

PROJEKT BUDOWLANY/PROJEKT WYKONAWCZY

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI

Część opisowo-obliczeniowa

- | | |
|---|-------------|
| 1. Opis techniczny | |
| 2. Kserokopia uprawnień projektanta | – zał. nr 1 |
| 3. Ksero zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa projektanta | – zał. nr 2 |
| 4. Kserokopia uprawnień sprawdzającego | – zał. nr 3 |
| 5. Ksero zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego | – zał. nr 4 |
| 6. Informacja BIOZ | – zał. nr 5 |
| 7. Oświadczenie o kompletności dokumentacji | – zał. nr 6 |
| 8. Część obliczeniowa | – zał. nr 7 |

Część rysunkowa

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1. Plan orientacyjny | – rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | – rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny | – rys. nr 3 |
| 4. Przekroje poprzeczne | – rys. nr 4 |
| 5. Szczegóły konstrukcyjne | – rys. nr 5 |

PROJEKT BUDOWLANY/PROJEKT WYKONAWCZY

Opis techniczny

Przebudowa drogi gminnej ul. Żeromskiego w Piekoszowie w części dot. dz.766/90 obręb 0013 Piekoszków

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlano - wykonawczy dla przebudowy drogi gminnej ul. Żeromskiego w Piekoszowie w części dot. dz.766/90 obręb 0013 Piekoszków opracowano w oparciu o umowę nr CRU.2021.IRO z dnia 05.02.2021 r., zawartą pomiędzy IDEA PROJEKT S.J., a Gminą Piekoszków.

2. Projekt opracowano w oparciu o:

- Podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:500 wraz z niwelacją wysokościową terenu.
- Dokumentację technicznych badań podłoża gruntowego.
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124).
- "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 16.06.2014 r.
- "Wytyczne projektowania ulic" wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych. Warszawa 1992r .
- "Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich" . KB 8-3.3.(7) symbol dokumentu U-17 ,wydany przez Centrum Technik Budownictwa Komunalnego. Warszawa 1987r.
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003.
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003.

3. Stan istniejący

Projektowana ul. Żeromskiego w Piekoszowie w części dot. dz. 766/90 obręb 0013 Piekoszów początek swój bierze na granicy działki nr ewid. 766/65 i biegnąc w kierunku południowo - zachodnim kończy się zjazdem do działki nr ewid. 766/87. W chwili obecnej ul. Żeromskiego wraz z łącznikiem posiada nawierzchnię utwardzoną kruszywem kamiennym o szerokości jezdni około 5,0m. Szerokość pasa drogowego wynosi około 10,0m. Na działki i posesje istnieją zjazdy o zróżnicowanej konstrukcji od gruntowej poprzez nawierzchnię tłuczniową po nawierzchnię z kostki betonowej.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo poprzez istniejące spadki podłużne i poprzeczne w obrębie pasa drogowego.

W pasie drogowym oraz w rejonie projektowanej inwestycji występuje następująca infrastruktura techniczna nie związana z drogą:

- wodociąg
- kanalizacja sanitarna
- linia napowietrzna energetyczna
- linia napowietrzna teletechniczna

4. Opinia geotechniczna

Przeprowadzone badania geotechniczne podłoża gruntowego wykazały, że wierzchnią warstwę terenu stanowi nawierzchnia tłuczniowa grubości 0,1 m posadowiona na warstwie gleby piaszczystej grubości 0,7m, poniżej zalegają piaski drobne przechodzące w glinę.

Grunty występujące na trasie planowanej inwestycji są gruntami mało wilgotnymi, wody gruntowej w otworach badawczych nie stwierdzono.

Na trasie projektowanej przebudowy ul. Żeromskiego w Piekoszowie w części dot. dz. 766/90 obręb 0013 Piekoszów występują proste warunki gruntowe. Zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dziennik Ustaw 2012 r. poz. 463)** powyższa budowla będzie realizowana w I kategorii geotechnicznej.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych wierzchnia warstwa gruntu (humus) powinna zostać zebrana i składowana na terenie Inwestora, a po zakończeniu inwestycji wykorzystania do celów zagospodarowania zielenią.

5. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót związanych z „Przebudową drogi gminnej ul. Żeromskiego w Piekoszowie w części dot. dz. 766/90 obręb 0013 Piekoszów”.

W zakresie w/w inwestycji zostaną wykonane następujące roboty:

- rozbudowa jezdni,
- budowa poboczy,
- przebudowa dojazdów do furtek,
- przebudowa zjazdów,
- wykonanie obsiewu trawą.

6. Parametry techniczne projektowanej drogi

- Droga wewnętrzna
- Klasa „D”
- Prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- Szerokość jezdni 5,0m
- Zjazdy indywidualne

7. Projekt zagospodarowania terenu

Projektowana ul. Żeromskiego w Piekoszowie w części dot. dz. 766/90 obręb 0013 Piekoszów początek swój bierze na granicy działki nr ewid. 766/65 i biegnąc w kierunku południowo - zachodnim kończy się zjazdem do działki nr ewid. 766/87.

Na całym odcinku objętym opracowaniem projektuje się drogę gminną wewnętrzną o jezdni szerokości 5,00m, wyposażoną w obustronne pobocza szerokości 0,75m.

Projektuje się zjazdy indywidualne na posesje o szerokości jezdni 4,00m – 4,20m (szerokość całkowita 5,50m – 5,70m) o nawierzchni z kostki betonowej. Na przecięciu krawędzi zjazdu i krawędzi jezdni zastosowano skosy najazdowe 1,5:1,5.

Przebieg sytuacyjny wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

8. Odwodnienie

Projektowaną nawierzchnię jezdni, zjazdów dojazdów do furtek oraz poboczy odwadnia się powierzchniowo poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku projektowanej wg odrębnego opracowania kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym ul. Żeromskiego (dz. nr ewid. 766/65).

9. Zajętość terenu

Drogę poprowadzono w istniejącym pasie drogowym drogi wewnętrznej w części dot. dz. 766/90.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja:

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy oraz nie zakłóca ochrony przeciwpożarowej na działkach sąsiednich,**
- zgodnie z Ustawą z dn. 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska **ogranicza oddziaływanie na środowisko. Projektowane elementy projektowanej inwestycji nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Nie generują ponadnormatywnych emisji substancji, hałasu i wibracji,**
- zgodnie z Ustawą z dn. 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody **nie jest realizowana na terenie objętym ochroną przyrody,**
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu,**
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów,**
- zgodnie z Ustawą z dn. 18.07.2001r Prawo wodne **nie zakłóca stosunków wodnych na działkach sąsiednich,**
- zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami **brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej; w rejonie inwestycji występują stanowiska archeologiczne, które zostaną zabezpieczone zgodnie z wymaganiami zawartymi w decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,**
- kategoria obiektu, kategoria geotechniczna i sposób zagospodarowania mas ziemnych
Projektowana inwestycja należy do kategorii XXV obiektów budowlanych.
Nadmiar mas ziemnych z wykopu zostanie odwieziony na najbliższe wysypisko (humus i grunt kategorii III-IV),

- inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124),
- obszar oddziaływania obiektu zamyka się w liniach rozgraniczających teren inwestycji.

11. Rozwiązanie wysokościowe

Profil podłużny projektowanej drogi założono w oparciu o przekroje terenu istniejącego oraz rzędne istniejących zjazdów. Założone spadki spełniają warunki normatywne.

Profile podłużne przedstawiono na rys. 3. "Profil podłużny".

12. Konstrukcja jezdni

W oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124) dla grupy nośności podłoża **G1**, kategorii obciążenia ruchem **KR1**, przyjęto następującą konstrukcję jezdni:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Nawierzchnię od strony terenów zielonych ograniczono krawężnikiem betonowym 15x30x100cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15.

Światło krawężnika wynosi:

- 12cm na wysokości chodników,
- 0cm-4 cm na wysokości zjazdów.

13. Konstrukcja dojeżdż do furtek

Konstrukcję dojeżdż do furtek zaprojektowano w następującej technologii:

- nawierzchnia kostka betonowa szara grubości 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20cm

Nawierzchnię dojść do furtek ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości nawierzchni chodnika.

14. Konstrukcja zjazdów indywidualnych

Konstrukcję zjazdów zaprojektowano w następującej technologii:

- nawierzchnia kostka betonowa kolorowa grubości 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20cm
- Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Nawierzchnię zjazdów ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości nawierzchni zjazdu.

15. Uwagi końcowe

1. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia **wykonać ręcznie**, z zachowaniem szczególnej ostrożności. W szczególności zalecenie to dotyczy kabli energetycznych posadowionych stosunkowo płytko.
2. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
3. Projekt architektoniczno – budowlany rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

Projektował:

mgr inż. Kamil Rękas

nr upr. SWK/0083/PBD/17