

OPRACOWANIE ZAWIERA

1. Opis techniczny
2. Ksero uprawnień projektanta i sprawdzającego
3. Ksero zaświadczeń PIIB projektanta i sprawdzającego
4. Tabela robót ziemnych – teren przy kolumbariach
5. Tabela robot ziemnych – teren przy kaplicy
6. Tabela robót ziemnych – zdjęcie w-wy ziemi urodzajnej (teren przy kolumbariach)
7. Tabela robót ziemnych – zdjęcie w-wy ziemi urodzajnej (teren przy kaplicy)
8. Plan sytuacyjny, skala 1:250, rys. nr 1
9. Przekrój normalny, przekroje konstrukcyjne rys. nr 2
10. Przekroje konstrukcyjne , skala 1:10, rys. nr 3-6

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

– część drogowa

**DOMU PRZEDPOGRZEBOWEGO NA CMENTARZU KOMUNALNYM
W PILE, UL.MOTYLEWSKA 13a, DZ.NR 14**

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania są drogi, chodniki przy projektowanym Domu Przedpogrzebowym na Cmentarzu Komunalnym w Pile wraz z polem na kolumbaria (pole urnowe). Teren przeznaczony pod inwestycję jest własnością Gminy Piła .

Adres i nazwa obiektu: Dom Przedpogrzebowy na Cmentarzu Komunalnym w Pile, przy ul. Motylewskiej 13a, dz.nr 14

Inwestor: Zarząd Dróg i Zieleni w Pile, ul. 14 Lutego 20

2. Podstawa opracowania:

Podstawą opracowania projektu jest:

1. Projekt koncepcyjny architektoniczno-funkcjonalny opracowany przez Pracownię Architektoniczną WOJTASIK z Piły
2. Wypis i wyrys z dnia 22.10.2007r
3. Oświadczenie Państwowej Inspekcji Pracy Oddział w Pile z dnia 30.06.2006r.
- 4.Oświadczenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pile z dnia 21.04.2006r.
- 5.Oświadczenie Komendy Powiatowej Straży Pożarnej w Pile z dnia 12.04.2006r.
- 6.Oświadczenie Prokuratury Rejonowej w Pile z dnia 08.05.2006r.
7. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
8. Wizja lokalna
9. Pomiary w terenie

2.1. Podstawy techniczne:

Rozp. Min. Transp. i Gosp. Mors. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. nr 43 z dnia 14.05.1999 r.)

3. Opis terenu:

Projektowana inwestycja zlokalizowana została na terenie czynnego cmentarza komunalnego w Pile przy ul.Motylewskiej w jego centralnej części, w bliskiej

odległości istniejącego domu przedpogrzebowego, po drugiej stronie jezdni asfaltowej, na działce nr 14.

Na miejscu przeznaczonej do rozbiórki kaplicy zlokalizowano kolumbaria -pole urnowe.

Do strefy roboczej budynku, znajdującej się w piwnicy, prowadzi wjazd dla samochodów przeznaczonych do przewozu osób zmarłych. Budynek kaplicy ekumenicznej w połączeniu komunikacją wewnętrzną ze strefami roboczą, biurową i socjalną tworzy jedną funkcjonalną całość. Strefa wejściowa do kaplicy i pozostałych stref budynku ma zapewnione zadaszenie dla oczekujących. W bliskim sąsiedztwie inwestycji zlokalizowano dwa parkingi dla samochodów osobowych. Pierwszy z 15 -oma miejscami postojowymi zajmuje obecny plac przed istniejącą kaplicą, drugi na 4 miejsca postojowe projektowany od północnej strony kolumbariów. Dojazd do budynku zapewnia wewnętrzna komunikacja cmentarza. Główny wjazd na teren cmentarza istniejący zlokalizowany przy ul. Motylewskiej. Parkingi istniejące dla uczestników ceremonii zlokalizowane są poza ogrodzeniem cmentarza komunalnego.

3.1. Uzbrojenie terenu:

Teren przeznaczony pod inwestycję uzbrojony w sieci: wodociagową, elektryczną, Inwestor zapewnia dostawę mediów do planowanej inwestycji z istniejących na terenie cmentarza sieci.

3.2. Warunki gruntowo-wodne:

Na podstawie wykonanych odwiertów stwierdzono występowanie pod warstwą ziemi urodzajnej o grubości do 20cm piasków drobnoziarnistych o barwie żółtej. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Sklasyfikowano grunt podłoża do kategorii G-1.

4. Opis projektu:

Projektowane drogi chodniki pokazano na planie sytuacyjnym rys. nr 1.

Do projektowanej inwestycji prowadzi istniejąca droga o nawierzchni bitumicznej.

Projektuje się:

- drogi (pieszojezdne) z kostki brukowej betonowej od północy droga W0-W1 o szerokości 4,00m i długości 137,00m od południa droga ABC o szerokości 2,5m i długości 135,50m.
- drogę DE z betonu cementowego B-25 gr. 12cm i długości 34,00m o szerokości 4,30m
- drogi z kostki granitowej (rys. nr 1)
- place z płyty betonowej i kostki granitowej (plac z krzyżem katyńskim, plac z kolumbariami), rys. nr 1
- plac dla oczekujących przy kaplicy ekumenicznej – nawierzchnia z płyty granitowej
- istniejący plac przy funkcjonującej kaplicy cmentarnej (przeznaczonej do

- rozbiórki) jako plac parkingowy dla samochodów osobowych na 15 stanowisk
- istniejącą nawierzchnię z kostki brukowej betonowej w miejscach po rozbiórce uzupełnić tym samym materiałem; dodatkowe miejsca parkingowe w ilości 4 stanowisk po drugiej stronie placu z kolumbariami – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
 - chodniki jako dojścia do poszczególnych wejść do budynku o nawierzchni z kostki brukowej betonowej
 - w pasach zieleni i w miejscach gdzie brak nawierzchni utwardzonych wykonać opaskę z płyt chodnikowych 35x35x5 wokół obiektu ze spadkiem ze spadkiem 1.5%

Niweleta wpisana w istniejący teren, uwzględniająca rzędne projektowanych budynków oraz istniejącej nawierzchni w drodze dojazdowej

Odwodnienie za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej, przyległy teren. W celu zapewnienia odwodnienia istniejącej nawierzchni w drodze o nawierzchni bitumicznej zaprojektowano ściek z kostki brukowej o szerokości 20cm na ławie z betonu B-15 gr. 15cm. Lokalizacja ścieku pokazana jest na rys. nr 1 a konstrukcja na rys. nr 4,5.

Kolizje z uzbrojeniem technicznym: nie występują

4.1. Konstrukcja nawierzchni:

1.droga W0-W1, droga ABC, parking, chodniki z możliwością ruchu pieszych i pojazdów

- nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8cm
- podsypka cem.- piaskowa gr.3cm
- podbudowa z pospółki drogowej gr. 20cm

2.nawierzchnia wewnątrz kolumbarii i naokoło

- kostka kamienna gr. 8cm
- podbudowa z pospółki drogowej gr. 20cm

3.nawierzchnia pozostała z kostki kamiennej

- nawierzchnia z kostki kamiennej gr. 8cm
- podsypka cem.- piaskowa gr.3cm
- podbudowa z pospółki drogowej gr. 20cm

4.Plac z płyt betonowych 1,5*1,5m

- płyta betonowa 1,5m *1,5 gr.12cm (zbrojona – prefabrykat)
- podbudowa z pospółki drogowej gr. 10cm

5.Chodniki przeznaczono tylko dla ruchu pieszych

- nawierzchnia z kostki brukowej gr. 6cm
- podsypka piaskowa gr. 5cm

6. Droga D-E

- nawierzchnia jednowarstwowa z betonu cementowego B-25 gr. 12cm (droga przeznaczona dla ruchu pojazdów do 5,0Mg

4.2. Obrzeża:

Wzdłuż krawędzi dróg, chodników należy ułożyć obrzeże betonowe 30*8 na ławie z betonu B-15. Obrzeże wysunięte +6cm względem nawierzchni. Lokalizację obrzeża wtopionego pokazano na rys. nr 1

4.3. Roboty ziemne :

Roboty ziemne wynikają z konieczności zdjęcia w-wy ziemi urodzajnej, wykonania nasypów, koryta pod projektowane w-wy konstrukcyjne nawierzchni.

4.4. Wielkości przedmiarowe :

Powierzchnia terenów utwardzonych

Nawierzchnia z kostki kamiennej: 1587,20m²

Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm: 992,30

Nawierzchnia z betonu B-25: 153,60m²

Nawierzchnia z płyt bet. zbrojonych prefabrykowanych gr. 12cm – 578,20m²

Nawierzchnia z płyt betonowych 50*50: 56,35m²

4.5. Technologia robót:

Technologia i sposób wykonania robót zasadniczych, przedstawiona jest w przedmiarze robót

5. Normy:

1. PN-B-02480	Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów
2. PN-B-04493	Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej
3. PN-S-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
4. BN-64/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego
5. BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
6. PN-/B-06714-17	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności
7. BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
8. BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką
9. PN-B-11111	Kruszywo mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
10. PN-B-11112	Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
11. PN-B-11113	Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
12. PN-B-04300	Cement. Metody badań. Oznaczanie cech fizycznych
13. PN-B-04481	Grunty budowlane. Badania laboratoryjne

**DOM PRZEDPOGRZEBOWY NA CMENTARZU KOMUNALNYM W PILE –
Drogi, chodniki**

14.PN-B-06250	Beton zwykły
15.PN-B-06714-12	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych
16.PN-B-06714-13	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych
17.PN-B-06714-15	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego
18.PN-B-06714-16	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziaren
19.PN-B-06714-18	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości
20.PN-B-06714-26	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych
21.PN-B-06714-28	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metodą bromową
22.PN-B-06714-37	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu krzemianowego
23.PN-B-06714-39	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu żelazawego
24.PN-B-19701	Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
25.PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
26.PN-S-96013	Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania
27.PN-S-96014	Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną. Wymagania i badania
28.BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie
29.PN-B-06714-19	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią
30.PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
31.PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
32.BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża
33.BN-68/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego
34.PN-B-06050	Roboty ziemne budowlane
35.PN-B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe
36.PN-B-06711	Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
37.PN-B-10021	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych
38.BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
39.BN-80/6775-03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe
40.BN-64/8845-02	Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru.
42.PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
43.BN-80/6775-03/03	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe.
44.PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu

Radzisław Oczkowicz