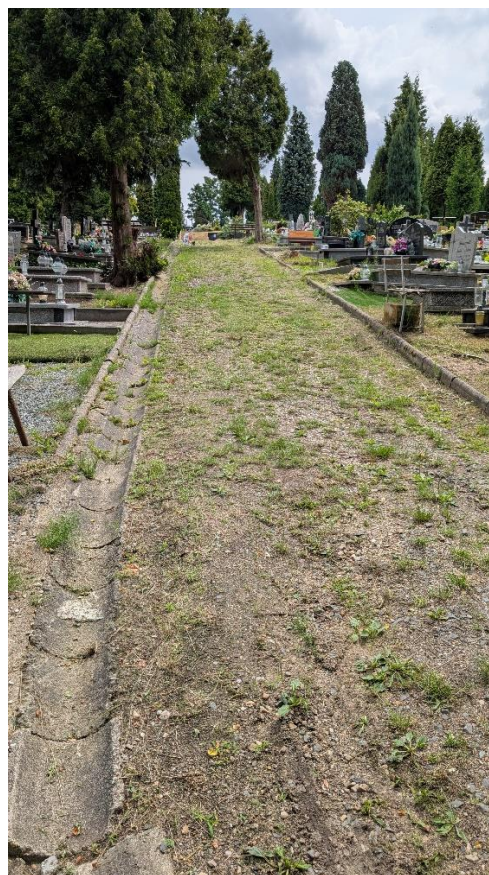
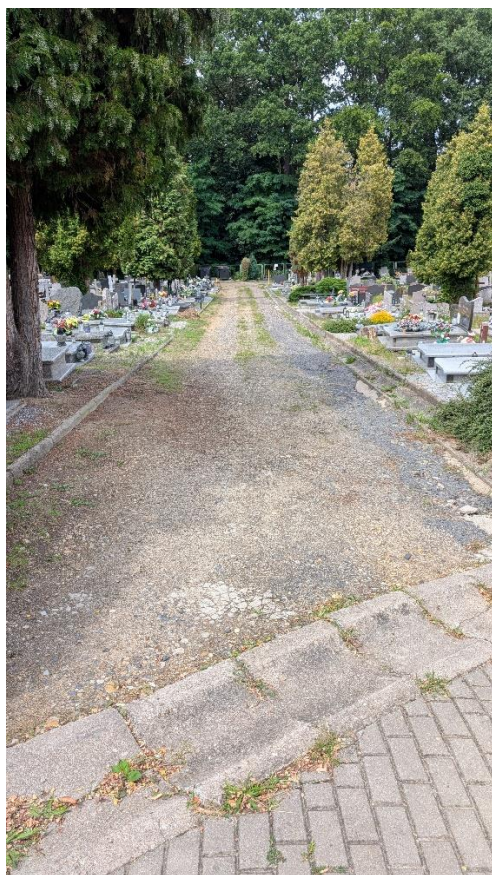


Projekt architektoniczno – budowlany

Projekt:	Budowa alejek na Cmentarzu Komunalnym Etap I przy kwaterach 24 i 26 Etap II przy kwaterach 22 i 24
Adres:	59-700 Bolesławiec ul. Śluzowa 10.
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria VI– cmentarze k=8,0 w=1,0.
Identyfikatory działek ewidencyjnych:	działka nr 386, obręb 0008 Bolesławiec-8, jedn. ewid. Miasto Bolesławiec 020101_1
Inwestor:	Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
Adres:	59-700 Bolesławiec ul. Dolne Młyny 23.



Zakres opracowania	Autor	Uprawnienia budowlane	Data	Podpis
Projekt:	mgr inż. Krzysztof Struczyk	1457/85	14.08.2025r.	
Jednostka Projektowa	Usługi Projektowania, Nadzoru i kierowania robotami budowlanymi.			

Opracowanie zawiera 11 stron i rysunki ponumerowane od 1 do 11 i zostało oprawione w sposób trwały w jeden tom.

Bolesławiec, 14 sierpnia 2025 roku.

SPIS ZAWARTOŚCI:

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości	str. 2
I. Oświadczenie projektanta.....	str. 3
II. Opis techniczny	str. 4-7
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	str. 4
2. Zamierzony sposób użytkowania.....	str. 4
3. Układ przestrzenny.....	str. 4
4. Charakterystyczne parametry obiektu.....	str. 4
5. Informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	str. 4
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	str. 4
7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlanego	str. 5-6
8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	str. 7
III. Część graficzna projektu	str. 8-11

L.p.	Tytuł rysunku	Nr rysunku	Str.
1.	Projekt alejki Etap I	1	9
2.	Projekt alejki Etap II	2	10
3.	Przekrój konstrukcji nawierzchni	3	11

Bolesławiec, dnia 14 sierpnia 2025 roku.

.....
(miejscowość, data)

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

Jako projektant, oświadczam na podstawie art. 34 ust. 3D pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami), iż projekt architektoniczno – budowlany pn.:

Budowa alejek na Cmentarzu Komunalnym Etap I przy kwaterach 24 i 26 Etap II przy kwaterach 22 i 24

do realizacji na działce nr 386, obręb 0008 Bolesławiec-8, jedn. ewid. Miasto Bolesławiec 020101_1 położonej w miejscowości 59-700 Bolesławiec ul. Śluzowa 10 sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Jestem świadomy odpowiedzialności zawodowej i karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. Krzysztof Struczyk

II. OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Na terenie objętym opracowaniem Cmentarza Komunalnego w Bolesławcu przy ul. Śluzowej nr 10 dz. nr dz. nr 386 obręb 0008 Bolesławiec-8, jedn. ewid. Miasto Bolesławiec 020101_1 obecnie znajdują się utwardzone alejki cmentarne o nawierzchni szutrowej. W wyniku rewitalizacji terenu powstaje utwardzona aleja cmentarna o nawierzchni z kostki betonowej pomiędzy kwaterami 24 i 26 - Etap I oraz kwaterami 22 i 24 – Etap II.

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria VI– cmentarze $k=8,0$ $w=1,0$.

2. Zamierzony sposób użytkowania:

Działka zabudowana nr 386 obręb 0008 Bolesławiec-8, jedn. ewid. Miasto Bolesławiec 020101_1 położona jest na terenie miasta Bolesławiec, o kształcie zbliżonym do trapezu. Na działce obecnie znajduje się cmentarz komunalny z utwardzonymi ciągami pieszo – jezdny. Istniejący wjazd na działkę nr 386 znajduje się od strony północno-wschodniej, od strony ul. Śluzowej. Działka znajduje się w terenie oznaczonym w MPZP symbolem G – ZC 1 - przeznaczenie podstawowe – teren cmentarza. Sposób użytkowania działki i jej elementów nie ulegnie zmianie.

3. Układ przestrzenny:

- 3.1. Na działce 386 zaprojektowano utwardzenie istniejącego ciągu pieszo – jezdny o nawierzchni szutrowej na nawierzchnię z kostki betonowej pomiędzy kwaterami 24 i 26 - Etap I oraz kwaterami 22 i 24 – Etap II.
- 3.2. Ukształtowanie terenu i układ zieleni W granicach opracowania występują drzewa i krzewy – elementy ukształtowania bez zmian.
- 3.3. Główny wjazd na dz. 386 od strony ul. Śluzowej - bez zmian.
- 3.4. Sposób odprowadzania wód deszczowych – bez zmian.
- 3.5. Układ komunikacyjny cmentarza – bez zmian.

4. Charakterystyczne parametry obiektu: Remontowana alejek z kostki betonowej gr. 8cm

Etap I przy kwaterach 24 i 26	207,68 m ²
Etap II przy kwaterach 22 i 24	229,09 m ²
- istniejące ciągi pieszo-jezdne + zielen + kwatery	105 149,23 m ²
Calkowita powierzchnia działki:	105 586,00 m²

Powierzchnia biologicznie czynna: cały teren cmentarza przyjęto jako powierzchnie biologicznie czynną wobec przepuszczalności nawierzchni alejek cmentarza i sposobu organizacji miejsc grzebalnych.

5. Informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

- 5.1. Normowa głębokość przemarzania.
Dla projektowanej konstrukcji nawierzchni chodnika normowa głębokość przemarzania wynosi $h_z=0,80$ m.
- 5.2. Kategoria geotechniczna.
Na podstawie „Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839)” warunki gruntowe ustalono jako proste, natomiast projektowany obiekt budowlany zaliczono do I kategorii geotechnicznej.
- 5.3. Na podstawie wykonanych wykopów stwierdzono występowanie stabilnej podbudowy żwirowo-klinowej o grubości 30-40 cm i zagęszczeniu $I_d=0,95$. W poziomie posadowienia oraz poniżej występuje glina pylasta domieszkami części organicznych – stopień plastyczności $I_L=0,40$. Wody gruntowe w bezpośrednim podłożu posadowienia nie stwierdzono. Przyjęta wartość graniczna obliczeniowego obciążenia jednostkowego podłoża pod chodnikiem wynosi 150 kPa.

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- 6.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych
Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na teren działki Inwestora
- 6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – nie dotyczy.
- 6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – nie dotyczy.
- 6.4. Właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania – nie dotyczy.
- 6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – pozostają bez zmian.

7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlanego:

7.1 Profil podłużny.

Pochylenie niwelety projektowanego ciągu pieszo - jezdnego dostosowano do rzędnej krawędzi istniejącego ciągu pieszo-jezdnego oraz rzędnych istniejących na dz. nr 386. Spadki podłużne projektowanej jezdni nie przekraczają dopuszczalnych norm.

7.2 Przekroje poprzeczne.

Projektowany ciąg pieszo jezdny będzie posiadać przekrój jednostronny o pochyleniu 1,0%. Przy przecięciu z istniejącymi alejkami pochylenie poprzeczne ciągu dostosować do pochylenia podłużnego krawędzi ciągu.

7.3. Warunki gruntowo- wodne.

W poziomie posadowienia występuje nadkład z gruzu kamiennego, a poniżej glina pylasta domieszkami części organicznych – stopień plastyczności $I_L=0,40$. Wody gruntowe w bezpośrednim podłożu posadowienia na głębokości poniżej 2,0 m. Obiekt zaliczony został do kategorii geotechnicznej I. Przyjęta wartość graniczna obliczeniowego obciążenia jednostkowego podłoża pod ciągiem pieszo - jezdny wynosi 150 kPa. Przed wykonaniem robót należy usunąć z powierzchni robót namuły i ziemię roślinną. Na obu końcach remontowanego końca odcinka na długości ~ 5 m należy usunąć gruz i wykonać korytowanie pod nową podbudowę i nawierzchnię. Roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem autorskim.

7.4. Roboty ziemne i demontażowe ciągu pieszo - jezdnego:

Zaprojektowano następujący zakres robót ziemnych:

- oczyszczenie istniejącej podbudowy z namułu,
- rozebranie starych obrzeży,
- zebranie namułu, humusu i korytowanie,
- demontaż ciągów odwodnienia liniowego z korytek betonowych.

Wykopy należy wykonywać tak aby zapewnić odprowadzenie wód opadowych poprzez odpowiednie wyprofilowanie płaszczyzny wykopu.

7.5. Konstrukcje nawierzchni.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni dla ciągów pieszo-jezdnych i grupy nośności podłoża G1.

Konstrukcja głównego ciągu nawierzchni alejki:

- kostka betonowa rzędowa, jasnoszara gr 8 cm;
- podsypka z mialu kamiennego 0/5 gr. 3cm;
- podbudowa: mieszanka kruszywa kamiennego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm;
- istniejąca podbudowa kamienna;
- istniejące podłoże gruntowe przystosowane do nośności G1.

Konstrukcja nawierzchni alejki o długości ~5 mb (na dowiązaniu do istniejących nawierzchni alejek) :

- kostka betonowa rzędowa, jasnoszara gr. 8 cm;
- podsypka z mialu kamiennego 0/5 gr. 3cm;
- podbudowa: mieszanka kruszywa kamiennego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm;
- podbudowa: mieszanka kruszywa kamiennego 0/63 stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm;
- istniejące podłoże gruntowe przystosowane do nośności G1.

7.6. Opis kostki betonowej – / rozwiązania alternatywne /.

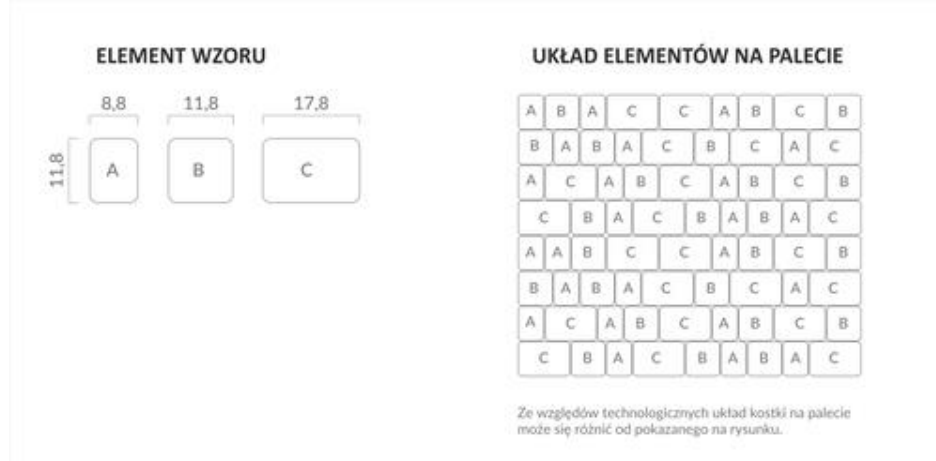
Kostka Staromiejska 13×13 cm gr. 8 cm z fazą imitującą stare bruki stosowane dawniej w ścisłych centrach miast tj. otoczenie ratusza wraz z rynkami grodzkimi oraz na innych placach i ciągi komunikacyjne w starej zabudowie. Kostka Staromiejska wykorzystywana głównie do ruchu pieszego oraz sporadycznie dla niewielkiego ruchu pojazdami. Wzorem i kształtem przypomina cegły wypalane z gliny, a ich niepowtarzalne barwy w gamie od jednolitych kolorów pastelowych po melanże i barwy jesieni idealnie komponują się z zabytkową zabudową. Kolor szary.



Alternatywnie forma starobruku to najpowszechniejszy kształt kostki brukowej. Swoim wyglądem przypomina produkty stosowane dawniej do tworzenia nawierzchni. Starobruk charakteryzuje się lekko zaokrąglonymi krawędziami i tradycyjnym wzorem w trzech rozmiarach i grubości 8 cm. Te cechy powodują, że z pomocą starobruku można tworzyć unikalne, nietypowe podłoże. Starobruk może być z powodzeniem wykorzystany na miejskich starówkach.



ZASTOSOWANIE: Alejki i ścieżki, chodniki, dziedzińce, pasaże, podjazdy i drogi o małym natężeniu ruchu ciężkiego.



7.7 Obrzeża.

Wzdłuż alei cmentarza projektuje się obrzeża betonowe o wym. 8x30/100 jako opornik konstrukcji nawierzchni na zakończeniach projektowanej alejki. Obrzeża układać na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

7.8 Krawężniki.

Na alei cmentarza projektuje się krawężniki betonowe o wym. 15x30/100 jako opornik konstrukcji nawierzchni na zakończeniach projektowanej alejki. Krawężniki układać na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na dowiązaniu z istniejącymi alejkami krawężniki układać na płask na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

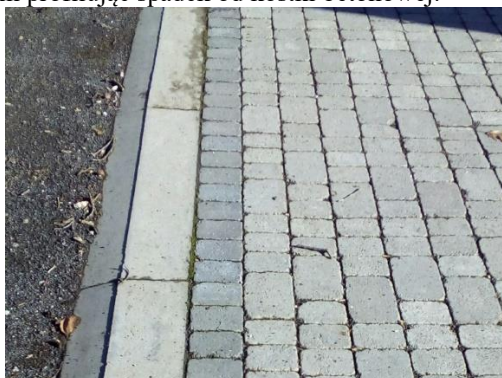
7.9. Odwodnienie.

Projektuje się spadek 1,0% jednostronny alejki. Istniejące ciągi odwodnienia liniowego należy rozebrać i ułożyć nowe z korytek betonowych 60x30x10,5 cm, układając na płask na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, na ławie betonowej z betonu C12/15.



7.9 Pozostałe tereny alei.

Pozostałe tereny ciągu alejki poza szerokością nowoprojektowanej nawierzchni należy wypełnić kliniec granitowym 0-31 mm do szerokości 0,50m profilując spadek od kostki betonowej.



8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej:

Remontowany ciąg pieszo – jezdny nie stanowi drogi pożarowej.

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8 sierpnia 2023 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Podstawa: Dz.U. 2023, poz.1563)
- Obwieszczenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz.822));
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U nr 2022 poz.1225 z późniejszymi zmianami);

Warunki ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji cmentarza pozostają bez zmian.

Projekt nie wymaga uzgodnienia przez Rzeczoznawcę ds. przeciwpożarowych.

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Struczyk

III. Część graficzna projektu

L.p.	Tytuł rysunku	Nr rysunku	Str.
1.	Projekt alejki Etap I	1	9
2.	Projekt alejki Etap II	2	10
3.	Przekrój konstrukcji nawierzchni	3	11