

Jednostka Projektowa	<p align="center"><i>PAWEŁ KOPCIUCH</i> Raclawice, ul. Polna10 37-400 Nisko p.kopciuch@gmail.com, tel. 607 779 218</p>	
Stadium	<p align="center">MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH (PROJEKT WYKONAWCZY)</p>	
Obiekt budowlany	<p align="center">Przebudowa drogi wewnętrznej na działce o nr ewid. 2190 w Sołectwie Przędzel - Kolonia</p>	
Lokalizacja:	<p align="center">Działka: nr ewid. 2190 Obręb: 181206_5.0002 PRZĘDZEL Jednostka ewidencyjna: 181206_5 RUDNIK NAD SANEM – OBSZAR WIEJSKI</p>	
Tytuł	<p align="center">CZĘŚĆ OPISOWA</p>	
Inwestor	<p align="center">Gmina i Miasto Rudnik nad Sanem ul. Rynek 40, 37-420 Rudnik nad Sanem</p>	
Data opracowania	<p align="center">2021r.</p>	
<p align="center">BRANŻA DROGOWA</p>		
Sprawdzający:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Adam Sikora	PKD/0096/POOD/12	
Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
inż. Paweł Kopciuch	-	

1. WSTĘP.

1.1. Podstawa opracowania.

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów opiniodawczych w skali 1: 500.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego zagospodarowania terenu działki gminnej.
- Inwentaryzacja istniejącej konstrukcji nawierzchni żwirowej.
- Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii oraz zakresu przebudowy istniejącej nawierzchni gruntowej.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.
- Art. 6 ust.1 pkt 1-9 Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.
- Obowiązujące w budownictwie drogowym warunki techniczne i literatura fachowa.

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest opracowanie dokumentacji technicznej związanej z przebudową drogi gminnej wewnętrznej w sołectwie Przędzel - Kolonia zlokalizowanej na działce o nr ewid. 2190. Opracowanie zawiera uproszczony projekt robót drogowych zawartych w obrębie pasa działki gminnych nr ewid. 2190 na odcinku od km 0+000 do km 0+115.

Cel opracowania. Droga po przebudowie poprawi komfort jazdy oraz zwiększy poziom bezpieczeństwa użytkowników drogi pozwalając na niezależną od warunków atmosferycznych łączność poprzez istniejące połączenia z poprzecznymi drogami gminnymi ul. Armii Krajowej. Przebudowa drogi nie spowoduje zwiększenia natężenia ruchu pojazdów samochodowych z tego względu, że nie zmieni się ilość użytkowników jak i sposób użytkowania drogi, przyczyni się do wzmocnienia konstrukcji nawierzchni, nadania wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych determinujących odwodnienie powierzchniowe obiektu; likwidację zapadnięć, zastoisk wodnych oraz wybojów.

W wyniku podjętych prac nastąpi podwyższenie parametrów użytkowych i technicznych istniejącej drogi, nie nastąpi zmiana granic ewidencyjnych działki gminnej.

Zakres opracowania określono na podstawie uzgodnień z Inwestorem, a także na podstawie katalogów i wytycznych technicznych dla dróg publicznych. Zakres opracowania obejmuje cały korpus drogi gminnej na odcinku od km lok. 0+000 do km 0+115. Roboty budowlane przewidziane w projekcie na trasie istniejącej drogi obejmą przebudowę istniejących warstw podbudowy poprzez wbudowanie w-wy z kruszywa kamiennego oraz wbudowanie nowych warstw nawierzchni z betonu asfaltowego, odbudowę z uzupełnieniem i profilowaniem istniejących poboczy kruszywem. Przewiduje się drogę jednojezdniową o szerokości jezdni w zakresie 3,50 – 3,00m z lokalnymi zwężeniami do 2,50m oraz obustronne pobocza z kruszywa do granic ewidencyjnych działki gminnej.

Termin rozpoczęcia robót: **Planowane rozpoczęcie robót – III/IV kwartał 2022r.**

1.3. Lokalizacja.

Odcinek drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce gminnej nr ewid. 2190 objętej opracowaniem zlokalizowany jest w całości na terenie sołectwa Przędzel - Kolonia. Początek opracowania stanowi km 0+000 będący granicą działki 2190 w rejonie włączenia do ul. Armii Krajowej natomiast koniec opracowania stanowi granica działki gminnej nr ewid. 2190. Zgodnie z granicami ewidencyjnymi pokazanymi na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów opiniodawczych oraz mapie ewidencyjnej posiadające klauzulę Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej w Nisku oraz z wypisami z rejestru gruntów, granice zakresu przebudowy drogi gminnej wewnętrznej mieszczą się w całości na działce gminnej o nr ewid. 2190.

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Lokalizację orientacyjną projektowanego odcinka przedstawiono na mapie topograficznej w skali 1: 10 000 (rysunek nr 1 - Plan orientacyjny).

1.4. Stan istniejący, funkcja i przeznaczenie.

Planowane przedsięwzięcie polegające na przebudowie drogi gminnej wewnętrznej dz. nr ewid. 2190 ma na celu przede wszystkim poprawę komfortu podróżowania oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich jego użytkowników oraz podniesienie parametrów techniczno – eksploatacyjnych drogi.

Droga ta łączy zabudowania mieszkalno - gospodarskie w sołectwie Przędzel – Kolonia z siecią dróg utwardzonych.

W chwili obecnej droga o zmiennej szerokości ok. 3,50m - 2,50m posiada nawierzchnię żwirową wzmocnioną materiałem kamiennym, przebiegająca w całości przez zabudowania mieszkalno – zagrodowe. W okresach wiosennych i jesiennych a także po każdym opadzie praktycznie staje się ona nieprzejezdna.

Droga będącą w złym stanie technicznym. Występują liczne odkształcenia, miejscami ubytki w warstwie jezdni. Nawierzchnia jest pofalowana, posiada nie normatywne spadki poprzeczne, co dodatkowo uniemożliwia spływ wód opadowych sprzyjając tworzeniu się zastoisk wody, pobocza nieregularne, zawyżone i pozarastane roślinnością.

Mimo remontów cząstkowych stan jezdni przedmiotowej drogi sukcesywnie ulega pogłębiającej się degradacji. Jedyną szansą na zahamowanie tego procesu, oraz dostosowanie parametrów geometryczno-konstrukcyjnych do aktualnie panujących warunków ruchu jest gruntowna przebudowa.

Główne parametry techniczne przed przebudową nawierzchni:

- Droga jednojezdniowa o charakterze rolno – gospodarczym.
- Teren przyległy – zabudowany w rozumieniu przepisów o ruchu drogowym.
- Klasa techniczna drogi gminnej wewnętrznej – D (dojazdowa).
- Kategoria obciążenia ruchem - KR 1.
- Przekrój na długości odcinka - szlakowy – jezdni o zmiennej szerokości śr. 3,50m - 2,50m z obustronnymi poboczami gruntowymi do granic działki gminnej.
- Odwodnienie nawierzchni jezdni - powierzchniowe.

1.5. Rodzaj i zakres robót.

W zakresie przedmiotowego projektu przebudowy nawierzchni drogi gminnej wewnętrznej na odcinku od km lok. 0+000 do km 0+115 przewiduje się odtworzenie parametrów geometrycznych istniejącej trasy w dotychczasowym przebiegu oraz dostosowanie niwelety do występujących warunków wysokościowych otaczającego terenu.

W niniejszym projekcie przewiduje się wykonanie wszystkich niezbędnych elementów służących sprawnemu, bezpiecznemu i bardziej komfortowemu poruszaniu się wszystkich uczestników ruchu.

Roboty polegać będą na:

- Usunięciu nadmiaru gruntu (humusu) zalegającego na jezdni oraz w pasach poboczy.
- Wykonaniu w-wy podbudowy z tłucznia kamiennego.
- Remoncie i odbudowie poboczy,
- Wykonaniu nawierzchni z betonu asfaltowego.
- Wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego

1.6. Konstrukcja nawierzchni drogi po przebudowie.

Profil podłużny drogi:

Na całym odcinku niweletę projektowanej drogi dostosowano do istniejącej nawierzchni uwzględniając spadki podłużne i poprzeczne jezdni oraz odprowadzenie wód z nawierzchni.

Spadki podłużne niwelety uwarunkowane przebiegiem istniejącej drogi. W związku z tym, że istniejąca nawierzchnia posiada wyboje i koleiny, istniejącą podbudowę należy wyprofilować i wbudować nowe warstwy podbudowy i nawierzchni.

Spadki poprzeczne:

- jezdni na prostej – 2% daszkowy

Zakres został przedstawiony w części graficznej na mapach zasadniczych.

Przekrój poprzeczny

1) Podstawa opracowania:

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 1997
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Drogi Publiczne i Ich Usytuowanie zamieszczone w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 43, Warszawa, dnia 14 maja 1999 r. - poz. 430 z późn. zm.

2) Warunki gruntowo-wodne:

W podłożu zalegają grunty nasypowe o miąższości do 1,0m zbudowane z piasku, żużla, gruzu kamieni oraz gliny piaszczystej. Można te grunty zakwalifikować do grupy nośności G1 i G2.

Poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej pod projektowaną nawierzchnią drogi występuje na głębokości poniżej 2,00 m. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej na poziomie 1,00m. Z tego względu warunki wodne podłoża konstrukcji nawierzchni sklasyfikowano, jako dobre (Tablica nr 4 Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni).

3) Założenia projektowe:

- Prognozowany średnioroczny ruch dobowy pojazdów ciężkich w 10 roku po oddaniu do eksploatacji z uwzględnieniem udziału pojazdów o obciążeniu osi 80 kN – KR1
- Warunki wodne podłoża konstrukcji – dobre (poziom zwierciadła swobodnego wody gruntowej występuje na głębokości poniżej 2,00 m od spodu konstrukcji nawierzchni)
- Warunki gruntowe: w podłożu konstrukcji nawierzchni występują grunty wątpliwe i mało wysadzinowe.
- Grupa nośności podłoża G1/G2 do głębokości 2,00 m od przewidywanej niwelety drogi.
- Głębokość przemarzania gruntu $h_z = 1,00$ m dla powiatu nizańskiego.

4) Projektowane parametry techniczne

Zakłada się poniższe parametry techniczne:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ▪ Klasa techniczna | droga klasy „D” (dojazdowa) |
| ▪ Prędkość projektowa | $V_p = 30$ km/h |
| ▪ Szerokość jezdni | 3,50m – 3,00m – 2,50(lokalnie) |
| ▪ Pobocza | do granic ewidencyjnych |
| ▪ Pochylenie poprzeczne jezdni | daszkowe 2% |
| ▪ Pochylenie poprzeczne poboczy | 6 % |
| ▪ Kategoria ruchu | KR1 |

- Odwodnienie powierzchniowe

5) Ustalenie konstrukcji nawierzchni

- W-wa podbudowy z tłuczni kamiennego 20/63mm klinowanego mieszanką kruszywa 0/31,5mm przy grubości warstwy 20cm
- W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 W dla KR 1÷2 o grubości 3cm.
- W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 1÷2 o grubości 4cm.

1.7. Pobocza.

Pobocza w obrębie korony drogi zostaną uzupełnione materiałem kamiennym sortowanym 0/31,5mm dla uzyskania odpowiedniej równości i prawidłowych spadków. Szerokość poboczy będzie do granic ewidencyjnych działki gminnej. Pochylenia poboczy dostosowano do istniejących warunków terenowych, zasadniczo przyjęto 5%

1.8. Odwodnienie.

Wody opadowe z jezdni zostaną odprowadzone spadkiem podłużnym i poprzecznym nawierzchni oraz spadkiem na poboczach.

1.9. Planowana kolejność robót.

Przebudowa drogi dojazdowej obejmuje wykonanie następujących robót wg ich kolejności:

- Usunięcie nadmiaru gruntu (humusu) zalegającego w pasach jezdni oraz poboczy.
- Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne
- Ułożenie podbudowy zasadniczej z tłuczni kamiennego o grub. 20 cm.
- Ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 W dla KR 1÷2 o grubości 3cm.
- Ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 1÷2 o grubości 4cm.
- Uzupełnienie poboczy materiałem kamiennym o grubości do 20cm.
- Wykonanie oznakowania pionowego raz poziomego

2. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr ewid. 2190 nie wpłynie szkodliwie na środowisko. W zakresie gospodarki odpadami nie przewiduje się powstania odpadów niebezpiecznych. Ilości wykorzystywanych surowców, wody oraz energii będą związane ze stosowaną technologią i zastosowanymi surowcami (typowe materiały wykorzystywane w budownictwie drogowym). Długość przewidzianego do przebudowy odcinka < 1,0 km.

3. CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca opracuje i uzgodni projekt organizacji ruchu na czas robót. Wykonawca w cenie Kontraktu uwzględni wykonanie włączeń do dróg publicznych zawartych w przedmiarze robót oraz opracuje i zatwierdzi projekty czasowej organizacji ruchu w obrębie włączeń. W projekcie tym należy przewidzieć płynność odbywającego się ruchu z zachowaniem bezpieczeństwa wszystkich uczestników.

.....