

RODZAJ OPRACOWANIA:

Egz. nr 1

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

INWESTOR:

GMINA RADOMYŚL WIELKI
adres: Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki

OBIEKT:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - ULICA ROLNA
POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CHODNIKA
W KM 0+000 - 0+641,0 STR. PRAWA
(dz.nr ew. 89,171; obręb: 72-Radomyśl Wlk.) **W M. RADOMYŚL WLK.**
ORAZ W KM 0+747,00 - 0+868,00 STR. LEWA
(dz. nr ew.1238; obręb: 81-Partynia) **W M. PARTYNIA**

działki nr ewid.: **89, 171**
obręb ewidencyjny: 72 - Radomyśl Wlk.
działka nr ewid.: **1238**
obręb ewidencyjny: 81 - Partynia
jedn. ewid.: 181108_5 Radomyśl Wielki

AUTOR OPRACOWANIA:

BRANŻA	FUNKCJA, IMIĘ I NAZWISKO NR I ZAKRES UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
DROGOWA	Projektant: mgr inż. Katarzyna ROKITA-ZIĘTEK Upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej PDK/0022/POOD/08	08-2015r.	

Spis zawartości dokumentacji technicznej

Strona tytułowa	1.
Spis zawartości	2.
Oświadczenie projektanta	3.
Kserokopia uprawnień projektanta	4.
Kserokopia przynależności do PIIB	5.

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny	6.
Tabela powierzchni zdjęcia humusu – Tabela nr 1, 2	14.
Tabela objętości robót ziemnych – Tabela nr 3, 4	16.
Tabela powierzchni plantowania skarp i dna rowów – Tabela nr 5, 6	18.
Wykaz zjazdów – inwentaryzacja – Tabela nr 7	20.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny, Rysunek nr 1 ; skala -	21.
Plan sytuacyjny, Rysunek nr 2.1; skala 1:500	22.
Plan sytuacyjny, Rysunek nr 2.2; skala 1:500	23.
Przekroje normalne, Rysunek nr 3; skala 1:50	24.
Szczegół zjazdu, Rysunek nr 4; skala 1:50	25.
Profil podłużny, Rysunek nr 5.1; skala 1:50/500	26.
Profil podłużny, Rysunek nr 5.2; skala 1:50/500	27.
Przekroje poprzeczne, Rysunek nr 6.1; skala 1:100	28.
Przekroje poprzeczne, Rysunek nr 6.2; skala 1:100	29.
Wpust uliczny z osadnikiem, Rysunek nr 7; skala 1:50	30.

Informacja dot. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	31.
--	-----

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji:

Lokalizacja:

Opracowanie obejmuje przebudowę drogi gminnej polegającą na budowie chodnika w ciągu drogi gminnej – ul. Rolna na odcinku od km 0+000 do km 0+641,00 po stronie prawej w miejscowości Radomyśl Wielki (działki nr ewid. 89 i 171) oraz na odcinku od km 0+747,00 do km 0+868,00 po stronie lewej w miejscowości Partynia (działki nr ewid. 1238) - rys. nr 1 „Plan orientacyjny” i rys. nr 2.1, 2.2 „Plan sytuacyjny”.

Miejscowość Radomyśl Wielki i Partynia położone są w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego w powiecie mieleckim, gmina Radomyśl Wielki. Administratorem drogi jest Gmina Radomyśl Wielki z siedzibą w Radomyślu Wielkim, adres Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki. Odcinek objęty opracowaniem rozpoczyna swój bieg w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1 173R relacji Radomyśl Wielki - Dulcza Mała, ul. Kościuszki (działka drogowa nr ewid. 39) w m. Radomyśl Wielki a kończy w miejscowości Partynia.

2. Program inwestycji

Projekt ww. odcinka drogi gminnej ma na celu:

- a. budowa prawostronnego chodnika w km 0+000 - 0+641,00
- b. budowa lewostronnego chodnika w km 0+747,00 - 0+868,00
- c. przebudowa istniejących zjazdów,
- d. odmulenie rowów przydrożnych otwartych.

Podstawowe parametry istniejącej drogi:

- | | |
|--------------------|------------------|
| - kategoria drogi: | gminna |
| - klasa drogi: | dojazdowa – D |
| - jezdnia: | szerokości 4,50m |
| - pobocza: | szerokości 0,50m |

Cel i zakładany efekt inwestycji:

Zamierzonym celem jest uzyskanie sposobu rozwiązania projektowanych elementów drogi w obrębie inwestycji w miejscowościach Radomyśl Wielki i Partynia, tj.:

- chodnika,
- odwodnienia chodnika oraz jezdni drogi gminnej,
- zjazdów indywidualnych.

3. Podstawa opracowania

Umowa z Inwestorem i umowa na wykonanie dokumentacji projektowej:

- Umowa z Inwestorem i umowa na wykonanie dokumentacji technicznej,
- Uzgodnienia z Inwestorem niezbędne dla realizacji umowy,
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000
- Wrys z mapy ewidencyjnej,
- Wypisy z ewidencji gruntów,
- Wizja w terenie oraz terenowe badania warstw nawierzchni i gruntu,
- Inwentaryzacja obiektów drogowych i zagospodarowania pasa drogowego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.
- Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Część II: Zagadnienia Techniczne - opracowanym przez Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt – Warszawa” Sp. z o.o. wydany w 2002r.
- Wytyczne projektowania ulic opracowane przez Biuro Planowania Rozwoju Warszawy wydane w 1992r.
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, część I – Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane, wydane przez GDDP, Warszawa 2001
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Załącznik do Zarządzenia Nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24 kwietnia 1997r.
- Obowiązujące normy i przepisy techniczno – budowlane,
- Ustawa o drogach publicznych z dn. 21.03.1985r. Dz.U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.
- Ustawa „Prawo Budowlane” z dn. 7 lipca 1994r. z późn. zm.

4. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowa droga gminna zapewni dojazd do przyległych do niej posesji oraz stanowi skrót komunikacyjny pomiędzy drogami powiatowymi Nr 1 173R relacji Radomyśl Wielki - Dulcza Mała i Nr 1 166R relacji Partynia – Jamy. Droga gminna przebiega pomiędzy miejscowościami Radomyśl Wielki, Partynia, Pień oraz Jamy stąd zachodzi konieczność przebudowy drogi gminnej polegającą na budowie chodnika w jej ciągu.

Teren przez który przechodzi droga gminna jest zabudowany. Zabudowa to budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze.

Zachodzi konieczność budowy chodnika wzdłuż przedmiotowej drogi, aby zwiększyć bezpieczeństwo pieszych oraz stworzyć płynną jazdę dla kierowców samochodów.

Droga gminna posiada przekrój szlakowy z jezdnią bitumiczną o szerokości 4,50m, Obustronnymi poboczeniami ziemnymi o szer. 2x 0,50m.

Nawierzchnia drogi gminnej jest w dobrym stanie technicznym (lokalne spękania nawierzchni z masy bitumicznej przy krawędzi jezdni).

Oś drogi w planie składa się z odcinków prostych, łuków poziomych oraz załomów. Droga jest odwadniana za pomocą przydrożnych rowów otwartych, które są zamulone i zarośnięte.

Zjazdy indywidualne wymagają przebudowy ze względu na budowę chodnika. Szczegóły zawiera rysunek nr 1 „Plan orientacyjny” oraz rysunek nr 2.1 i 2.2 „Plan sytuacyjny”.

Urządzenia obce (uzbrojenie terenu):

W rozpatrywanym odcinku drogi gminnej od km 0+000 do km 0+868,00 występują urządzenia obce, które nie kolidują z przebudową drogi gminnej polegającej na budowie chodnika w miejscowościach Radomyśl Wielki i Partynia.

Istniejące urządzenia obce (uzbrojenie terenu):

- energetyczna sieć napowietrzna i podziemna,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- gazociąg: gs63,
- sieć teletechniczna napowietrzna.

5. Geologia gruntu

5.1. Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne:

Na potrzeby ustalenia warunków geotechnicznych w rejonie lokalizacji inwestycji zostały wykonane otwory geologiczne o głębokości 3 i 5m. Badania przeprowadzono w sierpniu 2015r.

Na podstawie RMTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, warunki wodne określone zostały jako dobre.

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono, że grunty charakteryzują się jednorodną budową geologiczną składającą się z dwóch głównych warstw: nasypów niebudowlanych humusowo – piaszczystych grubości 0,8 do 2 m oraz warstwy piasku drobnego lub średniego. Wód gruntowych do głębokości 2m nie nawiercono, co zapewnia niezbędną gruntową warstwę filtracyjną.

Wody gruntowe na ww. terenie stwierdzono na głębokości 2,5 do 4,5 m pod poziomem terenu. Przyjęto grupę nośności podłoża dla warunków wodnych: **G1**.

5.2. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od rodzaju warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska.

Ustalono, że inwestycja należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych schematach obliczeniowych, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, tak jak: 1- lub 2 kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze, ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

5.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Podstawowe obciążenia działające na parking, drogę dojazdową, chodnik oraz zjazdy ustalono w

oparciu o:

1. posadowienie fundamentów wg. PN - 81 / B / 03020 – strefa przemarzania $h_z=1,0$ m,
2. obciążenie użytkowe wg PN - 82 / B – 02003,
3. obciążenia stałe wg PN - 82 / B – 02001.

Sprawdzenia nośności elementów konstrukcyjnych dla dwóch stanów granicznych dokonano wg.: PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczanie statyczne i Projektowanie.

6. Opis stanu projektowanego:

Parametry techniczne dla budowy chodnika:

- a) Lokalizacja chodnika
 - budowa prawostronnego chodnika w km 0+000 - 0+641,00,
 - budowa lewostronnego chodnika w km 0+747,00 - 0+868,00
- chodnik szer. 1,50 m przy krawędzi jezdni drogi gminnej,
- odwodnienie z chodnika odbywa się za pomocą rowu otwartego przydrożnego – powierzchniowo, grawitacyjnie.

Szczegóły zawarte są na rysunku nr 4 „Przekroje normalne”.

6.1. Konstrukcja projektowanej nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni chodnika

- 6cm kostka brukowa betonowa wibroprasowana, szara
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa
- 15cm podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/63mm
- 10cm warstwa odcinająca z pospółki

Zjazdy

- 8cm kostka brukowa betonowa wibroprasowana, grafit
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa
- 15cm podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/63mm
- 10cm warstwa odcinająca z pospółki

6.2. Trasa chodnika.

Opracowanie przewiduje budowę chodnika szerokości 1,50m, wysokościowo dostosowanego do krawędzi istniejącej jezdni i terenu oraz istniejących zjazdów wg rys. nr 2 i 2a „Plan sytuacyjny”.

6.3. Roboty ziemne.

Roboty ziemne polegają na wykonaniu:

- rozbiórka istniejących zjazdów,

- wykopów pod konstrukcję projektowanego chodnika,
- na nadsypaniu skarp nasypów do projektowanego poziomu,
- odmuleniu istniejącego rowu przydrożnego, otwartego.

Szczegóły zawarte są w tabelach nr 1, 2 „Tabela powierzchni zdjęcia humusu”, nr 3, 4 „Tabela objętości robót ziemnych” oraz nr 5, 6 „Tabela powierzchni plantowania skarp i dna rowów”.

6.4. Istniejące zjazdy.

Przewidziano rozbiórkę wszystkich zjazdów indywidualnych po stronie prawej i lewej w przedmiotowym kilometrażu ze względu na budowę chodnika, wg Tabeli nr 7 „Wykaz zjazdów - inwentaryzacja”. Dla wszystkich zjazdów od strony granicy pasa drogowego drogi gminnej zaprojektowano krawężnik betonowy o wym. 15x30 cm wtopiony na ławie betonowej z oporem. Nawierzchnia zjazdów w ciągu chodnika została utwardzona nawierzchnią z kostki brukowej betonowej, koloru grafit, grub. 8cm. Poza obrysem chodnika granica pasa drogowego do istniejącego ogrodzenia zaprojektowano nawierzchnię z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/63mm, grub. 15cm. Na zjazdach należy wykonać konstrukcje opisana w pkt. 6.1. oraz wg. rysunku nr 3 „Przekroje normalne”.

W niniejszym projekcie ujęto wszystkie istniejące zjazdy do działek. Po wykonaniu chodnika zostanie zachowana dostępność do działek zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej.

6.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi zostanie zachowane w stanie istniejącym a jego ciągłość zostanie zachowana. Spadek poprzeczny chodnika został zaplanowany w kierunku rowu otwartego w km 0+000 – 0+641,00 po stronie prawej. Ponadto dla poprawy spływu wody w rowie przydrożnym zaplanowano przebudowę przepustów pod zjazdami oraz odmulenie rowu na długości 525,0mb.

Woda opadowa i roztopowa z pasa drogi i chodnika przez nadanie normatywnych spadków projektowanym elementom będą skierowane do istniejącego rowu przydrożnego otwartego.

Istniejący rów, który w obecnym stanie jest zamulony będzie udrożniony poprzez odmulenie. Poprzez nadanie normatywnych spadków podłużnych w kierunku oczyszczonego rowu przydrożnego woda opadowa z projektowanych chodników będzie odprowadzana. Woda opadowa i roztopowa będzie za pomocą 5–szt. wpustów ulicznych z osadnikami odprowadzana przykanalikami do rowu otwartego i 1 – szt. wpustu ulicznego bez osadnika. Wpusty uliczne zostały zlokalizowane w najniższym punkcie niwelety przy krawędzi jezdni drogi gminnej w ścieku wykonanego z dwóch kostek bruk. betonowych, grub. 8cm i za pomocą przykanalika z rur typu PCV o fi 250mm również zostanie woda wprowadzona do rowu przydrożnego poprzez studnie rewizyjną.

Dla zachowania prawidłowego odwodnienia pasa drogi gminnej oraz lokalizacji chodnika przy krawędzi jezdni, projektuje się przedłużenie o 2,0 m istniejącego przepustu pod drogą gminną w km 0+455,05.

Wloty i wyloty przepustów pod zjazdami będą zakończone i umocnione w postaci prefabrykowanych murka czołowego.

Szczegóły zawarte są na rysunkach nr 2.1 i 2.2 „Plan sytuacyjny” oraz rysunkach nr 5.1 i 5.2 „Profil podłużny”, rysunek nr 7 „Wpust uliczny z osadnikiem”.

7. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na odcinku przebudowy drogi gminnej polegającą na budowie chodnika w ciągu drogi gminnej – ul. Rolna na odcinku od km 0+000 do km 0+641,00 po stronie prawej w miejscowości Radomyśl Wielki oraz na odcinku od km 0+741,00 do km 0+868,00 po stronie lewej w miejscowości Partynia nie przewiduje się dodatkowych elementów bezpieczeństwa ruchu.

8. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń obcych występujących w obrębie pasa drogowego jest naniesiona na rysunku nr 2.1 i 2.2 „Plan sytuacyjny” i nie wymaga zabezpieczenia.

Przed przystąpieniem do robót na określonym odcinku należy:

- zapoznać się z warunkami podanymi w warunkach technicznych,
- ustalić wstępne położenie: przewodów na podstawie planów sytuacyjno-wysokościowych oraz wykonania próbnych wykopów,
- ustalić faktyczne usytuowanie i głębokość posadowienia istniejącej infrastruktury podziemnej poprzez ich ręczne odkopanie z zachowaniem środków ostrożności odpowiednio do danego rodzaju przewodu
- wystąpić do zainteresowanych stron z informacją o terminie realizacji prac budowlanych i ich zakończeniu oraz wykonywać roboty pod nadzorem zainteresowanych stron.

10. Wielkość podstawowych robót

- Chodnik z kostki brukowej betonowej gr. 6cm, czerwona – 1 050,00 m²,
- Zjazdy z kostki bet. gr. 8cm, grafit – 240,0 m²,
- Długość obrzeża betonowego o wym. 30x8cm- 826,0 mb
- Długość krawężnika betonowego o wym. 15x30cm – 645,0 mb
- Długość krawężnika betonowego „wtopione” o wym. 15x30cm – 117,00 mb
- Wykop – 243,0 m³
- Nasyp – 420,0 m³
- Zużycie na miejscu - 205,0 m³
- Objętość zdjęcia humusu grub. 10cm – 274,1 m³
- Objętość plantowania skarp – 133,4 m³
- Wpust uliczny z osadnikiem, boczny – 5 szt.
- Wpust uliczny bez osadnika, boczny – 1 szt.

11. Organizacja robót

Na czas wykonywania robót na odcinku przebudowy drogi gminnej polegającą na budowie

chodnika w ciągu drogi gminnej – ul. Rolna na odcinku od km 0+000 do km 0+641,00 po stronie prawej w miejscowości Radomyśl Wielki oraz na odcinku od km 0+747,00 do km 0+868,00 po stronie lewej w miejscowości Partynia, Wykonawca robót, powinien zabezpieczyć ruch kołowy ustawiając odpowiednie znaki drogowe. Wykonawca powinien opracować harmonogram robót i projekt organizacji ruchu dla poszczególnych odcinków realizowanych robót. W obrębie obszaru zabudowanego wykonawca winien zabezpieczyć tymczasowe dojścia do poszczególnych posesji wykonując /kładki i tymczasowe zjazdy/.

Przy zbliżeniach do sieci obcych wykopy należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, a prowadzenie tych robót powinno być nadzorowane przez Kierownika budowy, a także za zgodą właściciela sieci z możliwością czasowego wyłączenia sieci na czas prowadzenia tych robót.

Stała organizacja ruchu dla przedmiotowego odcinka chodnika wzdłuż drogi gminnej w miejscowościach Radomyśl Wielki i Partynia, pozostaje bez zmian.

12. Ochrona środowiska .

Istniejąca droga gminna jest drogą ogólnodostępną i służy do obsługi mieszkańców przyległych posesji. Przebudowa drogi gminnej polegająca na budowa chodnika w ciągu drogi gminnej – ul. Rolna na odcinku od km 0+000 do km 0+641,00 po stronie prawej w miejscowości Radomyśl Wielki oraz na odcinku od km 0+747,00 do km 0+868,00 po stronie lewej w miejscowości Partynia, dodatkowo wpłynie na bezpieczeństwo użytkowników drogi i nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, pogorszenia jego stanu, oraz wzrostu emisji pyłów do atmosfery powyżej 20%.

13. Wycinka drzew.

Zakres robót przewidzianych przy przebudowie nie przewiduje wycinki drzew.

14. Tereny ochrony konserwatorskiej.

Teren na którym przebiega odcinek projektowanego chodnika nie podlega ochronie konserwatorskiej.

15. Inne dane.

Przebudowa drogi gminnej w zakresie budowy chodnika nie naruszy interesów osób trzecich, ponieważ:

- zapewnia zachowanie wymogów bezpieczeństwa użytkowników dróg oraz warunków technicznych obowiązujących w budownictwie.
- nie ogranicza dostępu z działek do dróg publicznych,
- nie pozbawia posiadaczy działek sąsiadujących z terenem inwestycji możliwości korzystania z wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, ciepłej i środków łączności,
- nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby,
- nie powoduje utrudnień w dotychczasowym wykonywaniu prawa posiadania na terenach sąsiednich.

16. Uwagi

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP,
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne,
- Po wykonaniu robót budowlanych wykonać powykonawczą inwentaryzację,
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.

Opracował: