
OPIS TECHNICZNY

BUDOWY CMENTARZA KOMUNALNEGO, W TYM BUDOWA BUDYNKU SOCJALNEGO Z USTĘPEM PUBLICZNYM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EWID. 589/6 ORAZ BUDOWA DROGI PIESZO ROWEROWEJ NA DZ. NR EWID. 590 W STRZELCACH KRAJ.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Zlecenie Inwestora;
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1518);
4. Dokumentacja badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne dla potrzeb projektowanej budowy Cmentarza Komunalnego ul. Cmentarnej na dz. 589/6 w Strzelcach Kraj. (opracowanie mgr Zbigniew Nowak), marzec 2019 r.;
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 poz. 784);
6. Wizja lokalna;

II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiot opracowania branży drogowej obejmuje wykonanie budowy dróg wewnętrznych , budowę ciągów pieszych oraz alejek spacerowych pełniących funkcję obsługi cmentarza komunalnego dla zadania :

BUDOWA CMENTARZA KOMUNALNEGO, W TYM BUDOWA BUDYNKU SOCJALNEGO Z USTĘPEM PUBLICZNYM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EWID. 589/6 ORAZ BUDOWA DROGI PIESZO ROWEROWEJ NA DZ. NR EWID. 590 W STRZELCACH KRAJ.

III. STAN ISTNIEJĄCY, POŁOŻENIE TERENU.

Planowana inwestycja znajduje się w zachodniej części miejscowości Strzelce Kraj. przy ul. Cmentarnej.

W stanie istniejącym działka, na której przeprowadzona zostanie inwestycja jest niezabudowana. Teren znajduje się na wysokości od 74 do 78 m n.p.m. W stanie istniejącym na obszarze objętym inwestycją brak istniejącego podziemnego uzbrojenia terenu poza działką pasa drogowego..

Warunki geotechniczne ustalone na podstawie badań geotechnicznych zalicza się do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

IV. OPIS PROJEKTU.

1. Zakres opracowania w planie.

Projekt branży drogowej sporządzono na mapie w skali 1:500.

Szczegół układu i rodzaje kostki i nawierzchni należy wykonać zgodnie z branżą architektoniczną.

Projektowane drogi, alejki na cmentarzu komunalnym

Projektuje się wykonanie dróg o konstrukcji dopuszczających ruch kołowy oraz alejek spacerowych. Projektowane drogi należy wykonać o szerokości: 5,0 m (drogi wjazdowe) 4,5 m, 2,5 m o nawierzchni asfaltowej, z kostki kamiennej, klinkieru brukowego oraz mineralne. Obramowanie nawierzchni z kostki kamiennej należy wykonać za pomocą opornika kamiennego 8x25 cm oraz 6x25 cm przy kolumbariach wykonanych na ławie betonowej, natomiast nawierzchnie bitumiczne bezkrawężnikowo. Projektowane alejki spacerowe o nawierzchni z kostki kamiennej należy obramować obrzeżem kamiennym 8x25 cm.

2. Przekrój – konstrukcja.

Poszczególne warstwy konstrukcji placu przedstawiają się następująco:

Konstrukcja dróg wewnętrznych bitumicznych:

- warstwa z kruszywa naturalnego piaski średnie/grube gr. 15 cm
- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3}, 0/31,5 stabilizowana mechanicznie, o grubości 20 cm.
- warstwa wiążąca – AC 16 W 50/70, grubości 5 cm;
- warstwa ścieralna – AC 11 S 50/70, grubości 4 cm;

Konstrukcja nawierzchni drogi wewnętrznej z kostki kamiennej:

- warstwa z kruszywa naturalnego piaski średnie/grube gr. 10 cm
- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3}, 0/31,5 stabilizowana mechanicznie, o grubości 15 cm.
- kostka kamienna grubości 8 cm, układana na podsypce z piasku łamanego #0/4 - 0/5 gr. 4 cm.

Konstrukcja nawierzchni z klinkieru brukowego:

- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3}, 0/31,5 stabilizowana mechanicznie, o grubości 20 cm.
- klinkier brukowy grubości 5 cm, układana na podsypce z piasku łamanego #0/4 - 0/5 gr. 4 cm

Konstrukcja nawierzchni mineralnej:

- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3}, 0/31,5 stabilizowana mechanicznie, o grubości 15 cm.
- Mieszanka kruszyw naturalnych - warstwa dynamiczna - 5 cm
- Warstwa ścierna - kruszywo mineralne mieszanka - 3 cm

Konstrukcja dojść:

- podbudowa zasadnicza – mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3}, 0/31,5 stabilizowana mechanicznie, o grubości 10 cm.
- kostka kamienna betonowa grubości 10 cm, układana na podsypce z piasku łamanego #0/4 - 0/5 gr. 4 cm

Wtórny moduł odkształcenia podłoża pod konstrukcją powinien wynosić nie mniej niż 80 MPa, badanie należy przeprowadzać na mrozoochronnej. W przypadku stwierdzenia po wykonaniu koryta nośności podłoża poniżej 50 MPa po dogęszczeniu, należy zwrócić się do nadzoru autorskiego z wynikami nośności wykonanymi przy pomocy płyty VSS o przeanalizowanie konieczności oraz sposobu wzmocnienia podłoża.

Wtórny moduł odkształcenia podłoża pod konstrukcją powinien wynosić nie mniej niż 80 MPa, badanie należy przeprowadzać na mrozoochronnej. W przypadku stwierdzenia po wykonaniu koryta nośności podłoża poniżej 50 MPa po dogęszczeniu, należy zwrócić się do nadzoru autorskiego z wynikami nośności wykonanymi przy pomocy płyty VSS o przeanalizowanie konieczności oraz sposobu wzmocnienia podłoża.

Krawężnik, opornik ułożyć należy na ławie betonowej z betonu C12/15 i podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm. Opornik można układać bezpośrednio na ławie betonowej pod warunkiem zwiększenia jej grubości o 5 cm. Ława pod opornik oraz opór opornik, powinny mieć grubość nie mniejszą niż 15 cm, natomiast opór wykonać do 2/3 wysokości krawężnika.

Podłoże i warstwy konstrukcyjne jezdni zagęścić przy optymalnej wilgotności.

3. Odwodnienie

Zaprojektowano wykonanie spadków tak, aby odwodnienie całego utwardzonego terenu odbywało się poprzez powierzchniowy spływ wody w tereny zielone.

4. Infrastruktura podziemna.

Przed rozpoczęciem robót związanych z korytowaniem wykonać ręcznie przekopy próbne, w momencie natrafienia na niezainwentaryzowane sieci podziemne przerwać wszelkie prace

oraz powiadomić właściciela danej sieci w celu uzgodnienia dalszego sposobu prowadzenia robót. Ewentualne kolizje wg właściwych branż.

Uwagi końcowe.

- Wszystkie wyroby budowlane powinny posiadać atesty ITB oraz być dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie RP do stosowania w budownictwie drogowym.
- Roboty budowlano-montażowe winny być wykonywane przez wyspecjalizowane brygady pod stałym nadzorem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, warunkami BHP i ochroną zdrowia oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu należy uzgadniać z nadzorem autorskim. Wszelkie wątpliwości dotyczące projektu należy bezwzględnie uzgadniać z projektantem.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiujących usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Przed rozpoczęcie budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku pojawienia się nieścisłości/błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić do nadzoru autorskiego.

Opracował
mgr inż. Robert Paciorek