej nostalgit w kolorze grafitowym w 2 rzędach
- nawierzchnia główna z wykorzystaniem kostki betonowej typ nostalgit w kolorze szarym.

Nawierzchnię pomiędzy ścianami kolumbariów zaprojektowano z użyciem kostki betonowej typ nostalgit w kolorze grafitowym.

Konstrukcja nawierzchni:

Ciągi komunikacyjne główne

Kostka betonowa	grubość 8cm
Podsypka piaskowo – cementowa 1:4	grubość 4cm
Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm	
o wskaźniku nośności CBR min. 20%	grubość 25cm
Warstwa odsączająca z pospółki	grubość 15cm
Łącznie	grubość 52cm

Ciągi komunikacyjne pomiędzy ścianami kolumbariów

Kostka betonowa	grubość 8cm
Podsypka piaskowo – cementowa 1:4	grubość 4cm
Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm	
o wskaźniku nośności CBR min. 20%	grubość 20cm
Warstwa odsączająca z pospółki	grubość 10cm
Łącznie	grubość 42cm

Podłoże winno charakteryzować się parametrem $E_2 > 80$ MPa.

Obramowanie od strony terenów zielonych przewidziano za pomocą obrzeża betonowego kolor szary o wymiarach 30 x 8 cm, ułożonego na ławie z betonu B-15.

Ustawiając obrzeża należy przestrzegać prawidłowego ich usytuowania jak również wysokości od strony ciągów komunikacyjnych, aby były zgodnie z Dokumentacją Projektową. Spoiny obrzeży należy uzupełnić zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Na łukach w planie ustawić elementy łukowe, obrzeża docięte na łukach dozwolone są jedynie w przypadku zakończeń łuków, docięcia obrzeży za pomocą odpowiedniego sprzętu. Nie dopuszcza się do użytku obrzeży połamanych.

III. PROJEKT MAŁEJ ARCHITEKTURY

Projektuje się układ ścian kolumbariów ustawionych poprzecznie do ciągów komunikacyjnych.

Ściany kolumbariów zaprojektowano w sposób:

Typ A

- 3 poziomy, 7 rzędów, dwustronne.

Miejsca na urny: $3 \times 7 \times 2 = 42$.

Wykonać 12 sztuk

Typ B

- 3 poziomy, 5 rzędów, dwustronne

Miejsca na urny: $3 \times 5 \times 2 = 30$

Wykonać 12 sztuk

Wielkość miejsc na urny: 51x51x53cm.

Ściany kolumbarium zaprojektowano z cegły klinkierowej 24cm koloru szarego, typ cegły zgodny z istniejącymi murkami śmietników pod względem koloru oraz kształtu; wymiary zgodnie z dokumentacją projektową.

Projektuje się płytę fundamentową z betonu B-25 wodoszczelnego W8, grubości 40cm, ułożoną na piasku stabilizowanym cementem, grubości warstwy 60cm. Zbrojenie zgodnie z rysunkiem, stalą AIIIIN.

Styk płyty fundamentowej z cegłą klinkierową zabezpieczyć papą podkładową na welonie. Cegłę klinkierową układać na zaprawie do klinkieru, fuga max. 10mm, cofnięta od lica ściany o 5mm.

Płyty spodnia gr. 8/20cm z betonu B25 wodoszczelnego W8. Elementy widoczne zatrzeć na gładko, powierzchnie widoczne wyszlifować. Zbrojenie zgodnie z rysunkiem, stalą AIIIIN.

Płyty pośrednie gr. 12cm z betonu B25 wodoszczelnego W8. Elementy widoczne zatrzeć na gładko, powierzchnie widoczne wyszlifować. Zbrojenie zgodnie z rysunkiem, stalą AIIIIN. Zastosować podcięcia kapinosów.

Płyty wieńcząca gr. 8/20cm z betonu B25 wodoszczelnego W8. Elementy widoczne zatrzeć na gładko, powierzchnie widoczne wyszlifować. Zbrojenie zgodnie z rysunkiem, stalą AIIIIN.

Elementy muru po okresie schnięcia przemyć środkiem czyszczącym np. Adexin ZE firmy Deitermann lub równoważny oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym do klinkieru np. Deiterol S firmy Deitermann lub równoważny.

Elementy stalowe mocujące(kątowniki) wykonać ze stali nierdzewnej, zgodnie z rysunkiem.
Elementy stalowe nadproży (pręty) wykonać ze stali ocynkowanej, zgodnie z rysunkiem.

Całość zwieńczyć płytą granitową gr. 5cm, o strukturze płomieniowanej, wypuszczonej o ok. 4cm w stosunku do lica ścian z cegły klinkierowej.
Zastosować podcięcia kapinosów.

Tablice z przodu proponuje się ujednolicono pod wzg. materiału (granit czarny Szwed) oraz rozmieszczenia i wymiaru czcionki.
Rysunek płyt przedstawiono w dokumentacji projektowej.

IV. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1. DOSTĘPNOŚĆ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich zakłada się na całym terenie cmentarza.

2. ZAGADNIENIA BHP

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844 z 1997r.) .

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

3.UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

Informacja dotycząca nieistotnych odstępstw od dokumentacji technicznej:
W opisie wskazano rodzaje technologii, materiałów budowlanych i urządzeń, które proponuje się do zastosowania.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgoda Inwestora, co zostanie uregulowane odrębnymi porozumieniami umownymi.

Materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz przeznaczenia.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej.

Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzi w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją całości inwestycji, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane w dokumentacji technicznej całości zadania inwestycyjnego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych w ramach prowadzonych prac. Wszystkie rysunki oznaczone są literą rewizji oraz datą wydawania rysunków. Rysunek wydany z następnym numerem rewizji lub datą anuluje ważność poprzedniego rysunku.

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie.

III. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawy prawne opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013 nr 1409
- z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MI z dnia 23 czerwca 2003r, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).

Informacja BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych 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

AD. 1.

Kolejność realizacji poszczególnych etapów robót:

- roboty ziemne
- roboty betonowe
- roboty murowe
- roboty okładzinowe
- roboty odczyszczające i uzupełniające
- roboty związane z zagospodarowaniem terenu

AD. 2.

Istniejące miejsca grzebalne

AD.3.

W terenie mogą wystąpić pozostałości po fundamentach pierwotnego krematorium.

AD.4.

I.p	Skala*	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas ich występowania
1.	I	Upadki z wysokości;	a. Budowa ścian
2.	I	Zagrożenie przy pracy na drabinach i rusztowaniach	▪ jak w punkcie 1; 4a
3.	I	Zawalenie się ścian	▪ jak w punkcie 1
4.	I	Upadki na powierzchniach	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy
5.	I	Przedmioty spadające na osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej (zagrożenia)	▪ jak w punkcie 1 i 3 ▪ przemieszczanie się osób trzecich na i poza placem budowy ▪ mechaniczny załadunek i wywóz gruntu
6.	I	Wyładowania atmosferyczne – porażenie pracujących na wysokościach	▪ jak w punkcie 1
7.	I	Niezabezpieczone ruchome części	a. mechaniczny załadunek i wywóz

		maszyn, urządzeń i ich oprzyrządowania	gruzu
8.	I	Ostre wystające elementy, krawędzie, postrzępione i chropowate powierzchnie narzędzi i materiałów mogące spowodować urazy	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. obróbka materiałów i innych
9.	I	Zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu pionowego i poziomego	a. transport pionowy gruzu i innych materiałów b. mechaniczne wykonywanie robót budowlanych
10.	I	Zagrożenia powodowane składowaniem materiałów	a. przemieszczanie się pracowników na placu budowy b. transport materiałów na lokalne składowisko c. załadunek materiałów ze składowiska na środki transportu d. transport i składowanie materiałów budowlanych na placu budowy
11.	I	Narażenie na hałas i drgania maszyn i narzędzi (maszyny i sprzęt budowlany, narzędzia ręczne z napędem elektrycznym i pneumatycznym)	a. jak w punkcie 3, 7 i 9
12.	I	Występowanie opadów atmosferycznych przy pracy na otwartej przestrzeni (przemoczenie, przemarznięcie)	▪ jak w punkcie 1
13.	I	Narażenie na pyły i kurz, występujące w powietrzu	▪ jak w punkcie 1; 3; 6; 9
14.	I	Zagrożenia pożarem Zagrożenia poparzeniami	▪ obróbka materiałów ▪ wykonywanie prac spawalniczych
15.	I	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym (instalacja elektryczna-przewody; osprzęt –gniazda, wtyczki; maszyny i urządzenia zasilane energią)	▪ używanie maszyn i urządzeń zasilanych energią
16.	I	Nieprzestrzeganie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	▪ jak w punkcie 1-15
17.	I	Złe postępowanie w sytuacjach zagrożeń i awaryjnych	▪ jak w punkcie 17-18

*-Skala zagrożenia – stopień prawdopodobieństwa wystąpienia danego typu zagrożenia, podczas wykonywanych prac:

- I – małe
- II – średnie
- III – duże

AD.5.

Nie stwierdzono robót szczególnie niebezpiecznych. W przypadku robót standardowych należy:

a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Pracodawca odpowiedzialny jest za przeprowadzenie przeszkoleń i odpowiedniego instruowania pracowników w zakresie określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, powinni oni zapewnąć pracownikom odpowiedni instruktaż zanim rozpoczną oni prace na terenie budowy.

b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy:

- o zaopatrzyć go w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (tj. odzież roboczą ochronną, hełmy ochronne itp.) zgodnie obowiązującymi w tym zakresie warunkami,
- o przeszkolić go w zakresie sposobu stosowania używanego przez niego sprzętu
- o wymienić wadliwe, zniszczone, przeterminowane środki ochrony indywidualnej
- o przestrzegać regularnego czyszczenia, sprawdzania bezpośredniego konserwowania w/w środków ochrony indywidualnej

Sprzęt ochrony indywidualnej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji bezpośredniego przechowywania

AD.6.

Nie stwierdzono robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. W przypadku zagrożeń standardowych należy:

- o Wyznaczenie strefy niebezpiecznej o wielkości zgodnej z wymaganiami zawartymi w przepisach i przestrzeganie zakazu pracy w tej strefie,
- o Oznaczenie znakami bezpieczeństwa i/lub widocznymi barwami miejsc niebezpiecznych,
- o Zapewnienie i stosowanie właściwego sprzętu ochronnego, wymiana wadliwych, zniszczonych przeterminowanych, środków ochrony indywidualnej, regularne czyszczenie, sprawdzanie mediów konserwowanie środków ochrony indywidualnej,
- o Bezwzględne egzekwowanie, przez nadzór budowy, używania wymaganych środków ochrony zbiorowej indywidualnej
- o Prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie bhp: wstępnych i okresowych, stanowiskowych oraz zawodowych specjalistycznych
- o Udostępnianie pracownikom aktualnych instrukcji bhp mediów obsługi urządzeń i narzędzi
- o Informowanie na bieżąco pracowników o zagrożeniu czynnikami niebezpiecznymi występujących na stanowiskach pracy oraz związanym mediów nimi ryzyku zawodowym

Pozostałe szczegółowe wytyczne należy zawrzeć w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - ETAP 1. 05.2017

SYMBOL	OPIS	POWIERZCHNIA	
K/CBG/07	kostka betonowa 8cm nostalit grafit	43,79	
K/CBG/08	kostka betonowa 8cm nostalit grafit	41,5	
K/CBG/09	kostka betonowa 8cm nostalit grafit	29,63	
K/CBG/10	kostka betonowa 8cm nostalit grafit	110,19	
K/CBG/14	kostka betonowa 8cm nostalit grafit 2 rzędy	15,44	
K/CBG/15	kostka betonowa 8cm nostalit grafit 2 rzędy	17,2	257,75
K/CBG/18	kostka betonowa 8cm nostalit grafit 2 rzędy do przełożenia	0,31	
K/CBG/19	kostka betonowa 8cm nostalit grafit 2 rzędy do przełożenia	0,69	1
K/CBS/01	kostka betonowa 8cm nostalit szary	134,91	
K/CBS/4	kostka betonowa 8cm nostalit szary	1,43	136,34
K/CBS/3	kostka betonowa 8cm nostalit szary do przełożenia	2,29	2,29
K/CGS/01	kostka granitowa strzegomska szara, łupana, 8x10 cm, szerokość 3 rzędy	18,94	
K/CGS/02	kostka granitowa strzegomska szara, łupana, 8x10 cm, szerokość 3 rzędy	21,77	40,71
K/CGS/05	kostka granitowa strzegomska szara, łupana, 8x10 cm, szerokość 3 rzędy do przełożenia	0,67	
K/CGS/06	kostka granitowa strzegomska szara, łupana, 8x10 cm, szerokość 3 rzędy do przełożenia	0,2	0,87
K/NZ/07	żwir ołoczaki 8/16 mm	29	
K/NZ/08	żwir ołoczaki 8/16 mm	29	
K/NZ/09	żwir ołoczaki 8/16 mm	29	87
K/Ob/12	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	36,71	
K/Ob/13	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	40,55	
K/Ob/13	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	19,03	
K/Ob/14	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	25,49	
K/Ob/15	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	5,76	
K/Ob/16	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	5,76	
K/Ob/17	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	12,98	
K/Ob/18	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	9,54	
K/Ob/19	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	9,17	
K/Ob/20	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	9,17	
K/Ob/21	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	15,35	
K/Ob/31	obrzeże betonowe 8/30cm kolor szary	1,64	191,15
K/ROb/02	obrzeże do rozbiórki	7,84	7,84

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA – listopad 2014

Fot. Nr 1 Teren objęty opracowaniem – widok od strony cmentarza w kierunku drogi nr 88



Fot. Nr 2 Teren objęty opracowaniem – widok od strony drogi nr 88 w kierunku cmentarza



Fot. Nr 3 Teren objęty opracowaniem – widok od strony drogi nr 88 w kierunku bramy północno-wschodniej



Fot. Nr 4 Teren objęty opracowaniem – widok od strony cmentarza w kierunku drogi nr 88 w kierunku równoległym do południowo – zachodniego ogrodzenia cmentarza



