

**Nadzór Robót Konstrukcyjno-Budowlanych i Drogowych , Usługi
Projektowe Piotr Halica**

**Ul. Złota Góra 29/2 37-550 Radymno
NIP 792-158-07-40 REGON 650945496
Tel. 531-967-568 e-mail : piotr.halica @op.pl**

Nazwa obiektu budowlanego:	PRZEBUDOWA DOGI POWIATOWEJ NR 1275R BUDY ŁAŃCUCKIE (GRANICA POWIATU) - LASZCZYN
Adres obiektu:	Województwo: - podkarpackie Powiat: - przemyski Miejscowości: - Zmysłówka, Laszczyny
Rodzaj projektu:	MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH
Część:	Branża drogowa – część opisowo-rysunkowa
Kategoria obiektu:	XXV
Numery ewidencyjne działek:	8 obręb Laszczyny 852, 898 obręb Zmysłówka
Inwestor:	GINA GRODZISKO DOLNE GRODZISKO DOLNE 125 a 37-306 GRODZISKO DOLNE

Funkcja	Tytuł, Imię i Nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Data	Podpis
Projektant: branża drogowa	inż. Piotr Halica	PDK/0064/OWOD/16	07.2017	
Projektant: branża kanalizacyjna	mgr inż. Norbert Koprowicz	PDK/0201/POOS/10	07.2017	
Opracował:	mgr inż. Norbert Gurdziel	-	07.2017	

OPIIS TECHNICZNY:

**do projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1275 R Budy Łańcuckie
(granica powiatu) - Laszczyny
na terenie Gminy Grodzisko Dolne
km 20+888,00-23+198,00**

1. Inwestor

Gmina Grodzisko Dolne, Grodzisko Dolne 125 a, 37-306 Grodzisko Dolne

2. Podstawa opracowania

- a) Umowa z Gminą Grodzisko Dolne
- b) Mapa do celów projektowych
- c) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2017 r poz. 1332)
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami).

3. Lokalizacja i charakter inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1275 R Budy Łańcuckie (granica powiatu) – Laszczyny. Droga jest własnością Powiatu Leżajskiego, stanowi drogę powiatową położoną na działkach o numerach ewidencyjnych 852, 898, obręb Zmysłówka i numer ewidencyjny 8 obręb Laszczyny w gminie Grodzisko Dolne, w powiecie leżajskim województwo podkarpackie. Zamierzeniem inwestycyjnym objęty jest odcinek drogi o długości 2,310 km.

4. Opis stanu istniejącego

Droga powiatowa nr 1275 R Budy Łańcuckie (granica powiatu) – Laszczyny na odcinku objętym zamierzeniem inwestycyjnym usytuowana jest w pasie drogowym, którego

szerokość jest zmienna i wynosi od 11 m do 16 m. Droga posiada przekrój poprzeczny drogowy szlakowy, przebiega w terenie niezabudowanym oraz zabudowanym, posiada istniejącą jezdnię bitumiczną o szerokości od 5,00 m – 6,40 m na łukach, z obustronnymi gruntowymi poboczami o zmiennej szerokości od 0,9 m – 1,5 m oraz rowami przydrożnymi. Trasa drogi przebiegającej na danym odcinku posiada przebieg częściowo kręty. Na długości odcinka objętego zadaniem inwestycyjnym, na trasie drogi występują łuki poziome i pionowe. Niweleta drogi ma przebieg płaski z pochyleniami podłużnymi o wartościach od 0.20% do 2,0%. Na przedmiotowym odcinku nie występują skrzyżowania z drogami gminnymi które posiadają nawierzchnię bitumiczną. Na przedmiotowym odcinku występują zjazdy indywidualne do prywatnych posesji, które posiadają różnorodną nawierzchnię, od nawierzchni gruntowej, asfaltowej do nawierzchni utwardzonej kostką brukową. Podstawowym elementem odwodnienia drogi są istniejące przepusty drogowe oraz rowy przydrożne które występują wzdłuż drogi przez co spływ wód odbywa się w większości zgodnie ze spadkiem podłużnym drogi.

5. Opis zamierzeń projektowych

Przebudowa drogi polega na wykonaniu poszerzenia jezdni z wykonaniem nawierzchni asfaltowej do szer. 5,5 m na odcinkach prostych (w-wa ścieralna) wraz z warstwami konstrukcyjnymi podbudowy. Budowę jednostronnego chodnika szerokości 2,0 m obramowanego obrzeżem betonowym. Odwodnieniem nawierzchni jezdni i chodników przy zastosowaniu krat ściekowych ulicznych i ścieków przykrawężnikowych z odprowadzeniem wody do istniejących rowów przydrożnych poprzez rowy kryte oraz bezpośrednio do istniejących rowów przydrożnych. Wykonaniu poboczy szer. 1,0 m z kruszywa łamanego. Początek projektowanego odcinka przyjęto w km 0+031,00 na skrzyżowaniu dróg, natomiast koniec odcinka w km 2+310,00 (granica powiatu).

Główne elementy w planie :

- chodnik prawostronny km 0+031,00 - 1+400,00 długość 1369,00 m,
- chodnik prawostronny km 1+395,00 – 1+929,40 długość 534,40 m,
- kratki ściekowe z przykanalikami od km 0+031,00 – 0+275,00 str. prawa
- kratki ściekowe z przykanalikami od km 0+380,00 – 0+521,00 str. prawa
- kratki ściekowe z przykanalikami od km 0+700,00 – 1+260,00 str. prawa

- kratki ściekowe z przykanalikami od km 1+300,00 – 1+380,00 str. prawa
- kratki ściekowe z przykanalikami od km 1+395,00 – 1+550,00 str. lewa
- kratki ściekowe z przykanalikami od km 1+610,50 – 1+550,00 str. lewa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 0+031,00 - 0+275,00 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S2 do S7) str. prawa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 0+380,00 - 0+454,20 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S8 do S9) str. prawa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 0+457,20 - 0+521,00 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S10 do S11) str. prawa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 0+700,00 - 1+260,00 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S12 do S32) str. prawa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 1+291,50 - 1+380,00 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S33 do S35) str. prawa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 1+393,50 - 1+550,00 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S36 do S41) str. lewa
- kanalizacja deszczowa z rur HDPE Ø 300 mm od km 1+606,00 - 1+930,00 wraz ze studniami kanalizacyjnymi (studnie od S42 do S49) str. lewa

Szczegółowy zakres robót został przedstawiony w Przedmiarze Robót stanowiącym integralną część dokumentacji projektowej inwestycji.

Zakres planowanych robót w całości mieści się w granicach pasa drogowego w związku z tym inwestycja realizowana będzie w trybie zgłoszenia robót budowlanych na podstawie art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332)

6. Podstawowe parametry techniczne projektowanej drogi

- | | |
|---------------------|---------------------------------------|
| • Kategoria drogi | droga powiatowa; |
| • Klasa drogi | L (lokalna) |
| • Szerokość jezdni: | 5,50 m + poszerzenie jezdni na łukach |
| • Szerokość pobocza | 1,00 m |
| • Chodnik | 2,00 m |
| • Kategoria ruchu | KR2 |

7. Konstrukcja nawierzchni drogi

Na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano wykonanie podbudowy w technologii MCE.

1. Istniejącą nawierzchnię bitumiczną należy pokruszyć na głębokość ok. 8 cm, wykorzystując destrukt w technologii MCE do wykonania podbudowy. Doziarnienie frakcją kruszywa o ciągłym uziarnieniu 0-31,5 mm średniej grubości 7 cm. Projektowana grubość dolnej warstwy podbudowy MCE wynosi 15 cm.
2. Warstwa wiążąca grubości 8 cm z betonu asfaltowego AC 16W
3. Warstwa ścieralna grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC 11S

Dla zwiększenia trwałości warstw bitumicznych należy wykonać wiązanie międzywarstwowe emulsją asfaltową, kationową szybkorozpadową.

Projektowana konstrukcja jezdni na poszerzeniach:

Na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano wykonanie poszerzenia jezdni z wykorzystaniem technologii MCE.

1. Grunt ulepszony spoiwem drogowym o wytrzymałości $RM=4,0$ MPa gr. 20 cm.
2. Dolna warstwa podbudowy destrukt w technologii MCE gr. 15 cm.
3. Warstwa wiążąca grubości 8 cm z betonu asfaltowego AC 16W
4. Warstwa ścieralna grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC 11S

Dla zwiększenia trwałości warstw bitumicznych należy wykonać wiązanie międzywarstwowe emulsją asfaltową, kationową szybkorozpadową.

Warstwy bitumiczne nawierzchni zostaną wykonane z mieszanek mineralno-bitumicznych typ AC wg. PN-EN-13108-1. Obrazowanie jednostronne jezdni stanowi projektowany chodnik szerokości 2,0 z projektowanym poboczem utwardzonym kruszywem łamanym śr. grubości 15 cm o uziarnieniu 0/31,5 mm na szerokości 1,0 m.

8. Konstrukcja nawierzchni chodnika i zjazdów przez chodnik

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodników:

6 cm – kostka brukowo-betonowa

4 cm – podsypka cementowo-piaskowa

10 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

10 cm – w-wa odcinająca z kruszywa naturalnego

Obramowanie chodnika stanowi betonowe obrzeże 8x30x100 cm posadowione na ławie betonowej C12/15 w połączeniu z krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem C12/15.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdu przez chodnik:

8 cm – kostka brukowo-betonowa

4 cm – podsypka cementowo-piaskowa

15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

15 cm – z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości

Rm 2,5 MPa.

Obramowanie zewnętrzne (od strony bram) nawierzchni zjazdów stanowi obrzeże betonowe 8x30x100 cm ustawione na ławie betonowej C12/15. Od strony jezdni nawierzchnie zjazdów obramowane zostaną krawężnikiem betonowym przejazdowym 15x30x100 cm ustawionym na ławie betonowej z oporem C12/15. Obrzeże należy ustawić górną krawędzią równo z nawierzchnią zjazdu. Krawężnik przejazdowy na styku jezdni drogi może być ustawiony ze „światłem” max. 4 cm ponad powierzchnią jezdni.

Pozostała część zjazdu (od krawędzi nawierzchni z kostki do granicy pasa drogowego) zostanie utwardzona kruszywem łamanym 0/31,5 mm o średniej grubości 15 cm.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów przebudowywanych:

Na odcinku objętym opracowaniem występują zjazdy do posesji pod którymi zaprojektowano przepusty z rur HDPE Ø 500 mm z wykonaniem prefabrykowanych wlotów i wylotów.

Nawierzchnia zjazdu do posesji:

15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

9. Trasa i usytuowanie elementów drogi

Trasę nawierzchni jezdni, chodnika i kanalizacji deszczowej należy wytyczyć zgodnie z planem sytuacyjnym.

9.1 Rozwiązania projektowe w zakresie odwodnienia drogi

Do odprowadzenia wody opadowej i roztopowej z przebudowywanych dróg zastosowano odwodnienie powierzchniowe (zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych) do istniejących rowów przydrożnych przeznaczonych do odmulenia poprzez projektowane kraty ściekowe zlokalizowane przy krawężnikach. Lokalnie zaprojektowano rowy kryte ze studniami kanalizacyjnymi pod projektowanymi chodnikami. Przyjęty system odwodnienia uwzględnia zastosowanie przekroju półlucznego, konfigurację przyległego terenu, występujące warunki gruntowo wodne, wymagania dotyczące ochrony środowiska. Przejęte wody opadowe i roztopowe z jezdni i chodnika będą wstępnie oczyszczane z piasku i zawiesiny łatwoopadającej w osadnikach krat ściekowych. Istniejące przepusty z rur betonowych średnicy 80 cm usytuowane w km 0+455,70, km 1+287,04 i km 1+609,85 zaprojektowano do remontu poprzez wymianę części przelotowej na rury typu HDPE SN 8 o średnicy 80 cm. Na wlotach i wylotach przepustów zaprojektowano prefabrykowane żelbetowe ścianki oporowe z betonu klasy C25/30.

9.2 Urządzenia infrastruktury technicznej

W przypadku skrzyżowania projektowanych robót ziemnych (wykonanie koryta) pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika oraz roboty ziemne dla wykonania kanalizacji deszczowej z istniejącymi liniami podziemnej infrastruktury technicznej, przed wykonaniem robót należy dokonać kontrolnych odkrywek przewodów w celu ustalenia dokładnej rzędnej ich posadowienia. W przypadku stwierdzenia zbyt płytkiego przebiegu przewodów i zagrożenia ich uszkodzenia w czasie robót ziemnych, roboty w tych miejscach należy wykonać ręcznie.

9.3 Elementy oznakowania drogi

Realizacja niniejszej inwestycji nie wymaga zmian w lokalizacji istniejącego oznakowania pionowego i poziomego drogi.

9.4 Zieleń przydrożna

W pasie projektowanych robót nie występują drzewa i krzewy, które należałoby wyciąć i wykarczować. Roboty ziemne w pobliżu drzew rosnących przy granicy pasa drogowego należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę bryły korzeniowej.

9.5 Roboty ziemne i gospodarka gruntami oraz odpadami

W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się do wykonania roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika. Nie przewiduje się pozyskania gruntów z ukopów w pasie drogowym ani z terenu przyległego do drogi.

Z pasa terenu przewidzianego do wykonania utwardzenia poboczy należy usunąć humus. Nadmiar humusu należy zagospodarować w pasie drogowym w sposób uzgodniony z Inwestorem lub przewieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

10. Ochrona interesów osób trzecich

Poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania, uzasadnionych interesów osób trzecich w przypadku niniejszej inwestycji polega na:

1. zapewnieniu dostępu do drogi z wszystkich posesji graniczących z pasem drogowym, które w chwili obecnej mają dostęp (zjazd) do przedmiotowej drogi;
2. przebudowie lub zabezpieczeniu urządzeń infrastruktury technicznej znajdujących się w pasie drogowym, które kolidują z projektowaną inwestycją;

Wykonawca robót jest zobowiązany do zachowania szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia robót sprzętem mechanicznym w pobliżu istniejących urządzeń infrastruktury technicznej. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Kierownik Budowy/Robót jest zobowiązany do oznaczenia w pasie prowadzenia robót, przebiegu istniejących podziemnych linii infrastruktury technicznej oraz do powiadomienia pracowników i operatorów sprzętu budowlanego o sposobie oznaczenia tych linii. Realizacja inwestycji nie ogranicza możliwości korzystania z sieci medialnych usytuowanych w pasie drogowym oraz nie powoduje konieczności rozbiórki lub przebudowy innych obiektów budowlanych niezwiązanych z infrastrukturą drogową w tym, bram i ogrodzeń posesji.

11. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego

Przyjęte rozwiązania projektowe nie wymagają zmiany oznakowania drogi. Istniejące oznakowanie pionowe należy chronić przed zniszczeniem w czasie prowadzenia robót.

Wykonawca robót zobowiązany jest do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót. W projekcie należy uwzględnić wszystkie etapy realizacji inwestycji, kolejność realizacji poszczególnych etapów i oznakowanie dla każdego etapu. W projekcie należy uwzględnić również wszystkie elementy istniejącej

organizacji ruchu w kontekście oznakowania prowadzonych robót mając na względzie bezpieczeństwo ruchu drogowego i bezpieczeństwo osób wykonujących prace na drodze oraz czytelność oznakowania. Projekt tymczasowej organizacji ruchu powinien być zaopiniowany przez zarząd drogi i Komendę Powiatową Policji oraz powinien być zatwierdzony przez Starostę powiatu leżajskiego. Ograniczenia wynikające z prowadzonych robót wyrażone znakami drogowymi powinny odzwierciedlać faktyczny stan na drodze. W miarę postępu robót oznakowanie tymczasowe powinno być przestawiane. W przypadku przerw w prowadzeniu robót oznakowanie tymczasowe powinno odzwierciedlać faktyczny stan zagrożenia na drodze. Nie należy wprowadzać ograniczeń w nieuzasadnionych przypadkach. Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu zastosowane do oznakowania robót powinny być utrzymywane w czystości i w dobrym stanie technicznym przez cały okres trwania robót. Znaki i urządzenia uszkodzone powinny być niezwłocznie wymienione na nowe. Po zakończeniu robót należy usunąć wszystkie znaki tymczasowe i przywrócić dotychczasową organizację ruchu.

12. Dane o formach ochrony zabytków

Na terenie inwestycji ani w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków. Nie występują też inne formy ochrony zabytków o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003r, nr 162, poz. 1568 z późn. zmianami). Inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie budowlanym wpisanym do rejestru zabytków lub na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, o których mowa w art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

13. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie jest położona na obszarach objętych eksploatacją górniczą.

14. Uwagi końcowe

Jednostki prowadzące roboty drogowe zobowiązane są do utrzymania w należyтым stanie terenu budowy. Wykonawca zobowiązany jest na okres przebudowy zabezpieczyć teren prowadzonych robót. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca winien otrzymać od geodety wykaz reperów wg. których będzie wykonana niweleta poszczególnych elementów. Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym

powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej oraz kamizelki ostrzegawcze z taśmami odblaskowymi. Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z STWiORB, obowiązującymi przepisami, aktualnymi normami w odniesieniu do poszczególnych branż i robót, zasadami sztuki budowlanej i ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego oraz przepisów BHP i PPOŻ.

Część rysunkowa

rys. nr 1, 2, 3	– PLAN SYTUACYJNY
rys. nr 4, 5	– PROFIL PODŁUŻNY
rys. nr 6	– PRZEKROJE POPRZECZNE
rys. nr 7	– PRZEKROJE NORMALNE
rys. nr 8	– PRZEKRÓJ ZJAZDU
rys. nr 9	– WŁOT I WYLOT PRZEPUSTU POD ZJAZDEM
rys. nr 10	– WPUST ULICZNY – SZCZEGÓŁ
rys. nr 11	– STUDNIA KANALIZACYJNA –SZCZEGÓŁ
rys. nr 12	– WŁOT ROWU DO KANALIZACJI
rys. nr 13	– WYLOT KANALIZACJI DO ROWU – SZCZEGÓŁ
rys. nr 14	– SZCZEGÓŁY
rys. nr 15	– PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEPUSTU
rys. nr 16	– PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEPUSTU
rys. nr 17	– PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEPUSTU
rys. nr 18	– PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEPUSTÓW W OSI