**OPIS TECHNICZNY**

**dla dokumentacji technicznej**

**pn. Przebudowa drogi Ruda na Zbocha T. (dz. nr ewid. gr. 115, 114, 113) w granicach pasa drogowego polegająca na wykonaniu nawierzchni asfaltowej (na odcinku 482 m)**

1. **Przedmiot inwestycji:**

# Inwestor:

**Gmina Radomyśl Wielki**

**ul. Rynek 32; 39-310 Radomyśl Wielki**

# Lokalizacja:

Opracowanie obejmuje odcinek drogi wewnętrznej przebiegającej po działkach nr ewid. gr. **113,114,115** w przyjętym dla potrzeb opracowanej dokumentacji kilometrażu lokalnym od km 0+000 – do km 0+482 – miejscowość Ruda - rys. nr 1 „Orientacja”.

Administratorem drogi jest Gmina Radomyśl Wielki

**2. Program inwestycji**

W ramach projektu opracowano remont odcinka drogi wewnętrznej.

Remont polegać będzie na wykonaniu nowej nawierzchni z betonu asfaltowego i warstwy podbudowy z kruszywa łamanego.

W ramach remontu zostanie odtworzony pierwotny stan. Istniejąca nawierzchnia jezdni z kruszywa zostanie wymieniona na nową wraz z wykonaniem warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego.

Korekta wysokości niwelety jezdni w stosunku do obecnego stanu wynikać będzie z osiadania istniejącej jezdni na wskutek długoletniej eksploatacji. Korekta niwelety jezdni będzie wykonana w ten sposób, aby zapewnić odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz w celu uzyskania płynności niwelety i odprowadzenia wód opadowych z powierzchni drogi.

Roboty drogowe prowadzone będą w obrębie pasa drogowego należącego do Gminy Radomyśl Wielki.

**3. Podstawowe parametry istniejącej drogi:**

|  |  |
| --- | --- |
| - kategoria drogi:  - klasa drogi:  - jezdnia:  - pobocza: | wewnętrzna  Dojazdowa – D  szerokości 3,5 m  szerokości 0,35 m |

1. **Podstawa i zakres opracowania.**

- Umowa z Inwestorem

- Uzgodnienia z Inwestorem niezbędne dla realizacji umowy,

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000

- Kopia mapy ewidencyjnej,

- Wypis z ewidencji gruntów,

- Wizja w terenie oraz terenowe badania gruntu,

- Niezbędne pomiary geodezyjne w terenie,

- Inwentaryzacja obiektów drogowych i zagospodarowania pasa drogowego,

- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz.U. Nr 43 poz. 430,

- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz.U. Nr 63 poz. 735 z 2000r.,

- ustawy z dnia 3 października 2008r. Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 3 października 2008 Nr 199 poz. 1227),

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach z późniejszymi zmianami , Dz.U. Nr 62 poz. 628 z 2001r.,

- Obowiązujące przepisy, wytyczne, normy i katalogi.

1. **Stan istniejący - opis**

Odcinek objęty opracowaniem o długości 482 m posiada nawierzchnię utwardzoną kamieniem (kruszywem łamanym) śr. gr. 15 cm o szer. 3,5 – 4,0 m wykonaną w latach 90 tych jest ona w stanie technicznym dostatecznym. Nośność podłoża należy ocenić jako dobrą, ponieważ nie występują w zasadzie w ogóle zjawiska typu kolein nawierzchni. Na całej długości objętej opracowaniem występują nieliczne dołki o głębokości do 4 cm będące wynikiem gorszej jakości kruszywa i eksploatacji drogi. Droga przebiega przez teren luźnej zabudowy i stanowi głównie drogę dojazdową do przyległych posesji i pól o natężeniu ruchu kat. max KR1. Z uwagi na niewystarczającą nośność i szerokość istniejącej nawierzchni przyjęto następującą technologię jej remontu (jak w pkt 6).

**Warunki geologiczne terenu:**

Podłoże gruntowe na badanym odcinku budują piaski średnioziarniste, które zgodnie z tabelą rozporządzenia dotyczącego dróg zaliczono do gruntów niewysadzinowych

- warunki wodne wg tab. **dobre**

Na tej podstawie grunt podłoża zaliczono do grupy nośności **G1.**

Niwelety skrzyżowań i wjazdów do pól oraz posesji l zostaną również skorygowana w zakresie jak niweleta jezdni drogi, poprzez uzupełnienie gruntem pozyskanym na miejscu lub z dowozu i kruszywem

**6. Stan projektowany.**

**6.1. Sytuacja.**

Uwzględniając stan istniejący przedmiotowej drogi należy zastosować następujące rozwiązania w celu dostosowania ich parametrów do obecnych wymogów technicznych i natężenia ruchu.

Zastosowano następujące rozwiązania:

- 4 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego o szer. 3,5 m - 4 cm – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego o szer. 3,6 m - 15 cm podbudowa górna z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-63 mm

- obustronne pobocza ziemne utwardzone kruszywem łamanym 0/32 mm o szer.0,35 m.

***Planowane roboty nie mogą wykraczać w żadnym przypadku poza istniejący zarys sytuacyjny poszczególnych elementów i zamkną się w całości w granicach działek będących pasem drogowym drogi publicznej.***

**6.2. Parametry techniczne drogi gminnej po przebudowie**

|  |  |
| --- | --- |
| - kategoria drogi | wewnętrzna |
| - klasa drogi | dojazdowa – **D** |
| - kategoria obciążenia ruchem | KR-1 |
| - prędkość projektowa - Vp | 30km/h |
| - prędkość miarodajna - Vm | - |
| - szerokość jezdni | 3,5 m |
| - szerokość poboczy utwardzonych | 0,35 m x2 |
| - pochylenie poprzeczne jezdni | 2,0 % obustronne (daszkowe) |
| - pochylenie poboczy | 6,0 % jednostronne |
| -pochylenie poprzeczne na łuku | Jak na odcinku prostym |
|  |  |

**6.3. Niweleta jezdni**

Przekrój podłużny istniejącego terenu określono na podstawie dokonanych pomiarów geodezyjnych dokonanych przez projektanta. Zasadniczy wpływ na projekt niwelety drogi miały następujące czynniki:

* Bezpieczeństwo użytkowników,
* Dostosowanie niwelety do istniejącego ukształtowania terenu,
* Konieczność dowiązania się niwelety do stanu istniejącego na włączeniach,
* Remont nawierzchni istniejącej poprzez nałożenie dodatkowych warstw kruszywa oraz warstw z betonu asfaltowego,
* Właściwe odwodnienie korpusu drogowego (zwiększono spadek poprzeczy jezdni do 2% i poboczy do 6%).

**6.4. Odwodnienie**

Odwodnienie korpusu drogowego ulegnie poprawie poprzez wyregulowanie niwelety jezdni, oraz spadków poprzecznych jezdni i poboczy. Wody opadowe z jezdni odprowadzane będą jak dotychczas w kierunku przyległego terenu

**6.5. Konstrukcja nawierzchni:**

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

**4 cm** - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla ruchu KR1, **4 cm** - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla ruchu KR1, **15 cm** podbudowa górna z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym o granulacji 0-63 mm, stabilizowanego mechanicznie.

**7.Ilości podstawowych robót:**

podbudowa jezdni z kruszywa łamanego - 2 073m2

nawierzchnia z betonu asfaltowego – 1687 m2

**8. Emisja zanieczyszczeń.**

Remont drogi gminnej polegający na przywróceniu pierwotnych jej parametrów nie będzie miał żadnego wpływu na natężenie ruchu pojazdów ani na jego strukturę w związku, z czym będzie w zasadzie neutralna w zakresie emisji zanieczyszczeń, a dzięki poprawie parametrów drogi poprzez zapewnienie płynności jazdy przyczyni się do zmniejszenia zużycia paliwa oraz do znacznego obniżenia hałasu.

**9. Wycinka drzew.**

Zakres robót przewidzianych przy przebudowie nie przewiduje wycinki drzew.

**10.Tereny ochrony konserwatorskiej.**

Teren na którym przebiega odcinek drogi przewidziany do przebudowy nie podlega ochronie konserwatorskiej.

**11. Projektowane zabezpieczenie urządzeń inżynieryjnych – uzbrojenia terenu:**

W obrębie drogi nie projektuje się zabezpieczenia urządzeń inżynieryjnych.

**12. Wpływ na środowisko:**

Projektowany remont nie spowoduje emisji zanieczyszczeń, wibracji, hałasu, nie wytworzy odpadów i nie będzie miał wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Nie wywoła negatywnego wpływu na środowisko, na zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie. Wykonanie nowych warstw podbudowy i nawierzchni drogi przy jednoczesnej likwidacji deformacji zmniejszy uciążliwości wywołane drganiami i hałasem przez upłynnienie ruchu kołowego.

Remont drogi nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, pogorszenia jego stanu, oraz wzrostu emisji pyłów do atmosfery powyżej 20%.

**Droga nie znajduje się na obszarze objętym programem „Natura 2000”.**

**13. Wytyczne realizacyjne.**

- Roboty wykonać zgodnie z Projektem i prowadzić z zachowaniem zasad BHP.

- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.

- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.

- Szczegółowe dane zakresów robót objętych niniejszym opracowaniem zestawiono w przedmiarach robót, oraz specyfikach technicznych.

Projektował :