



**CIVIL PLAN
BIURO PROJEKTOWE**

Magdalena Karluk

ul. Wojska Polskiego 59c/14, 72 - 200 Nowogard

NIP: 856 176 81 80 REGON: 385158731

e-mail: biuro.civilplan@gmail.com

tel. 693 846 565, 605 765 068

PROJEKT TECHNICZNY

**Przebudowa drogi - utwardzenie nawierzchni płytami
na działce nr 483 obręb Batyń, gmina Rąbino**

Temat:

Dz. nr 483 obręb Batyń, gm. Rąbino

kategoria obiektu budowlanego XXV, IV

Inwestor:

Gmina Rąbino

Rąbino 27, 78-331 Rąbino

TOM 1		EGZEMPLARZ 1	
BRANŻA DROGOWA			
Projektował: mgr inż. Kamil Karluk	ZAP/0022/PWBD/17 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej		Podpis:

Nowogard, Marzec 2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane projektant oświadcza, że projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA DROGOWA		
Projektował: mgr inż. Kamil Karluk	ZAP/0022/PWBD/17 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis:

Nowogard, Marzec 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa prawna	4
2. Cel i zakres opracowania	4
3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.	4
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	5
5. Warunki gruntowo-wodne	5
6. Przekroje konstrukcyjne	6
7. Odwodnienie.....	7
8. Roboty towarzyszące	7

ZAWARTOŚĆ FORMALNO - PRAWNA

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 0 – Plan orientacyjny	skala:1:10000
Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu	skala:1:500
Rys. nr 2 – Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. nr 3 – Przekroje konstrukcyjne	skala:1:50, 1:20
Rys. nr 4 – Przekroje poprzeczne	skala:1:100

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa prawna

- Mapa do celów projektowych opracowana przez Usługi Geodezyjne i Projektowe inż. Marian Choroba z siedzibą w Świdwinie 78 - 300, ul. Wojska Polskiego 4b;
- Opinia Geotechniczna opracowana przez firmę Geologiczną GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski, ul. Strzeszyńska 31, 60-479 Poznań;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2018 poz. 2068 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 ze zm.),
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- Wizja w terenie przeprowadzona przez jednostkę projektową,

2. Cel i zakres opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na potrzeby przebudowy drogi gminnej polegające na wykonaniu utwardzenia nawierzchni jezdni za pomocą płyt betonowych wielootworowych o wymiarach 100 x 75 x 12,5 cm na działce nr 483 obręb Batyń.

3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Batyń, pow. świdwiński. Droga występuje w obszarze zabudowanym. Wzdłuż drogi zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa. Obecnie droga posiada nawierzchnię utwardzoną z kruszywa oraz bruku. Nawierzchni jezdni posiada liczne ubytki oraz nierówności poprzeczne i podłużne co powoduje zastoiska wody

W pasie planowanej drogi występują następujące sieci: wodociągowa, kanalizacja sanitarna, elektryczna oraz telekomunikacyjna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Parametry projektowanej drogi:

- klasa drogi: D – dojazdowa,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni 3,0 m;
- szerokość poboczy 1,0 m;
- kategoria ruchu KR1

Projektuje się drogę dojazdową o szerokości jezdni 3,0 m wykonaną z płyt betonowych wielootworowych z wypełnieniem szczelin piaskiem o wymiarach 100 x 75 x 12,5 cm. Wzdłuż jezdni wykonane zostaną pobocza utwardzone z kruszywa łamanego gr. 10 cm o szerokości 1,0 m. Długość projektowanego odcinka będzie wynosić 977,05 m. Niweleta jezdni zostanie poprowadzona po istniejącej śladzie drogi. W ciągu drogi wykonane zostaną zjazdy z kruszywa łamanego na odcinku szlakowym oraz z kostki brukowej betonowej przy zabudowie mieszkaniowej.

Do posesji wykonane zostaną zjazdy oraz dojścia z kostki brukowej betonowej. Przecięcie krawędzi jezdni oraz zjazdu zostanie wykonane skosem o proporcji 1,5 : 1,5. Do obramowania zjazdów oraz dojść przy krawędzi jezdni należy zastosować krawężnik najazdowy 15 x 22 cm wyniesiony względem jezdni $h=+3$ cm powyżej poziomu jezdni, ustawiony na ławie betonowej z oporem. Na pozostałych krawędziach od strony zieleni i posesji należy zastosować opornik betonowy 12x25 cm.

Krawędzie jezdni oraz zjazdów dla nawierzchni z kruszywa należy wyokrąglić za pomocą promienia $R=7,0$ m

Spadek poprzeczny jezdni będzie wynosić 3 %, natomiast poboczy 8 %.

W KM 0+929,27 – 0+954,27; 1+152,10 – 1+177,10 oraz 1+545,30 – 0+570,30 należy wykonać mijankę. Szerokość jezdni na mijance będzie wynosić 5,0 m. Długość mijanki 25,0 m. Skos najazdowy/wyjazdowy należy wykonać w stosunku 1:2.

Przepust zlokalizowany w ciągu drogi wykonany zostanie według osobnego opracowania.

5. Warunki gruntowo-wodne

Dla przedmiotowej inwestycji wykonano pięć otworów geotechnicznych do głębokości 3,0 p.p.t. Łącznie odwiercono 15,0 mb.

Na większości analizowanego terenu badań od powierzchni terenu do maksymalnej głęb. 0,8 m p.p.t. zalega warstwa bruku lub gruntów antropogenicznych w postaci nasypów. Niżej, do głęb. rozpoznania, tj. 3,0 m p.p.t. w otworach nr 1 ÷ 5 i 7 zalegają warstwy gruntów niespoistych w postaci piasków drobnoziarnistych oraz spoistych w postaci piasków gliniastych i glin piaszczystych. W otworach nr 8 i 9, od powierzchni terenu do głęb. rozpoznania, tj. 3,0 m p.p.t., zalega warstwa gruntów niespoistych w postaci piasków drobnoziarnistych. W otworze nr 6, poniżej konstrukcji istniejącej drogi, do głęb. 1,2 m p.p.t. zalega warstwa gruntów organicznych, a do głęb. rozpoznania, tj. 3,0 m p.p.t. zalega warstwa gruntów niespoistych w postaci piasków drobnoziarnistych.

W chwili badania wody gruntowe zostały nawiercone i ustabilizowane jedynie w otworze geotechnicznym nr 6 na głęb. 2,0 m p.p.t.; nr 8 na głęb. 2,7 m oraz nr 9 na głęb. 2,7 m

Warunki gruntowe zostały zakwalifikowane jako proste, przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną.

6. Przekroje konstrukcyjne

Konstrukcja jezdni (płyty betonowe wielootworowe)

- W-wa ścieralna z płyt betonowych wielootworowych 100x75x12,5 cm z wypełnieniem piaskiem gr. 12,5 cm
- Podsypka piaskowa gr. 6,0 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0 gr. 20,0 cm
- W-wa odsączająca z piasku gr. 15,0 cm

Konstrukcja jezdni (środek jezdni)

- W-wa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 12,5 cm
- Podsypka piaskowa gr. 6,0 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0 gr. 20,0 cm
- W-wa odsączająca z piasku gr. 15,0 cm

Konstrukcja mijanki

- W-wa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 18,5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0 gr. 20,0 cm
- W-wa odsączająca z piasku gr. 15,0 cm

Konstrukcja zjazdu z kruszywa łamanego

- W-wa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 18,5 cm
- W-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr. 15,0 cm

7. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie odbywać się powierzchniowo za pomocą poboczy utwardzonych w przyległy teren.

8. Roboty towarzyszące

Należy dokonać regulacji wysokościowej zlokalizowanych w projektowanej jezdni: skrzynek ulicznych, zasuw oraz włączów studni do lica projektowanej nawierzchni drogi.

W przypadku braku wyposażenia studni kanalizacyjnej i/lub wodociągowej znajdujących się w zakresie prowadzonej inwestycji we włązy typu ciężkiego D-400, należy wyposażyć studnie kanalizacyjne i/lub wodociągowe we włązy typu ciężkiego D400 wraz z pierścieniem odciążającym i regulację do poziomu projektowanej nawierzchni.