

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PROJEKT BUDOWLANY

TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Kopie uprawnień i zaświadczenia z izb inżynierów budownictwa
3. Uzgodnienia
4. Część opisowa
5. Część rysunkowa
 - Rys. 1 - Plan orientacyjny skala 1:10 000
 - Rys. 2 – Plan zagospodarowania terenu skala 1:500

TOM II - V PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM II ROBOTY DROGOWE

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa
 - Rys. 1 - Plan orientacyjny skala 1:10 000
 - Rys. 2 – Plan sytuacyjny skala 1:500
 - Rys. 3 – Przekroje normalne skala 1:50
 - Rys. 4 – Profile podłużne skala 1:100/1 000
 - Rys. 5 – Przekroje poprzeczne skala 1:100

TOM III BRANŻA SANITARNA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa

TOM IV INFORMACJA BIOZ

TOM V OPINIA GEOTECHNICZNA

1. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.	4
2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE	5
3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE I ODWODNIENIE	5
4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	6
5. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	7
6. UWAGI KOŃCOWE	8

1. PRZEZNACZENIE ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

W zakresie opracowania zaprojektowano ul. Kolejową w Giżycku na odcinku od ul. Wyzwolenia do ul. Dąbrowskiego. Niniejszy projekt dotyczy przebudowy ulicy na działkach nr 636, 638, 689, zlokalizowanej w województwie warmińsko - mazurskim, powiat giżycki, gmina Giżycko, obręb 0002 Giżycko.

W zakresie opracowania zaprojektowano odcinek drogi ul. Kolejowej o długości 0+432,62m. Na całym projektowanym odcinku wykonana zostanie rozbiórka nawierzchni z trylinki (w zakresie skrzyżowania z ul. Wyzwolenia nawierzchni bitumicznej) oraz wykonanie konstrukcji nawierzchni z warstwą ścieralną z betonu asfaltowego. Zaprojektowano jezdnie szerokości 7,00m (2 x 3,50m), Po stronie prawej od km 0+000 do km 0+225.60 zaprojektowano chodnik z kostki betonowej brukowej bezfazowej szerokości 2,00m oddzielony od jezdni pasem zieleni szerokości 1,00 – 2,00m. Chodnik oraz ścieżka rowerowa po stronie lewej pozostaje bez zmian. W zakresie opracowania zaprojektowano przebudowę skrzyżowania z ul. Wyzwolenia (wymiana nawierzchni bez zmiany geometrii).

Skrzyżowania z istniejącą siecią drogową zaprojektowano w km:

- 0+013.05 – skrzyżowanie z ul. Wyzwolenia
- 0+242.10 – skrzyżowanie z ul. Żeglarską
- 0+335.20 – skrzyżowanie z ul. Szantową

Zjazdy na działki oraz parkingi wykonano z kostki brukowej betonowej w km:

- 0+041.70 strona prawa;
- 0+060.75 strona prawa;
- 0+093.90 strona prawa.

Przejścia dla pieszych zaprojektowano w km:

- 0+003.15;
- 0+025.50 (przejście na progu zwalniającym wyspowym);
- 0+225.66 (przejście na progu zwalniającym wyspowym);
- 0+400.40 (przejście na progu zwalniającym wyspowym);
- przejście przy skrzyżowaniu ul. Kolejowej z ul. Wyzwolenia (na wlocie ul. Wyzwolenia).

2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Parametry techniczne projektowanej ul. Kolejowej:

- długość przebudowywanego odcinka: - 432.62m
- klasa techniczna - Z
- prędkość projektowa - 40 km/h
- szerokość jezdni - 7.00m
- szerokość pasa ruchu - 3.50 m
- szerokość chodników - 2.00m
- szerokość pasa dzielącego - 1.00 – 2,00m
- kategoria ruchu - KR3

Parametry techniczne projektowanych progów zwalniających:

- długość: - 4.0m
- szerokość - 7.00m
- wyniesienie - 0.12m

Na styku progu zwalniającego i krawężnika różnica poziomów powinna wynosić 0cm.

Wzdłuż krawężnika przy progu w km 0+400.40 po obu stronach ulicy wykonać należy odwodnienie liniowe, w celu przeprowadzenia wody opadowej do projektowanej kanalizacji deszczowej

3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE I ODWODNIENIE

Powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z drogi, chodników oraz terenów zielonych przewiduje się poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych, umożliwiających spływ wody. Wody opadowe odprowadzone zostaną do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Niweletę projektowanej ulicy zaprojektowano dostosowując wysokości do istniejących punktów stałych - istniejących zjazdów na działki, oraz w nawiązaniu do istniejącego profilu ścieżki rowerowej po stronie lewej.

Pochylenie poprzeczne nawierzchni projektowanej ulicy jest daszkowe i wynosi 2.00%, pochylenie poprzeczne chodnika – jednostronne 2.00% , pochylenie podłużne jest zgodne z rys. niwelety i wynosi od 0.02% do 0.50%.

Ukształtowanie wysokościowe przedstawia rys. nr 4.

4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Dla ul. Kolejowej przyjęto konstrukcję nawierzchni KR3 zgodnie z zapisami Katalogu Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014 - załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. (zwanego dalej KTNPiP).

Przyjęto następujące dane wyjściowe:

- kategoria ruchu KR3
- przyjęto 20 letni okres eksploatacji
- dopuszczalny nacisk osi pojedynczej: 115kN/oś
- głębokość strefy przemarzania 1,40m
- wymagana nośność na powierzchni dolnych warstw konstrukcji nawierzchni lub ulepszonego podłoża: $E2 > 100 \text{ MPa}$
- jeżeli nośność gruntu rodzimego w podłożu nawierzchni jest niższa niż $E2 < 25 \text{ MPa}$ to podłoże gruntowe należy doprowadzić do wymaganych parametrów poprzez rozwiązania indywidualne
- dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża dla kategorii ruchu KR3 zgodnie z Tab. 8.3 KTNPiP. Przyjęto typ 5 konstrukcji.
- górne warstwy nawierzchni podatnych przyjęto zgodnie z Tab. 9.1 KTNPiP dla podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3

Schemat przyjętej konstrukcji KR3 w zależności od grupy nośności podłoża gruntowego

Nr w-y	Grub. [cm]	Opis warstwy	Wymagania dot. wtórneśn modułu odkształcenia E2
1	4	warstwa ścierna A11S	
2	5	warstwa wiążąca AC16W	
3	7	górna warstwa podbudowy zasadniczej AC22P	160 MPa ▽
4	20	dolna warstwa podbudowy zasadniczej mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3}	100 MPa ▽
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni - dla podłoża G1 (typ 5)			
5/1	15	podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{3/4}	80 MPa ▽

Konstrukcje nawierzchni chodników zaprojektowano z betonowej kostki brukowej bezfazowej:

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- 1) kostka betonowa brukowa - grub. 6.0 cm;
- 2) podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 – grub. 3.0 cm;

- 3) warstwa podbudowy zasadniczej – mieszanka niezwiązana z kruszywa C 50/30 – grub. 15.0 cm;

Konstrukcje nawierzchni zjazdów zaprojektowano z betonowej kostki brukowej bezfazowej:

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- 1) kostka betonowa brukowa - grub. 8.0 cm;
- 2) podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 – grub. 3.0 cm;
- 3) warstwa podbudowy zasadniczej – mieszanka niezwiązana z kruszywa C 50/30 – grub. 15.0 cm;

Konstrukcje nawierzchni progów zwalniających płytowych zaprojektowano z betonowej kostki brukowej bezfazowej:

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- 1) kostka betonowa brukowa - grub. 8.0 cm;
- 2) podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 – grub. 3.0 cm;
- 3) warstwa wyrównawcza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 90/3;
- 4) warstwa wiążąca konstrukcji nawierzchni ul. Kolejowej

Konstrukcję nawierzchni wykonywać należy na gruncie należącym do grupy nośności podłoża G1, w przypadku występowania gruntów innej GNP (G2, G3, G4), przed wykonaniem konstrukcji nawierzchni podłoże doprowadzić należy do G1.

5. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

W podłożu gruntowym odcinka projektowanej ul. Kolejowej w Giżycku pod około 10 – 15 cm warstwą nawierzchni wykonanej z trylinki lub kostki betonowej ułożonej na warstwie około 15 cm kamienia brukowego zalega miejscami około 1,0 m nasyp niebudowlany lub bezpośrednio poziom gruntów rodzimych wykształconych jako średnio zagęszczone piaski drobne, miejscami piaski średnie. Grunty rodzime mają nośny charakter. Grunty nasypów niebudowlanych są gruntami nienośnymi. Wykonanymi otworami badawczymi udokumentowano przejawy występowania lustra wód gruntowych. W okresie prowadzonych badań (stany wyżowe wód gruntowych) lustro to układało się na głębokości około 1,5 – 1,8 m poniżej, poziomu powierzchni terenu.

Warunki gruntowo-wodne podłoża zostały określone jako proste.

6. UWAGI KOŃCOWE

Roboty należy wykonywać zgodnie z PN i EN normami drogowymi.

Z podłoża należy usunąć warstwę gleby, dno koryta dogęścić przed wykonaniem nawierzchni. Materiały i wyroby stosowane do wykonania robót powinny odpowiadać wymaganiom określonym w normach.

Podczas wykonywania robót związanych z korytowaniem pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni w celu zminimalizowania możliwości wystąpienia awarii prace w rejonie ich przebiegu zaleca się wykonywać ręcznie bez użycia ciężkiego sprzętu.

Opracował: mgr inż. Remigiusz Krzykwa

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1 - Plan orientacyjny	skala 1:10 000
Rys. 2 – Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. 3 – Przekroje normalne	skala 1:50
Rys. 4 – Profile podłużne	skala 1:100/1 000
Rys. 5 – Przekroje poprzeczne	skala 1:100