

STR. TYTUŁOWA C.D.

Kategoria obiektu XXV

Wykaz działek na których, będzie realizowana inwestycja:

w jednostce ewidencyjnej 201008_Perlejewo:

w obrębie ewidencyjnym 0024 Pieczyski działki nr: 249/1, 143/5;

w obrębie ewidencyjnym 0027 Twarogi Lackie i Ruskie działki nr: 609, 933, 935, 924, 932, 929, 931, 957, 794, 805, 807, 850, 958, 960, 944, 945, 946, 966, 967, 951, 949, 939, 938;

w obrębie ewidencyjnym 0028 Twarogi Mazury działki nr: 232, 233, 234, 230, 236;

w obrębie ewidencyjnym 0031 Twarogi Wypychy działki nr: 152, 156, 151, 90, 155, 154, 97, 95;

w obrębie ewidencyjnym 0019 Olszewo działki nr: 292, 290, 266, 267, 291, 280;

w obrębie ewidencyjnym 0008 Koski Wypychy działki nr: 186, 191;

w obrębie ewidencyjnym 0001 Borzyny działki nr: 189, 141, 145, 126, 114, 133, 178, 171, 172, 162, 163, 98, 108, 91, 93,

w obrębie ewidencyjnym 0030 Twarogi Trąbnica działki nr: 178, 172, 120, 146, 145,

w obrębie ewidencyjnym 0015 Miodusy Pokrzywne działki nr: 104, 130, 139, 124, 129, 92, 89, 86, 115, 118, 120;

w obrębie ewidencyjnym 0013 Miodusy Dworaki działki nr: 284, 295, 296, 298, 304, 219, 218, 204, 214, 190, 192, 201, 203, 214, 254, 220, 282, 269, 278, 314;

w obrębie ewidencyjnym 0014 Miodusy Inochy działki nr: 203, 229, 215, 237, 270, 236, 258, 294.

STR. TYTUŁOWA C.D.

SPIS ZAWARTOŚCI
PROJEKTU BUDOWLANEGO DLA ZADANIA PN.
**Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn.
„Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu
scaleniowego „Twarogi
i inne” oraz „Miodusy i inne”**

I CZĘŚĆ – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. Oświadczenie projektantów i osób sprawdzających projekt budowlany	- str.
B. Uprawnienia Projektantów wraz z zaświadczeniem przynależności do Izby Inżynierów	- str.
C. Uzgodnienia i opinie	- str.
D. Część opisowa	- str.
E. Część rysunkowa	- str.

II CZĘŚĆ – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY W ODRĘBNYCH TOMACH

A. Branża drogowa	- str.
B. Branża sanitarna	- str.
C. Branża elektroenergetyczna	- str.
D. Branża telekomunikacyjna	- str.
E. Branża mostowa – obiekty inżynierskie	- str.
F. Dokumentacja geotechniczna	- str.
G. Informacja BIOZ	- str.

I CZĘŚĆ
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

A. Oświadczenia projektantów i osób sprawdzających projekt budowlany

B. Uprawnienia projektantów wraz z zaświadczeniem przynależności do Izby Inżynierów

1. Projektant branża drogowa mgr inż. Przemysław Dumański nr uprawnień PDK/0143/POOD/07
2. Sprawdzający branża drogowa mgr inż. Agnieszka Dumańska nr uprawnień PDK/0090/PWOD/10
3. Projektant branża sanitarna mgr inż. Bogdan Jucha nr uprawnień UAN/III/7342/113/98
4. Sprawdzający branża sanitarna mgr inż. Krzysztof Nicpoń nr uprawnień PDK/0174/PWOS/05
5. Projektant branża elektryczna mgr inż. Jan Jędrzejec nr uprawnień UAN.I-7342/2/97
6. Sprawdzający branża elektryczna mgr inż. Wiesław Suchy nr uprawnień UAN-I-7342/43/93
7. Projektant branża teletechniczna inż. Dariusz Mocarski nr uprawnień DT-WBT/02430/03/U
8. Sprawdzający branża teletechniczna mgr inż. Radosław Stadnicki - Kolendo nr uprawnień DTT-TU/02301/02/U
9. Projektant branża konstrukcyjna mgr inż. Jerzy Trojnar nr uprawnień PDK/0141/PWOM/04
10. Sprawdzający konstrukcyjna mgr inż. Andrzej Kochman nr uprawnień K-78/01

C. Uzgodnienia i opinie

1. Pismo PGW Wody Polskie Nadzór Wodny w Ciechanowcu nr LU.1.1.521.1m.AD z dnia 15.10.2020r. dot. udzielenia informacji o sposobie zabezpieczenia/umocnienia skarp cieków w miejscach wylotów rowów przydrożnych, kolektorów kanalizacyjnych lub rur przepustowych oraz warunki odprowadzenia wód z rowów przydrożnych do cieków; warunkach umocnienia lub zabezpieczenia skarp na wlotach i wylotach z przepustów przebudowywanych remontowanych zlokalizowanych na ciekach; warunkach wykonania remontów przepustów na ciekach; kilometrażu cieków w miejscach przecięcia z projektowanymi drogami.
2. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/3851/IB/21 z dnia 27.01.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale.
3. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/3852/IB/21 z dnia 27.01.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzymy – Jaszczółty.
4. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/3853/IB/21 z dnia 27.01.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie.
5. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/3854/IB/21 z dnia 27.01.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie(sekcja mapowa 2.16).
6. Postanowienie Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr Z.5152.23.2021.JM z dnia 04.02.2021r. dot. uzgodnienia projektowanej inwestycji w zakresie przebudowy drogi na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 W Twarogach Lackich i Ruskich.
7. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/6738/IB/21 z dnia 15.02.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale.
8. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/6739/IB/21 z dnia 15.02.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica – Borzymy.
9. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/6740/IB/21 z dnia 15.02.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy.
10. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/6731/IB/21 z dnia 15.02.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki, nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki, nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski.
11. Pismo Wodociągów Podlaskich Sp. z o. o. nr 12/BP/WT/21 z dnia 03.03.2021r. dot. wydania warunków technicznych na przebudowę i zabezpieczenie istniejącej sieci wodociągowej.
12. Pismo Gminy Perlejewo nr GP.7226.9.2021.JO z dnia 22.03.2021r. dot. wydania warunków na zabezpieczenie lub przebudowę Nadbużańskiej Szerokopasmowej Sieci Dystrybucyjnej.
13. Pismo Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego nr DSI-V.2635.4.29.2021 z dnia 21.04.2021r. dot. uzgodnienia zabezpieczeń sieci SSPW.
14. Pismo Gminnej Spółki Wodnej Nadburzanka z dnia 21.04.2021r. dot. uzgodnienia przebudowy rowów melioracyjnych i przepustów pod drogami zlokalizowanych na rowach melioracyjnych.
15. Pismo PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski nr RE3/RM3/KK/3900/2021 z dnia 26.04.2021 dot. uzgodnienia sposobu zabezpieczenia istniejących stanowisk słupowych oraz linii ziemnych.
16. Uzgodnienie przez Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach z dnia 28.04.2021r. projektu budowlanego w zakresie kompetencji – zajazdy i skrzyżowania w obrębie drogi powiatowej.
17. Pismo GAZ-SYSTEM S.A. nr OR-DL.404.5.2021.44 z dnia 28.04.2021r. dot. uzgodnienia skrzyżowania gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 relacji Polska – Litwa z drogą gminna nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale.

18. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/19223/IB/21 z dnia 05.05.2021r. dot. wydania warunków na przebudowę sieci teletechnicznej dla przebudowy drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo.
19. Pismo PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski nr RE3/RM3/KK/1897/2021 z dnia 06.05.2021 dot. wydania warunków przebudowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych kolidujących z projektowaną inwestycją.
20. Odpis z protokołu Narady Koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Siemiatyczach nr GG.6630.39.2021 z dnia 06.05.2021r.
21. Pismo PGW Wody Polskie Nadzór Wodny w Ciechanowcu nr LU.2.1.434.22.2021.AD z dnia 12.05.2020r. dot. zaopiniowania projektowanych rozwiązań.
22. Pismo Orange Polska nr TTISIKU/26297/IB/21 z dnia 08.06.2021r. dot. uzgodnienia projektu budowlanego oraz wykonawczego.
23. Pismo Wodociągów Podlaskich Sp. z o. o. nr TE-DR/374/2021 z dnia 09.06.2021r. dot. uzgodnienia projektu przebudowy i zabezpieczania sieci wodociągowej.
24. Pismo Wójta Gminy Perlejewo nr GP.7226.21.2021.JO z dnia 22.06.2021r. dot. uzgodnienia projektu przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej.
25. Pismo PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski nr RE3/RM3/KK/6549/2021 z dnia 26.06.2021 dot. uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego przebudowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych kolidujących z projektowaną inwestycją.
26. Pismo Wójta Gminy Perlejewo nr GP.7226.25.2021.SK z dnia 05.07.2021r. dot. uzgodnienia projektu budowlanego pn. Przebudowa dróg gminnych publicznych i dróg wewnętrznych w ramach zadania pn. Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn. „Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne”

D. Część opisowa

1. Opis techniczny

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Zagospodarowania Terenu
Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn.
„Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu
scaleniowego „Twarogi
i inne” oraz „Miodusy i inne”

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg gminnych publicznych i dróg wewnętrznych w ramach zadania pn. Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn. „Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne”

2. Podstawa opracowania

- 1) Umowa zawarta w Siemiatyczach pomiędzy Starostą Siemiatyckim, ul. Legionów Piłsudskiego 3, 17-300 Siemiatycze a firmą Biuro Usług Inżynierskich „SP-GEO” Paulina Pawlak.
- 2) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca w/w umowy.
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.)
- 4) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020r., poz. 1609),
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 0 z 2012r., poz. 463 z późniejszymi zmianami),
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000r. nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- 7) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 124, z późn. zm.),
- 8) Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego wykonana przez geologa uprawnionego.
- 9) Mapa do celów projektowych opracowana przez geodetę uprawnionego.
- 10) Wizja lokalna w terenie

3. Lokalizacja obiektu budowlanego

Inwestycja znajdować się będzie na terenie województwa podlaskiego, w powiecie siemiatyckim, gminie Perlejewo, w miejscowościach Twarogi Lackie i Ruskie, Twarogi Mazury, Twarogi Wypychy, Olszewo, Twarogi Trąbnica, Borzymy, Koski Wypychy, Miodusy Pokrzywne, Miodusy Dworaki, Miodusy Inochy, Osnówka i Pieczyski. Planowana inwestycja znajdować się będzie w terenie równinnym oraz pagórkowatym, na terenach rolnych i pastwiska oraz na fragmencie terenów zabudowanych o charakterze zagrodowym. Roboty budowlane związane z przebudową dróg, rowów, przepustów, kolektorów kanalizacyjnych, zjazdów i przebudową lub zabezpieczeniem sieci uzbrojenia terenu,

wykonywane będą w ramach zagospodarowania poscaleniowego obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne”.

4. Zagospodarowanie terenu.

Obszar na którym zlokalizowana jest inwestycja leży w terenie równinnym oraz pagórkowatym wsi Twarogi Lackie i Ruskie, Twarogi Mazury, Twarogi Wypychy, Olszewo, Twarogi Trąbnica, Borzemy, Koski Wypychy, Miodusy Pokrzywne, Miodusy Dworaki, Miodusy Inochy, Osnówka i Pieczyski. Teren inwestycji obejmuje głównie tereny rolnicze oraz dojazdy do terenów zabudowanych w/w miejscowości. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 135m. Dla opracowania projektu budowlanego opracowano mapy do celów projektowych obrazujące istniejące zagospodarowanie terenu.

Istniejące zagospodarowanie pasów drogowych przebudowywanych dróg przedstawia się następująco:

10.1.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w Pieczyskach, Twarogach Lackich i Ruskich, Twarogach Mazurach, Twarogach Wypychach, Olszewie

W stanie istniejącym droga gminna nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 1+645,13-6+562,81 o długości 4,918km rozpoczyna się w ciągu istniejącej drogi gminnej natomiast kończy na dowiązaniu do skrzyżowania z droga wojewódzka nr 690.

Na początkowym odcinku drogi przewidzianym do przebudowy droga gminna publiczna nr 109041B w km około 1+645,13 rozpoczyna się od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz do odrębnego opracowania projektowego dotyczącego przebudowy drogi na odcinku Perlejewo – Twarogi Lackie. Na trasie drogi występują skrzyżowania z drogami gminnymi nr 109039B Twarogi Lackie – Gaj; 108996B Miodusy Inochy - Twarogi Trąbnica - Twarogi Lackie; nr 108999B Twarogi Lackie - Stare Moczydły - Moczydły Pszczółki; nr 109015B Twarogi Mazury + dz. geod. nr 138 obr. Twarogi Mazury, dz. geod. Nr 387 obr. Twarogi Lackie (do dr. gm. Nr 108999B); nr 109017B Twarogi Mazury -Twarogi Wypychy; nr 109016B Twarogi Wypychy - od drogi wojewódzkiej Nr 690 do drogi powiatowej Nr 2100B oraz liczne zjazdy do działek przyległych.

Droga przechodzi przez obszar zabudowy zagrodowej oraz tereny pól uprawnych i pastwisk.

Na trasie drogi występują przepusty pod drogą przeprowadzające wodę pomiędzy rowami przydrożnymi, przepusty na rowach odwadniających tereny przyległe będące dopływami do rzeki Pełchówka, odcinki kanalizacji deszczowej oraz most na rzece Pełchówka.

Istniejącą nawierzchnię stanowi jezdnia asfaltowa o zmiennej szerokości od 3,5m do 6,0m.

Szerokość istniejącej nawierzchni jezdni w km:

- 1+645 -2+700 wynosi od około 3,8m do 4,2m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej.

- 2+700-2+990 wynosi około 6,0m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej. Na znacznym odcinku jezdnia jest ograniczona krawężnikami.

- 2+990-3+520 wynosi około 6,0m. Nawierzchnia jest w dobrym stanie, występują na jezdni pojedyncze wykruszenia. Wzdłuż drogi występuje jednostronny chodnik oddzielony od jezdni krawężnikiem oraz pobocze gruntowe również oddzielone krawężnikiem.

- 3+520-4+980 wynosi od około 3,5m do 4,5m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej.

- 4+980-5+380 wynosi około 6,0m. Nawierzchnia jest w dobrym stanie, występują na jezdni pojedyncze wykruszenia. Wzdłuż drogi występuje jednostronny chodnik oddzielony od jezdni krawężnikiem oraz pobocze gruntowe również oddzielone krawężnikiem.

- 5+380-6+562,81 wynosi od około 3,5 do 4,5m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej.

Na końcowym odcinku w pasie drogi gminnej szerokość jezdni wynosi 6m.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 1+645 – 2+500 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu odwadniającego tereny przyległe przecinającego drogę przepustem w km 1+655. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 2+500-3+070 odbywa się odcinkami poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym oraz częściowo na odcinku w km około 2+730-3+070 z uwagi na brak rowów wody spływają po jezdni do wpustów ulicznych zlokalizowanych na przepuście w km około 3+040. Wody z tego odcinka spływają do przepustu w km około 3+040, a następnie poprzez rów w drodze – działka nr 942 do rzeki Pełchówka. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 3+070-3+360 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 3+175.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 3+360-3+430 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 3+360.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 3+430-4+050 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu w drodze 108996B Miodusy Inochy - Twarogi Trąbnica - Twarogi Lackie w km około 3+475, następnie rowem przydrożnym do rzeki Pełchówka.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 4+050-5+120 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rzeki Pełchówka w km około 4+710. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy. W km około 4+930-5+120 wody spływają po jezdni z uwagi na brak rowów.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+120-5+320 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 5+220.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+320-5+380 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 5+320.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+380-5+490 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu w km około 5+382, z którego wody odprowadzane są do rzeki Pełchówka. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+490-6+500 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowów odwadniających tereny przyległe w km około 5+850 – rów przecinający drogę przepustem oraz do rowu w km około 6+090. Istniejące rowy przydrożne mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 6+500-6+575 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu w drodze wojewódzkiej. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych.

W pobliżu inwestycji znajdują się natomiast obiekty objęte ochroną konserwatorską w km ok. 2+510 znajduje się kapliczka murowana z pocz. XX w., w km ok. 2+866 znajduje się dom drewniany z k. XIX w., w km ok 2+954 dom drewniany z lat 70 XIX w., w km około 3+014 dom drewniany z końca XIX w., w km około 3+069 stodoła drewniana z lat 20 XX w., w km około 3+100 dom drewniany z końca XIX w., w około km 3+569 kapliczka murowana z 2 połowy XIX w.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

10.1.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo w Olszewie

W stanie istniejącym droga gminna publiczna nr 109014B w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+021,75-0+444 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni drogi gminnej na wlocie na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 690. Początkowy odcinek o długości około 0,02km stanowi jezdnię o nawierzchni asfaltowej wykonana przy rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 690, następnie na długości około 0,32km jezdnię stanowi nawierzchnia brukowa o szerokości 3,5-4,0m, natomiast końcowy odcinek stanowi jezdnię o nawierzchni z kruszywa w złym stanie technicznym o szerokości 2,5-3,0m.

W ciągu drogi występuje istniejący przepust pod drogą w km ok. 0+236 na rowie odprowadzającym wody z terenów przyległych będącym dopływem do rzeki Pełchówka.

Odwodnienie drogi odbywa się do ziemi na przyległe działki prywatne.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 141 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

10.1.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga gminna publiczna nr 108996B w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 4+250-4+457 rozpoczyna w ciągu drogi od dowiązania do nawierzchni z kruszywa, a kończy na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 5,00-5,50m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne na dalszym odcinku drogi odprowadzane są do rzeki Pełchówka. Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 141 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

10.1.4 Droga na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+008,32 -0+427,50 rozpoczyna się od zjazdu z drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie o nawierzchni asfaltowej. Długość istniejącego zjazdu o nawierzchni asfaltowej wynosi około 0,01km, na dalszym odcinku jezdni wykonana jest z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,00-3,50m.

W ciągu drogi w km około 0+042 oraz w km około 0+395 występują przepusty pod drogą na rowach odwadniających tereny przyległe będących dopływami do rzeki Pełchówka.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa z uwagi na brak rowów odbywa się na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 140 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych, natomiast w obrębie skrzyżowania z drogą gminna znajduje się dom drewniany z lat 70 XIX w. objęty ochroną konserwatorską.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne średniego i niskiego napięcia.

10.1.5 Droga na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+212-0+284 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w km około 0+212. Jezdnię odcinka drogi do przebudowy stanowi nawierzchnia z kruszywa o szerokości od 2,5-3,0m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowana jest sieć wodociągowa.

10.1.6 Droga na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+098 rozpoczyna od dowiązania do drogi z kruszywa na działce nr 944. Jezdnię odcinka drogi do przebudowy stanowi nawierzchnia z kruszywa o szerokości od 2,5-3,0m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy w Koskach Wypychach i Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna nr 109042B w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+014-1+290 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni asfaltowej drogi gminnej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Nawierzchnię drogi w km 0+014-0+840 stanowi nawierzchnia asfaltowa w dobrym technicznym, natomiast odcinek w km około 0+840-1+289 stanowi nawierzchnia z brukowców. Pobocza na całej długości drogi są o nawierzchni gruntowej. Szerokość istniejącej drogi asfaltowej lub brukowej na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,00-5,00m.

W ciągu drogi w km ok. 0+246 występuje most na cieku naturalnym - rzece „spod Stadnik”, a w km około 1+042 przepust pod drogą na rowie odwadniającym tereny przyległe zlokalizowany na działkach ewidencyjnych nr 126 i 145.

Odwodnienie drogi odbywa się na działki przyległe oraz poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne odprowadzane są do istniejących rowów oraz cieków odwadniających tereny przyległe, a w miejscach braku rowów przydrożnych do ziemi na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 137 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia, napowietrzne średniego napięcia.

10.1.8 Droga na działce nr 133 w Borzymach

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+580 rozpoczyna od zjazdu z drogi gminnej publicznej 109042B Koski - Borzymy. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,50-4,50m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 140 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

10.1.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzymy Ostrożany w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+516 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni asfaltowej na skrzyżowaniu z drogą gminną

publiczną 109042B Koski - Borzymy. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 5,0-5,5m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym, które są zamulone i porośnięte krzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 142 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i niskiego napięcia.

10.1.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzymy – Jaszczółty w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+209 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą gminną Borzymy – Ostrożany nr 109020B . Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 5,0-5,5m.

W ciągu drogi w km ok. 0+169 występuje przepust pod drogą na rowie odwadniającym tereny przyległe zlokalizowanym na działce ewidencyjnej nr 162.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe oraz z fragmentu drogi poprzez istniejący przepust pod drogą.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 141 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

10.1.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 1+310-1+407 rozpoczyna się w ciągu drogi gminnej z kruszywa. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-4,5m. W km około 1+347 występuje skrzyżowanie z drogami nr 109042B Koski – Borzymy i 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 140 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+381 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą gminą Twarogi Trąbnica – Borzymy nr 108997B i 109042B Koski – Borzymy. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-5,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza na działki przyległe, a także w początkowej części poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 143 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa oraz linie teletechniczne podziemne.

10.1.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+628 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą gminą Borzymy – Twarogi Ruskie nr 108998B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,0m.

W ciągu drogi w km ok. 0+525 występuje przepust którym wody opadowe odprowadzane są do istniejącego rowu na działce ewidencyjnej nr 91.

Odwodnienie drogi odbywa się na działki przyległe oraz poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne odprowadzane są do istniejących rowów przydrożnych lub rowu odwadniającego tereny przyległe, a w miejscach braku rowów przydrożnych do ziemi na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 145 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w Twarogach Trąbnica

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 2+140-2+637 rozpoczyna się od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w obrębie skrzyżowania z drogą

powiatową nr 2101B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia asfaltowa w dobrym stanie technicznym. Pobocza na całej długości drogi są o nawierzchni gruntowej. Szerokość istniejącej drogi z asfaltowej na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,5-4,5m. W km około 2+598 występuje skrzyżowanie z drogą gminną publiczną nr 108997B Twarogi Trabnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

W ciągu drogi w km ok. 2+450 zlokalizowany jest most na cieku naturalnym „spod Stadnik”.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne odprowadzane są do cieku naturalnego „spod Stadnik”, a w miejscach braku rowów przydrożnych do ziemi na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.15 Droga na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+009-0+138 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Drogę stanowi jezdnia z kruszywa o szerokości na odcinku przewidzianym do przebudowy 4,5-5,0m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się do ziemi na działki przyległe oraz poprzez prawostronny rów przydrożny prowadzący wody do rzeki Pełchówka. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: linie energetyczne podziemne i napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.16 Droga na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+155 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa w złym stanie technicznym. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+121 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,0m. W km około 0+100 występuje skrzyżowanie z drogą gminną publiczną nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 135 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.18 Droga na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+093 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Nawierzchnię stanowi nawierzchnia z kruszywa w złym stanie technicznym. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,5-4,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi na działki przyległe oraz z końcowego odcinka do istniejącego rowu w działce nr 89. Droga przechodzi przez obszar zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 135 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: linie teletechniczne podziemne, wodociągowa, linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia

10.1.19 Droga na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+906 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,0-4,0m.

W ciągu drogi zlokalizowany jest istniejący przepust pod drogą w km około 0+079 na cieku naturalnym „spod Stadnik” oraz w km około 0+363 na rzece Pełchówka.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami do rzeki Pełchówka. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych, lasów oraz terenów zabudowy zagrodowej i mieszkalnej jednorodzinnej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 130 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Na trasie drogi występuje stanowisko archeologiczne objęte ochroną konserwatorską w km około 0+270.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+822-1+197 rozpoczyna w ciągu drogi gminnej o nawierzchni z kruszywa.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-4,5m.

W ciągu drogi zlokalizowany jest istniejący przepust pod drogą w km około 1+141 na rowie odwadniającym tereny przyległe.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 132 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+738-1+802 rozpoczyna się od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w ciągu drogi gminnej, a kończy na skrzyżowaniu z drogami gminnymi publicznymi nr 108994B i 108992B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa oraz na końcowym odcinku nawierzchnia z brukowca. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-6,5m.

W ciągu drogi zlokalizowane są przepusty pod drogą w km około 0+928 na rowie odwadniającym tereny przyległe, w km około 1+178 na rowie odwadniającym tereny przyległe, w km około 1+562 na rowach odwadniających tereny przyległe.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i ziemne niskiego i średniego napięcia.

10.1.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 2+767-3+785 rozpoczyna się od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w ciągu drogi gminnej, natomiast kończy na skrzyżowaniu z drogami publicznymi nr 108994B i 109043B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-4,5m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 134 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

10.1.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w Miodusach Dworakach i Miodusach Inochach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-1+765 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogami gminnymi publicznymi nr 108992B i 109043B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z brukowca na początkowym odcinku na terenie zabudowy oraz nawierzchnia kruszywa poza terenem zabudowy. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,5m.

W ciągu drogi zlokalizowany jest przepust pod drogą w km około 0+815 na rowie odwadniającym tereny przyległe.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa lub brukowca i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

11. Projektowane zagospodarowanie działek

Projektowana inwestycja znajdować się będzie w jednostce ewidencyjnej 201008_Perlejewo - w obrębie ewidencyjnym 0024 Pieczyski działki nr: 249/1, 143/5;
w obrębie ewidencyjnym 0027 Twarogi Lackie i Ruskie działki nr: 609, 933, 935, 924, 932, 929, 931, 957, 794, 805, 807, 850, 958, 960, 944, 945, 946, 966, 967, 951, 949, 939, 938;
w obrębie ewidencyjnym 0028 Twarogi Mazury działki nr: 232, 233, 234, 230, 236;
w obrębie ewidencyjnym 0031 Twarogi Wypychy działki nr: 152, 156, 151, 90, 155, 154, 97, 95;
w obrębie ewidencyjnym 0019 Olszewo działki nr: 292, 290, 266, 267, 291, 280;
w obrębie ewidencyjnym 0008 Koski Wypychy działki nr: 186, 191;
w obrębie ewidencyjnym 0001 Borzyny działki nr: 189, 141, 145, 126, 114, 133, 189, 178, 171, 172, 162, 163, 98, 108, 91, 93, 120, 145;
w obrębie ewidencyjnym 0030 Twarogi Trąbnica działki nr: 178, 172, 120, 145, 146 obręb Twarogi Trąbnica.
w obrębie ewidencyjnym 0015 Miodusy Pokrzywne działki nr: 104, 130, 139, 124, 129, 92, 89, 86, 115, 118, 120;
w obrębie ewidencyjnym 0013 Miodusy Dworaki działki nr: 284, 295, 296, 298, 304, 219, 218, 204, 214, 190, 192, 201, 203, 214, 254, 220, 282, 269, 278, 314;
w obrębie ewidencyjnym 0014 Miodusy Inochy działki nr: 203, 229, 215, 237, 270, 236, 258, 294.

Rodzaje obiektów bądź robót budowlanych realizowanych w ramach zadania pn. Przebudowa dróg gminnych publicznych i dróg wewnętrznych w ramach zadania pn. Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn. „Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne” na w/w działkach:

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale na odcinku przewidzianym do przebudowy o długości 4019,41m w km 1+645,13-2+995,83; 3+488,82-4+989,37 oraz 5+394,65-6+562,81 oraz w odcinku przewidzianym do remontu o długości 898,27m w km 2+995,83-3+488,82 i 4+989,37-5+394,65 o nawierzchni z asfaltowej o szerokości 6,00m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 249/1, 143/5 obręb Pieczyski, nr 609, 933, 935, 924, 932, 929, 931 obręb Twarogi Lackie i Ruskie, nr 232, 233, 234, 230, 236 Obręb Twarogi Mazury, nr 152, 156, 151, 90, 155, 154, 97, 95 obręb Twarogi Wypychy, nr 292 obręb Olszewo. Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieków korytkowych, budowa przegród filtracyjnych na rowach, budowę studzienek ściekowych wraz z przykanalikami, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Wykonanie barier energochłonnych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci elektroenergetyczne podziemne niskiego napięcia, sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.
- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo o długości 422,25m w km 0+021.75-0+444.00 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 290, 266, 267, 291, 280 obręb Olszewo. Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych i rowu odprowadzającego wody do rzeki Pełchówka wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu

kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne napowietrzne i podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie o długości 206,85m w km 4+250,00-4+456,85 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,5-5,0m na działkach nr 944, 945 obręb Twarogi Lackie i Ruskie. Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie. Budowa przepustu pod projektowaną drogą i zjazdami. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne.
- Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich o długości 419,18m w km 0+008.32-0+427.50 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,50m na działkach nr 957, 794, 805, 807, 850, 958, 960 obręb Twarogi Lackie i Ruskie. Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie przegród filtracyjnych na rowach, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.
- Przebudowa drogi na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich o długości 71,71m w km 0+212.00-0+283.71 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,00m na działkach nr 944 i 966 obręb Twarogi Lackie i Ruskie. Budowa odwodnienia drogi poprzez budowę rowów przydrożnych i rowu odprowadzającego wody do rzeki Pełchówka wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieć wodociągowa.
- Przebudowa drogi na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich o długości 97,60m w km 0+000.00-0+097.60 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,00m na działkach nr 944 i 946 obręb Twarogi Lackie i Ruskie. Budowa odwodnienia drogi poprzez budowę rowów przydrożnych i rowu odprowadzającego wody do rzeki Pełchówka wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa przepustu pod projektowaną drogą. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych.
- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzymy o długości 1275,53m w km 0+014.00-1+289.53 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,5m-5,0m na działkach nr 186, 191 obręb Koski Wypychy, nr 189, 141, 145, 126, 114 obręb Borzymy.
Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieków korytkowych, wykonanie przegród filtracyjnych na rowach, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Wykonanie barier energochłonnych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.
- Przebudowa drogi na działce nr 133 w Borzymach o długości 375,27m w km 0+000.00-0+375.27 o nawierzchni asfaltowej na działkach o szerokości 4,5m na działkach nr 133, 141, 189 obręb Borzymy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych i rowu odprowadzającego wody do rzeki Ciek spod Stadnik wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie przegród filtracyjnych na rowach, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzomy – Ostrożany o długości 516,02m w km 0+000.00-0+516.02 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m na działkach nr 178, 141 obręb Borzomy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzomy – Jaszczółty o długości 209,19m w km 0+000.00-0+209.19 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 171, 178, 172, 162, 163 obręb Borzomy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieków korytkowych, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci, elektroenergetyczne napowietrzne niskiego napięcia, sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica – Borzomy + dz. geod. nr 44 obręb Twarogi Trąbnica o długości 96,72m w km 1+310.00-1+406.72 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m na działkach nr 98, 141, 108 obręb Borzomy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie. Budowa i przebudowa przepustów pod zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzomy – Twarogi Ruskie o długości 381,37m w km 0+000.00-0+381.37 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach na działce nr 141 obręb Borzomy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieku korytkowego. Budowa i przebudowa przepustów pod zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzomy – Kol. Borzomy o długości 0+627,83m w km 0+000.00-0+627.83 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m na działkach nr 91, 93, 141 obręb Borzomy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych i rowu odprowadzającego wody opadowe wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie. Budowa i przebudowa przepustów pod drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie o długości 496,95m w km 2+140.00-2+636.95 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 6,0m na działkach nr 178, 172, 120, 145, 146 obręb Twarogi Trąbnica.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie przegród filtracyjnych na rowach. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Wykonanie barier energochłonnych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych o długości 129,06m w km 0+009.09-0+138.15 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0m na działkach nr 104, 130 obręb Miodusy Pokrzywne.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie. Budowa i przebudowa przepustów pod zjazdami. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna podziemna.

- Przebudowa drogi na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych o długości 154,70m w km 0+000.00-0+154.70 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,5m na działkach nr 130, 139 obręb Miodusy Pokrzywne.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami. Przebudowa zjazdu z drogą powiatową nr 2101B. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieć elektroenergetyczna.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy o długości 121,08m w km 0+000.00-0+121.08 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 124, 129, 130 obręb Miodusy Pokrzywne.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie. Przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Budowa i przebudowa przepustów pod drogą nr 109993B i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne.

- Przebudowa drogi na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych o długości 93,19m w km 0+000.00-0+093.19 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,0m na działkach nr 130, 92, 89 obręb Miodusy Pokrzywne.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieków korytkowych, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod

projektowaną drogą. Przebudowa zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne.

- Przebudowa drogi na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w twarogach Lackich i Ruskich o długości 906,30m w km 0+000.00-0+906.30 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,5m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 130, 86 obręb Miodusy Pokrzywne, nr 967, 951, 949, 966, 939, 938 obręb Twarogi Lackie i Ruskie.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie budowa przegród filtracyjnych na rowach, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Remont przepustów na rzekach Ciek spod Stadni i Pełchówka. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Budowa placów dwóch placów do zawracania. Przebudowa zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci, elektroenergetyczne podziemne i napowietrzne niskiego napięcia, sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki o długości 374,63 w km 0+822.00-1+196.63 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 284, 295, 296, 298, 304, 219, 218, 204 obręb Miodusy Dworaki.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdu publicznego oraz indywidualnych do działek przyległych. Wykonanie barier energochłonnych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci, elektroenergetyczne podziemne i napowietrzne niskiego napięcia, sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki o długości 1063,78m w km 0+738.00-1+801.78 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 204, 190, 192, 201, 203, 214, 254 obręb Miodusy Dworaki, działki nr 115, 118, 120 obręb Miodusy Pokrzywne.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieków korytkowych, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci, elektroenergetyczne podziemne i napowietrzne niskiego napięcia, sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki o długości 1018,05m w km 2+767.00-3+785.05 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 523/2 obręb Osnówka, działki nr 220, 282, 254, 269 obręb Miodusy Dworaki.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami. Budowa i przebudowa przepustów pod zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z

innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

- Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski o długości 1764,92m w km 0+000.00-1+764.92 o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,0-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach na działkach nr 254, 278, 314 obręb Miodusy Dworaki, działki nr 203, 229, 215, 237, 270, 236, 258, 294 obręb Miodusy Inochy.

Budowa i przebudowa odwodnienia drogi poprzez wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej, przebudowę i budowę rowów przydrożnych wraz ich umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie, wykonanie ścieków korytkowych, budowa przegród filtracyjnych na rowach, budowa studzienek ściekowych wraz z przykanalikami, umocnienie dna i skarp odbiorników wód opadowo-roztopowych. Budowa i przebudowa przepustów pod projektowaną drogą i zjazdami. Przebudowa skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych do działek przyległych. Przebudowa lub zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z projektowaną drogą - sieci, elektroenergetyczne podziemne niskiego napięcia, sieci teletechniczne podziemne, sieć wodociągowa.

Projektowane drogi posiadać będą następujące parametry:

Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale

- klasa drogi – Z (zbiorcza),
- długość objęta przebudową – 4 019,41m,
- długość objęta remontem – 898,27m,
- szerokość jezdni – 6,0m + poszerzenia na łukach,
- szerokość pasa ruchu – 3,0m + poszerzenia na łukach,
- szerokość poboczy – 1,00m- 2,10m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 40km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0-6,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo

- klasa drogi – L (lokalna),
- długość objęta przebudową – 422,25m,
- szerokość jezdni – 5,0m + poszerzenia na łukach (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość pasa ruchu – 2,5m + poszerzenia na łukach (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,

- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250 – 4+456,85

- klasa drogi – Z (zbiorcza),
- długość objęta przebudową – 206,85m,
- szerokość jezdni – 6,0-5,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość pasa ruchu – 3,0-2,75m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość poboczy – 1,00m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 40km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

- długość objęta przebudową – 419,18m,
- szerokość jezdni – 4,5m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

- długość objęta przebudową – 71,71m,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

- długość objęta przebudową – 97,60m,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy

- klasa drogi – L (lokalna),
- długość objęta przebudową – 1275,53m,
- szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m + poszerzenia na łukach (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m + poszerzenia na łukach (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość poboczy – 0,75-2,10m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działce nr 133 w Borzymach

- długość objęta przebudową – 375,27m,
- szerokość jezdni – 4,5m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 109020B Borzymy – Ostrożany

- klasa drogi – D (dojazdowa),
- długość objęta przebudową – 516,02m,
- szerokość jezdni – 5,0m,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 109019B Borzymy – Jaszczółty

- klasa drogi – D (dojazdowa),
- długość objęta przebudową – 209,19m,
- szerokość jezdni – 5,0m + poszerzenia na łukach,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m + poszerzenia na łukach,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

- klasa drogi – L (lokalna),
- długość objęta przebudową – 96,72m,
- szerokość jezdni – 5,0m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość pasa ruchu – 2,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,

- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 108998B Borzemy – Twarogi Ruskie

- klasa drogi – L (lokalna),
- długość objęta przebudową – 381,37m,
- szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m + poszerzenia na łukach (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m + poszerzenia na łukach (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy),
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0-6,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 109021B Borzemy – kol. Borzemy

- klasa drogi – D (dojazdowa),
- długość objęta przebudową – 627,83m,
- szerokość jezdni – 5,0m,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140-2+636,95

- klasa drogi – Z (zbiorcza),
- długość objęta przebudową – 496,95m,
- szerokość jezdni – 6,0m,
- szerokość pasa ruchu – 3,0m,
- szerokość poboczy – 1,00m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,

- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 40km/h,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

- długość objęta przebudową – 129,06m,
- szerokość jezdni – 5,0m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – min. 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

- długość objęta przebudową – 154,70m,
- szerokość jezdni – 4,5m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – min. 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy

- klasa drogi – L (lokalna),
- długość objęta przebudową – 121,08m,
- szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
- szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,
- prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,

- szerokość zjazdów – min. 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem

Droga wewnętrzna na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

- długość objęta przebudową – 93,19m,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – min. 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga wewnętrzna na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

- długość objęta przebudową – 906,30m,
- szerokość jezdni – 4,5m,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
- szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
- nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
- szerokość zjazdów – min. 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% o spadku jednostronnym zgodnie z planem sytuacyjnym.

Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki

- klasa drogi – L (lokalna),
 - długość objęta przebudową – 374,63m,
 - szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
 - szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
 - szerokość poboczy – 0,75-2,10m,
 - obciążenie ruchem – 100kN/oś,
 - kategoria ruchu - KR1,
 - prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
 - szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
 - szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
 - nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
 - szerokość zjazdów – min. 4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem

Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki

- klasa drogi – L (lokalna),
 - długość objęta przebudową – 1063,78m,
 - szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
 - szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
 - szerokość poboczy – 0,75m,
 - obciążenie ruchem – 100kN/oś,
 - kategoria ruchu - KR1,
 - prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
 - szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
 - szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
 - nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
 - szerokość zjazdów – min.4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem

Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki

- klasa drogi – L (lokalna),
 - długość objęta przebudową – 1018,05m,
 - szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
 - szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
 - szerokość poboczy – 0,75m,
 - obciążenie ruchem – 100kN/oś,
 - kategoria ruchu - KR1,
 - prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
 - szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
 - szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
 - nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
 - szerokość zjazdów – min.4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem

Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski

- klasa drogi – L (lokalna),
- długość objęta przebudową – 1764,92m,
- szerokość jezdni – 5,5 - 5,0m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
- szerokość pasa ruchu – 2,75 - 2,5m (ze względu na uspokojenie ruchu na terenie zabudowy) + poszerzenia na łukach,
- szerokość poboczy – 0,75m,
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR1,

- prędkość projektowa – 30km/h na terenie zabudowy, 40 km/h poza terenem zabudowy,
 - szerokość dna rowów przydrożnych – od 0,4m,
 - szerokość dna rowów i cieków – wg stanu istniejącego,
 - nachylenie skarp 1:1,5-1:1,
 - szerokość zjazdów – min.4,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2-5% o spadku jednostronnym lub dwustronnym zgodnie z planem

Drogi będą o nawierzchni asfaltowej.

Według wypisu i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Perlejewo – Uchwała Nr 45/IX/03 Rady Gminy w Perlejewie z dnia 07.12.2003r., (Dz.Urz. Woj. Podl. Nr 131, poz. 2623, z 2007r. Nr 39 poz. 316, nr 244 poz. 2511, z 2016r. poz. 3678 i poz. 3697), teren pod planowaną inwestycję w zakresie:

- drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:
"K" – tereny istniejących dróg powiatowych,
Według wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Perlejewo przedmiotowa droga była drogą powiatową o nr 2100B i nazwie: Perlejewo – Twarogi Lackie – Twarogi Wypychy – droga 690, zgodnie z Uchwałą nr 74/XII/16 Rady Gminy w Perlejewie z dnia 29.09.2016r. (Dz.Urz. Woj. Podl. poz. 3741 z 2016r.) droga zmieniła kategorię z drogi powiatowej na drogę gminną oraz zmieniła numer i nazwę na: 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale .
- drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:
„K” – tereny istniejących dróg gminnych,
- drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie oznaczonym w planie symbolem **K**:
"K" – tereny istniejących dróg powiatowych,
Według wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Perlejewo przedmiotowa droga była częścią drogi powiatowej o nr 1727B i nazwie: Drohiczyn (ul. Mieszka I) – Kłyżówka – Lisowo - Siekierki – Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica - Twarogi Lackie, zgodnie z Uchwałą nr 74/XII/16 Rady Gminy w Perlejewie z dnia 29.09.2016r. (Dz.Urz. Woj. Podl. poz. 3741 z 2016r.) droga zmieniła kategorię z drogi powiatowej na drogę gminną oraz zmieniła numer i nazwę na: 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie.
- drogi na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski - Borzymy położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

"K" – tereny istniejących dróg powiatowych,

Według wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Perlejewo przedmiotowa droga była drogą powiatową o nr 2102B i nazwie: 2101B – Borzemy, zgodnie z Uchwałą nr 74/XII/16 Rady Gminy w Perlejewie z dnia 29.09.2016r. (Dz.Urz. Woj. Podl. poz. 3741 z 2016r.) droga zmieniła kategorię z drogi powiatowej na drogę gminną oraz zmieniła numer i nazwę na: 109042B Koski - Borzemy.

- drogi na działce nr 133 w Borzymach stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzemy – Ostrożany stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem
- drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzemy – Jaszczółty stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg gminnych,

- drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzemy – Twarogi Ruskie położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg gminnych,

- drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzemy – kol. Borzemy stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg gminnych,

- drogi na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem.
- drogi na działce nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich, w zakresie działki nr 86 w Miodusach Pokrzywnych stanowi pas drogowy wykazany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, nieoznaczony symbolem. W zakresie działki 949 w Twarogach Lackich i Ruskich położona jest w obszarze oznaczonym na planie symbolem **RZ** i w części **RL**:

„RZ” – tereny łąk i pastwisk, z dopuszczeniem realizacji dróg dojazdowych, gdzie projektowana droga będzie stanowić w/w dojazd,

„RL” – tereny leśne z dopuszczeniem lokalizacji obiektów związanych z obsługą gospodarki leśnej i eksploatacją lasów, gdzie projektowana droga spełniać będzie w/w rolę,

W zakresie działki 939 w Twarogach Lackich i Ruskich położona jest w obszarze oznaczonym na planie symbolem **RP** i w części **RZ**:

„RP” – tereny upraw polowych, z dopuszczeniem realizacji dróg dojazdowych, gdzie projektowana droga będzie stanowić w/w dojazd,

„RZ” – tereny łąk i pastwisk, z dopuszczeniem realizacji dróg dojazdowych, gdzie projektowana droga będzie stanowić w/w dojazd,

- drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg gminnych,

- drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg powiatowych,

Według wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Perlejewo przedmiotowa droga była drogą powiatową o nr 2103B i nazwie: 2103B – Miodusy Dworaki, zgodnie z Uchwałą nr 74/XII/16 Rady Gminy w Perlejewie z dnia 29.09.2016r. (Dz.Urz. Woj. Podl. poz. 3741 z 2016r.) droga zmieniła kategorię z drogi powiatowej na drogę gminną oraz zmieniła numer i nazwę na: 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki.

- drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg gminnych,

- drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski położony jest w obszarze oznaczonym w planie symbolem **K**:

„K” – tereny istniejących dróg gminnych,

Zgodnie z RMTBiGW z dnia 24 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, dla projektowanej inwestycji ze względu na jej charakter oraz występujące na omawianym terenie proste warunki gruntowe, przyjęto I kategorię geotechniczną.

W obrębie inwestycji w związku z przebudową dróg zachodzi konieczność wycinki zieleni. Przewidziane do wycięcia są głównie drzewa zgodnie z poniższym opisem.

Na wycinkę drzew podlegających zezwoleniu na wycinkę uzyskano decyzję o zezwoleniu na usunięcie drzew.

Pozostałe drzewa na drogach objętych pozwoleniem na budowę to drzewa owocowe takie jak Wiśnia Ptasia, Orzech Włoski, Śliwa Węgierka oraz drzewa nie owocowe m.in. Brzozy Brodawkowe, Olszyny Czarne, Wierzby Kruche o obwodach nie przekraczających 50cm. Występują także liczne skupiska zakrzewień Śliwy Tarniny lub Czarne Bzu o powierzchni od 10m² do 1200m². Wycinka w/w drzew i krzewów nie wymaga uzyskania zezwolenia na usunięcie.

W zakresie inwestycji nie występują drzewa i/lub krzewy objęte ochroną przez konserwatora zabytków.

Pasy drogowe zapewniają możliwość umieszczenia wszystkich elementów i urządzeń dróg, wynikających z funkcji oraz uwarunkowań terenowych, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony użytkowników dróg i terenu przyległego przed wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem. Zaprojektowane rozmieszczenie elementów oraz urządzeń infrastruktury technicznej o wymiarach normatywnych mieści się w przekrojach w projektowanym pasie drogowym, wysokościowe rozwiązanie

drogi zapewnia jej właściwe funkcjonowanie i elementy drogowe mieszczą się w projektowanym pasie drogowym, na działkach nie występują wartościowe drzewa i krzewy, zaprojektowana inwestycja z uwagi na mały ruch pojazdów nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu, wibracji i zanieczyszczeń powietrza.

Projektowane zagospodarowanie terenu wykazano na mapie do celów projektowych, która jest zgodna z okluzulowaną i uwierzytelnioną mapą do celów projektowych przez PODGiK Siemiatycze opracowaną na potrzeby niniejszego projektu.

12. Przebieg w planie sytuacyjnym.

12.1.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale rozpoczyna się w km 1+645.13 od dowiązania do projektu przebudowy drogi według odrębnego opracowania. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W km 1+645.13-2+995.83 , 3+488.82-4+989.37, 5+394.65-6+562.81 projektuje się przebudowę istniejącej nawierzchni, a w km 2+995.83-3+488.82, 4+989.37-5+394.65 projektuje się remont istniejącej nawierzchni.

W km 4+710.91 – 4+719,13 zlokalizowany jest istniejący most na rzece Pełchówka.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi publicznymi w km 2+277.49, 3+640.12, 4+517.28, 4+983.54-5+716.80. Skrzyżowania z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono łukami od R=6m do R=10m.

W km 1+639,08-1+679,08, 4+681,01-4+708,37, 4+722,10-4+761,54 oraz w km 5+815,91-5+875,82 projektuje się zastosowanie barier energochłonnych.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale projektuje się o szerokości 6,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale kończy się w km 6+562,81 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej.

12.1.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo rozpoczyna się w km 0+021.75 od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W km 0+021.75 – 0+070.45 projektuje się ustawienie krawężnika betonowego przy prawej krawędzi jezdni.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo projektuje się o szerokości 5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo kończy się w km 0+444.00 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250 – 4+456,85

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie rozpoczyna się w km 4+250.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni z kruszywa drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 4+250.00-4+269.81 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 6,00m do 5,50m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie projektuje się o szerokości 5,5m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie kończy się w km 4+456.85 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej.

12.1.4 Droga wewnętrzna na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+008.32 od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,50m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+427.50 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 957.

12.1.5 Droga wewnętrzna na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+212.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,00m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+283.71 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 944.

12.1.6 Droga wewnętrzna na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+000.00 od połączenia z projektowaną drogą wewnętrzną na działce nr 944. Połączenie dróg wyokrąglono łukami $R=6m$ i $R=10m$. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,00m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+097.60 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 946.

12.1.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzemy

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzemy rozpoczyna się w km 0+014.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi publicznymi w km 0+862.25 z drogą gminna publiczną nr 109020B Borzemy Ostrożany, w km 1+289.53 z drogą gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica-Borzemy. Skrzyżowania z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono łukami od $R=6m$ do $R=8m$.

W km 0+240.38 – 0+248.55 zlokalizowany jest istniejący most na rzece Ciek spod Stadnik.

Projektuje się wykonanie barier energochłonnych w km 0+198,00-0+240,11, 0+248,87-0+275,10 oraz w km 1+028,51-1+064,84.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 0+762,95-0+789,98 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzomy projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzomy kończy się w km 1+289,53 na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną nr 108997B Twarogi Trąbnica-Borzomy.

12.1.8 Droga wewnętrzna na działce nr 133 w Borzymach

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 133 w Borzymach rozpoczyna się w km 0+000,00 włączenia w formie zjazdu do drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski-Borzomy. Wyłukowania włączenia wyokrąglono odpowiednio łukami $R=6m$ i $R=8m$. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 133 w Borzymach projektuje się o szerokości 4,50m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 133 w Borzymach kończy się w km 0+375,27 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 133.

12.1.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzomy – Ostrożany

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzomy – Ostrożany rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109042B Koski-Borzomy. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami od $R=6m$ i $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzomy – Ostrożany projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzomy – Ostrożany kończy się w km 0+516,02 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzomy – Jaszczołty

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzomy – Jaszczołty rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109020B Borzomy – Ostrożany. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzymy – Jaszczolty projektuje się o szerokości 5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzymy – Jaszczolty kończy się w km 0+209,19 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod.

Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy rozpoczyna się w km 1+310,00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi publicznymi w km 1+347,22 z drogą gminna publiczną nr 109042B Koski – Borzymy oraz drogą nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=6m$.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy kończy się w km 0+406,72 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy i drogą gminną publiczną nr nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy. Skrzyżowanie z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono łukami $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu w miejscu wjazdu w teren zabudowy od strony północnej w km 0+057,27-0+077,27 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie projektuje się o szerokości 5,0-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie kończy się w km 0+381,37 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy kończy się w km 0+627,83 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140 – 2+636,95

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie rozpoczyna się w km 2+140.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań droga gminną publiczną nr 108997B Twarogi Trąbnica-Borzymy. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami od $R=6m$ do $R=8m$.

W km 2+441.43 – 1+457.79 zlokalizowany jest istniejący most na rzece Ciek spod Stadnik.

Projektuje się wykonanie barier energochłonnych w km 2+411.41-2+471.43.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie projektuje się o szerokości 6,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie kończy się w km 2+636.95 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.15 Droga wewnętrzna na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych rozpoczyna się w km 0+009.09 od dowiązania do istniejącej nawierzchni zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Projektuje się ustawienie krawężników betonowych wzdłuż prawej krawędzi jezdni drogi wewnętrznej na całej jej długości.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych projektuje się o szerokości 4,5m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych kończy się w km 0+138.15 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 104.

12.1.16 Droga wewnętrzna na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych rozpoczyna się w km 0+000.00 od włączenia w formie zjazdu do drogi powiatowej nr 2101B w km 6+294(km drogi powiatowej). Wyłukowania zjazdu wyokrąglono odpowiednio łukami o promieniach $R=6,0m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych kończy się w km 0+154.70 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 139.

12.1.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B w km 6+793(km drogi powiatowej). Skrzyżowanie z drogą powiatową wyokrąglono łukami od $R=6m$ i $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Projektuje się przebudowę skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki w km 0+092.94 Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=6m$ i $R=15m$.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu w miejscu wjazdu w teren zabudowy od strony południowej w km 0+101.24-0+113.73 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy kończy się w km 0+121.08 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

12.1.18 Droga wewnętrzna na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych rozpoczyna się w km 0+000.00 od włączenia w formie zjazdu do drogi powiatowej nr 2101B w km 6+797(km drogi powiatowej). Wyłukowania zjazdu wyokrąglono odpowiednio łukami o promieniach $R=6,0m$ i $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych projektuje się o szerokości 4,0m, jezdnię projektuje się o jednym ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 94 w Miodusach Pokrzywnych kończy się w km 0+93.19 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na granicy działki nr 92.

12.1.19 Droga wewnętrzna na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+000.00 od włączenia w formie zjazdu do drogi powiatowej nr 2101B w km 7+223(km drogi powiatowej). Wyłukowania zjazdu wyokrąglono odpowiednio łukami o promieniach $R=6,0m$ i $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W km około 0+079 zlokalizowany jest projektowany do remontu przepust pod drogą na rzece Ciek spod Stadnik oraz w km około 0+364 zlokalizowany jest projektowany do remontu przepust pod drogą na rzece Pełchówka.

Jezdnię projektowanej drogi na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,5m, jezdnię projektuje się o jednym ruchu.

Przebudowa drogi na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+906.309 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na granicy działki nr 939.

Na końcu projektowanej do przebudowy drogi w związku z końcem pasa drogowego zaprojektowano place do zawracania o szerokości 2,5m i długości 5,0m po obu stronach jezdni.

12.1.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki rozpoczyna się w km 0+822.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

Projektuje się wykonanie bariery energochłonnej po stronie lewej w km 1+112.65-1+172.60.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej. W km 1+052.90 projektuje się wykonanie zjazdu publicznego o nawierzchni z kostki betonowej do świetlicy wiejskiej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 0+822.00-0+840.97 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki kończy się w km 1+196.63 na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono odpowiednio łukami $R=6$ i $R=12m$.

12.1.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki rozpoczyna się w km 0+738.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 0+939.39-0+959.39 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki kończy się w km 1+801.78 na skrzyżowaniu z drogami gminnymi publicznymi nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki i nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski. Skrzyżowanie z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono odpowiednio łukami $R=6$ i $R=12m$.

12.1.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki rozpoczyna się w km 2+776.20 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 3+620.20-3+635.19 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki kończy się w km 3+785.05 na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki i połączeniem z drogą gminną publiczną nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski.

12.1.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski rozpoczyna się w km 0+000.00 skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki oraz połączenia z drogą nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu w miejscu wjazdu na teren zabudowy od strony wschodniej w km 0+329.50-0+349.50 oraz w km 1+744.98-1+764.92 w miejscu wjazdu na teren zabudowy od strony zachodniej projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Projektuje się przebudowę skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy w km 1+600.31. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami o promieniach $R=6m$ i $R=8m$.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski kończy się w km 1+764.92 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej.

13. Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi dróg, a jej położenie dostosowano do otaczającego terenu, mając na uwadze bezpośredni dostęp z działek przyległych do projektowanych dróg na całej ich długości. Niweletę dróg projektuje się podnieść od istniejących dróg o około 0,05-0,40m w celu zapewnienia dostępności, z wyjątkiem odcinków z przepustami występującymi w miejscach skrzyżowań z rowami i ciekami oraz w miejscach niwelacji skarp. Jezdniom dróg nadano spadki poprzeczne do projektowanych rowów przydrożnych, ścieków lub studzienek deszczowych.

14. Odwodnienie

Projektuje się wykonanie rowów przydrożnych w drogach którymi wody opadowe z jezdni będą odprowadzane do istniejących odbiorników. Rowy przydrożne będą o parametrach; dno o szerokości 0,40m, skarpy o nachyleniu 1:1,5. Na projektowanych rowach przydrożnych w celu zapewnienia przejazdu przez zjazdy zaprojektowano przepusty z rur PP o średnicach 400-500mm. Wloty i wyloty przepustów projektuje się umocnić poprzez zastosowanie kostki betonowej lub kamienia pochodzącego z rozbiórki nawierzchni brukowych na zaprawie betonowej, natomiast na rowach przydrożnych przed i za wylotem projektuje się umocnić dno i skarpy płytami ażurowymi na długościach po 1,8m.

Pod projektowanymi drogami nr projektuje się przepusty na w/w rowach, na rowach i ciekach. Przepusty pod drogami na rowach projektuje się wykonać z rur PEHD o średnicy od 600mm, 800mm, 1000mm, 2x1000mm, 2x1200mm, 2x1400mm. Wloty i wyloty przepustów projektuje się umocnić poprzez zastosowanie kostki betonowej lub kamienia pochodzącego z rozbiórki nawierzchni brukowych na zaprawie betonowej, natomiast na rowach i ciekach przed i za wylotem projektuje się umocnić dno i skarpy płytami ażurowymi na długościach po 3,0-5,0m wg planu sytuacyjnego.

Projektuje się odcinki kanalizacji deszczowej wykonanych z rur PP lub PEHD wraz ze studniami i przykanalikami.

Na obiektach mostowych projektuje się remont nawierzchni asfaltowej na jezdni oraz odnowienie balustrad mostowych, a także nawierzchni na opaskach.

Projektuje się umocnienia rowów przydrożnych na dnie płytami ażurowymi oraz płytami ażurowymi, układanymi po jednej płycie na skarpach, na długościach po 1,8m od wlotu i wylotu przepustu pod zjazdem, na długości po 3,0m od wlotu i wylotu z przepustu pod drogą. Powyżej płyt ażurowych oraz w miejscach bez umocnień rów zostanie umocniony poprzez humusowanie i obsianie traw. Rów będzie o parametrach; skarpy o nachyleniu 1:1,5 oraz dno o szerokości 0,4m. Wloty i wyloty do kolektora deszczowego zostanie umocniony poprzez obrukowanie kostką betonową o grubości 6cm na zaprawie cementowej, rów zostanie umocniony płytami ażurowymi na długości 3,0m przed wlotem do kolektora.

Projektuje się również umocnienia rowów melioracyjnych oraz rzek Pełchówka i Ciek spod Stadnik w miejscach odprowadzenia wód z projektowanych dróg na całej szerokości na dnie płytami ażurowymi żelbetowymi o wymiarach 70x50x10cm oraz płytami ażurowymi żelbetowymi na całych szerokościach skarp układanymi na geowłókninie. Początek i koniec umocnienia zostanie zabezpieczone palisadą z kołów Ø 7-9cm, L=100cm.

W miejscach przed włączeniem rowu drogowego do rowu melioracyjnego, – przed przepustem drogowym (w celu redukcji zawiesiny ogólnej przepływającej przez przepust pod drogą), – co kilkaset metrów na rowach drogowych projektuje się wykonanie przegród filtracyjnych, które spełniają następujące role:

- w wyniku procesu sedymentacji następuje redukcja zawiesiny ogólnej,
- w wyniku procesu piętrzenia wody na progu (grodzy) następuje retencjonowanie wody. Daje to możliwość uzyskania dodatkowej retencji, niezbędnej przy opadach deszczu i spływach

powierzchniowych. Tymczasowe przetrzymanie wody przed grodzą pozwala odciążyć główny odbiornik wód opadowych, jak np. rów melioracyjny lub zbiornik retencyjno-infiltrujący.

– w wyniku retencjonowania wód przed grodzami zwiększa się czas infiltracji wody do gruntu.

15. Konstrukcja nawierzchni

W opracowaniu zaprojektowano konstrukcje nawierzchni dla każdej drogi po analizie warunków gruntowych oraz stanu istniejących konstrukcji i opisano w dalszej części opisu w podpunktach. Dla zjazdów zaprojektowano konstrukcję ze względu na rodzaj nawierzchni dla wszystkich zjazdów na terenie całej inwestycji zgodnie z poniższym opisem.

Projektowana konstrukcja zjazdów z kruszywa dla całości inwestycji:

15 cm – warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie.

Projektowana konstrukcja zjazdów asfaltowych dla całości inwestycji:

4 cm – warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej z AC 11S,

5 cm - warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej z AC 16W,

15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

15 cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5÷2,5MPa,

Projektowana konstrukcja zjazdów asfaltowych dla całości inwestycji:

8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,

3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,

15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

15 cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5÷2,5MPa,

Pobocza przy drogach o nawierzchni asfaltowej umocnione warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

15.1.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 15 otworów badawczych, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 1+645,13 - 2+995,83, 3+488,82 – 4+989,37, 5+394,65 – 6+562,81 stanowi warstwa bitumiczna o średniej grubości 4cm, na podbudowie/nasypie budowlanym z piasku średniego oraz kruszyw o średniej grubości 40cm, a następnie na nasypach niebudowlanych składających się z glin pylastych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 60 cm. W podłożu gruntowym występują głównie gliny piaszczyste, gliny pylaste i piaski gliniaste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako złe lub jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Warstwa bitumiczna w 80% powierzchni posiada spękania siatkowe, świadczące o wyczerpaniu nośności konstrukcji nawierzchni. Szerokość istniejącej jezdni w km 1+645,13-2+664, 3+490–4+983, 5+356–6+563 wynosi około 3,0m, natomiast w km 2+664-2+987 około 6,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i

jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin piaszczystych, piasku gliniastego, piasku drobnego zaglinionego oraz piasku, wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na nieznaczną szerokość istniejącej konstrukcji jezdni oraz jej zły stan techniczny, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi przy zastosowaniu obustronnych rowów, konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

W km 2+995,83-3+488,82 i 4+989,37-5+394,65 występuje nawierzchnia w dobrym stanie technicznym z nieznacznymi ubytkami kruszyw i lepiszcza w warstwie ścieralnej, w związku z czym przyjęto w projekcie jedynie frezowanie istniejącej nawierzchni o średniej grubości 0-1cm i ułożenie nowej warstwy ścieralnej w ramach remontu istniejącej nawierzchni jezdni.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w km 1+645,13-2+995,83, 3+488,82-4+989,37, 5+394,65-6+562,81:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

Projektowana konstrukcja remontu istniejącej nawierzchni drogi 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w km 2+995,83-3+488,82 i 4+989,37-5+394,65:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni śr. 0-1cm.

15.1.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+021,75 – 0+350, stanowi warstwa z białego kamienia o średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składających się z glin pylistych i

piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 30-100 cm, na dalszym odcinku w km 0+350-0+432,92 występuje nawierzchnia z kruszywa o grubości około 10cm również na w/w nasypach niebudowlanych. W podłożu gruntowym występują głównie gliny piaszczyste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako złe lub jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Warstwa z bruku oraz z kruszywa posiadają szerokość około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin piaszczystych, piasku gliniastego, piasku drobnego zaglinionego oraz piasku, wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na nieznaczną szerokość istniejącej konstrukcji jezdni, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi, konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m.

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109014B Olszewo:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5-2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

15.1.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250 – 4+456,85

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 4+250 – 4+456,85 stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 5cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z glin pylastych i kruszyw zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 45 cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski gliniaste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki

wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin pylastych i kruszyw zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250-4+456,85:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

15.1.4 Droga wewnętrzna na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków gliniastych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski gliniaste i piaski średnie zaglinione należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków gliniastych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe

nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

15.1.5 Droga wewnętrzna na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 10cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta z przewarstwieniami z piasku średniego. Gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,
- grupa nośności podłoża – G3 z uwagi na drogę wewnętrzną,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.6 Droga wewnętrzna na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 10cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta z przewarstwieniami z piasku średniego. Gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5 - 2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzomy

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 4 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+014 – 0+874 stanowi warstwa bitumiczna o średniej grubości 5cm, na podbudowie z kruszywa kamiennego, żwiru i piasku średniego o grubości od 40cm do 90cm, a następnie na nasypach niebudowlanych składających się z piasków drobnych zaglinionych o grubości od 40cm. W podłożu gruntowym występują głównie gliny piaszczyste należące do gruntów bardzo wysadzinowych oraz lokalnie piaski średnie, warunki wodne określono jako złe lub jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Warstwa bitumiczna w km 0+014 – 0+810 nie posiada spękań, jej stan można określić jako dobry. Na odcinku w km 0+810 - 0+874 warstwa bitumiczna w 80% powierzchni posiada spękania siatkowe, świadczące o wyczerpaniu nośności konstrukcji nawierzchni. Szerokość istniejącej jezdni w km 0+014-0+874 wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja w km 0+014-0+810 po ocenie jej równości podłużnej i poprzecznej oraz z uwagi na brak spękań świadczących o utracie jej nośności, może być przyjęta do wzmocnienia o większej grubości warstwy wyrównawczej z kruszywa. Na odcinku w km 0+014 – 0+810 z uwagi na zastosowanie jednostronnego rowu i pochylenia poprzecznego jezdni jednostronnego możliwe jest zastosowanie wzmocnienia konstrukcji, które nie spowoduje wyjścia poza pas drogowy. Na odcinku w km 0+810-0+874 nawierzchnia posiada liczne spękania siatkowe oraz nierówności podłużne i poprzeczne świadczące o braku nośności konstrukcji, w związku z czym musi być przebudowana i wymieniona. W km 0+014-0+810 na poszerzeniach oraz w km 0+810 – 0+874 projektuje się wykonanie warstwy wzmacniającej podłoża z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

W km 0+874 – 1+289,53 istniejąca konstrukcję stanowi warstwa z bruku o grubości około 20cm na podbudowie z piasku o grubości około 20cm, a następnie na nasypach niebudowlanych składających się z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o grubości około 40cm. W podłożu gruntowym na odcinku w km 0+874 – 1+100 występują gliny piaszczyste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono dla w/w odcinka jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4, natomiast na odcinku w km 1+100 – 1+289,53 w podłożu gruntowym występują piaski pylaste należące do gruntów wątpliwych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G2. Warstwa z bruku posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoża o grupie nośności G4 lub G2. W związku z powyższym z uwagi na nieznaczną szerokość istniejącej konstrukcji jezdni, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi, konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny (zastosowane lokalne naprawy warstwy bitumem), konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoża z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości

30cm pod projektowaną konstrukcją drogi w km 0+874 – 1+100 oraz grubości 15cm w km 1+100 – 1+289,53.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109042B Koski – Borzymy w km 0+014-0+057,88, 0+201,82-0+299,88, 0+810-1+100 oraz poszerzeń w km 0+057,88-0+201,82, 0+299,88-0+810:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109042B Koski – Borzymy w km 0+057,88-0+201,82, 0+299,88- 0+810 polegającej na jej wzmocnieniu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- min. 25 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109042B Koski – Borzymy w km 1+100 – 1+289,53:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.8 Droga wewnętrzna na działce nr 133 w Borzymach

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina i piaski drobne przewarstwione gliną pylastą. Gliny należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi

około 3,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 133 w Borzymach:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

15.1.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzomy – Ostrożany

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109020B Borzymy – Ostrożany:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

15.1.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzymy – Jaszczołty

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa i destruktu betonowego średniej grubości 50cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta i glina pylasta należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5 - 2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z **5).**)
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109019B Borzymy – Jaszczołty:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

15.1.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa i piasku średniego i drobnego średniej grubości 50cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym występują piaski pylaste należące do gruntów wątpliwych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G2. Warstwa z kruszywa posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G2,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,

- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5÷2,5MPa – gr. 15cm

15.1.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze z czego jeden w rejonie skrzyżowania z drogą nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy, na podstawie pierwszego z nich stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+000-0+150 stanowi warstwa z kruszywa i piasku średniego i drobnego średniej grubości 50cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym występują piaski pylaste należące do gruntów wątpliwych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G2. Warstwa z kruszywa posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwę nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Na podstawie drugiego otworu badawczego stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+150-0+381,37 stanowi warstwa z kruszywa i pasku o średniej grubości 20cm, wykonana na nasypie niebudowlanym składającym się z gruntu próchniczego o średniej grubości 30 cm (nie zdjęty humus podczas wykonania warstwy z kruszywa). W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym w km 0+150-0+381,37 przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z gruntów próchnicznych, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na gruncie próchnicznym, dlatego warstwę gruntu próchniczego należy usunąć, natomiast podłoże przyjęto o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni wykonany na gruntach próchnicznych, które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej nawierzchni do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie w km 0+000-0+150:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie 0+150-0+381,37:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

15.1.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości od 5cm do 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 45 cm lub wykonana na nasypie niebudowlanym składającym się z gruntu próchniczego o średniej grubości 30 cm (nie zdjęty humus podczas wykonania warstwy z kruszywa). W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym lub na gruntach próchnicznych (nie zdjętym humusie), które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych

nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcję drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109021B Borzymy – kol. Borzymy:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

15.1.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140 – 2+636,95

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 2+140 – 2+608 stanowi warstwa bitumiczna o średniej grubości 5cm, na podbudowie z kruszyw i piasku grubego o grubości około 20cm, nasypach budowlanych z piasku drobnego o grubości około 70cm, a następnie na nasypach budowlanych składających się z piasków drobnych zaglinionych o grubości do 140cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski średnie i piaski średnie zaglinione należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1. Warstwa bitumiczna nie posiada znaczących spękań, jej stan można określić jako dobry. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja bitumiczna po ocenie jej równości podłużnej i poprzecznej oraz z uwagi na brak znaczących spękań świadczących o utracie jej nośności, może być przyjęta do wzmocnienia o większej grubości warstwy wyrównawczej z kruszywa. Na odcinku przejścia przez most i w rejonie skrzyżowania nie ma możliwości podniesienia niwelety drogi, w związku z czym musi być przebudowana i wymieniona. Na poszerzeniach z uwagi na występujące w nasypach cząstki organiczne projektuje się wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm.

W km 2+608-2+636,95 istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 10cm, na podbudowie/nasypie budowlanym składającym się z piasków średnich o grubości 30cm, oraz na nasypie niebudowlanym z piasków średnich wymieszanych z gruntem

próchniczym o średniej grubości 60 cm. W podłożu gruntowym występują piaski średnie należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G1. Warstwa z kruszywa posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty nasypowe niebudowlane lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G1, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140 – 2+176,92, 2+297,57-2+483,25, 2+560,94-2+636,95:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+176,92-2+397,57 i 2+483,25-2+560,94 polegającej na jej wzmocnieniu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- min. 25 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa,

15.1.15 Droga wewnętrzna na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 80 cm. W podłożu gruntowym występuje piasek średni z domieszką kamieni. Piaski należą do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.16 Droga wewnętrzna na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 80 cm. W podłożu gruntowym występuje piasek średni z domieszką kamieni. Piaski należą do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych

nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

15.1.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 40cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z glin piaszczystych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 30 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin piaszczystych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

15.1.18 Droga wewnętrzna na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że w podłożu gruntowym występuje glina piaszczysta. Gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Istniejąca droga posiada nawierzchnię z kruszywa o grubości 30cm wymieszaną z gruntem próchnicznym. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja jest wybudowana na podłożu z glin piaszczystych, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na ich wysadzinowość. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wysadzinowych gruntach, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej nawierzchni do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5 - 2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.19 Droga wewnętrzna na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 5 otworów badawczych, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa ze żwiru i kruszywa średniej grubości od 5cm do 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym lub bezpośrednio na gruncie złożonych głównie z glin piaszczystych, piasków gliniastych oraz piasków drobnych. W podłożu gruntowym występuje piasek średni z domieszką kamieni. Gliny piaszczyste i piaski gliniaste, należą do gruntów bardzo

wysadzinowych, natomiast piaski do niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne lub złe. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja na początkowym odcinku jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, na dalszym odcinku warstwa nawierzchni wykonana jest bezpośrednio na podłożu bardzo wysadzinowym, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego oraz podłoże należy traktować jak podłoże do wzmocnienia, pomimo, że występują w podłożu również warstwy gruntów niewysadzinowych. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości około 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym o grubości od 20cm do 140 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych oraz odcinkowo piaski średnie, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub

gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcję drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoża z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

15.1.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 4 otwory badawcze. Na podstawie pierwszych dwóch stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+738 – 1+429 stanowi warstwa z kruszywa o średniej grubości 10cm, na początkowym odcinku na nasypie niebudowlanym z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o grubości od około 30cm do 150cm oraz na dalszym odcinku na nasypie budowlanym z piasków średnich o grubości około 30cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski drobne zaglinione lub z domieszką gruntów organicznych należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje wątpliwe grunty niewysadzinowe (z uwagi na zaglinienia i domieszki gruntów organicznych) od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego na wątpliwych gruntach niewysadzinowych należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoża z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcję drogi.

Na podstawie kolejnych dwóch stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 1+429 – 1+801,78 stanowi warstwa z bruku o średniej grubości 20cm, bardzo zkoleinowanego, wykonanego na początkowym odcinku na nasypie budowlanym z piasków drobnych o grubości około

40 i z warstwą pod nim z gruntu próchniczego o grubości od około 10cm oraz na dalszym odcinku wykonanego na nasypie niebudowlanym z piasku drobnego wymieszanego z gruntem próchnicznym o grubości około 40cm i z warstwą pod nim z gruntu próchniczego o grubości od około 10cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski drobne należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje wątpliwe grunty nasypowe wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego na wątpliwych gruntach niewysadzinowych należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni z bruku o bardzo dużych koleinach na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

15.1.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 3 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa ze żwiru średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie budowlanym składającym się z piasków drobnych o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym na odcinku w km 2+767 – 3+635,19 występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono na tym odcinku jako przeciętne, w związku z czym na w/w długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy,

która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach budowlanych spod których nie usunięto z gruntu próchniczego, który nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym w km 2+767 – 3+635,19 z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi. W km 3+635,19 – 3+785,05 nawierzchnię stanowi warstwa ze żwiru i piasku średniego o grubości około 20cm, wybudowana na nasypach niebudowlanych z piasku drobnego wymieszanego z gruntem próchnicznym, pod którą znajduje się warstwa gruntu próchniczego o grubości 10cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski drobne należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje wątpliwe grunty nasypowe wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego na wątpliwych gruntach niewysadzinowych należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczona szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w km 2+767 – 3+635,19:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w km 3+635,19 – 3+785,05:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

15.1.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 5 otworów badawczych, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi w km 0+000-0+271,61 i 1+684-1+764,92 bruk z znacznymi koleinami, natomiast na odcinku w km 0+271,61-1+684 nawierzchnię stanowi warstwa ze żwiru i kruszywa o średniej grubości 20cm, na części odcinka na nasypach budowlanych z piasków drobnych o grubości od 20cm do 40cm lub na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 70 cm. Pod nasypami występują odcinkami warstwy gruntu próchnicznego o grubości około 20cm. W podłożu gruntowym na odcinku w km 0+000-1+300 występuje głównie piasek drobny należący do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono na tym odcinku jako przeciętne, w związku z czym na w/w długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1, natomiast na odcinku w km 1+300-1+764,92 występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono na tym odcinku jako przeciętne, w związku z czym na w/w długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni z bruku wynosi około 3,5m, natomiast z kruszywa około 4,5m. Istniejąca konstrukcja w km 1+300-1+764,92 nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach budowlanych spod których nie usunięto z gruntu próchnicznego, który nie nadaje się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym w km 1+300-1+764,92 z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi, natomiast w km 0+000-1+300 z uwagi na zły stan techniczny jezdni z bruku (duże koleiny) na początkowym odcinku oraz posadowienie nawierzchni z kruszywa i nasypów na dalszym odcinku drogi na warstwie gruntu próchnicznego pod nasypami projektuje się nową konstrukcję jak dla grupy nośności podłoża G2 z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G1
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G1,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w km 0+000-1+300:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w km 1+300-1+764,92:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

16. Skrzyżowania i zjazdy

Skrzyżowania zostały zaprojektowane na połączeniach dróg. Wyłukowania na skrzyżowaniach wyokrąglono promieniami od 2,0-23,0m. W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanych dróg. Do działek, które w wyniku wykonania rowów znalazły się bez bezpośredniego połączenia z jedną drogi zaprojektowano zjazdy wraz z przepustami.

17. Zadrzewienie i wycinka zieleni

Projektowana budowa i przebudowa dróg powoduje konieczność wycinki drzew kolidujących z planowanymi robotami budowlanymi zgodnie z poniższą tabelą:

Lp.	Nr Drzewa	Obręb	Nr ewidencyjny działki	Rodzaj drzewa	Obwód pnia drzewa [cm]
1	1	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	933	Jesion Wyniosły	135
2	2	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	933	Jesion Wyniosły	160
3	3	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	933	Jesion Wyniosły	150
4	4	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	933	Dąb Szypułkowy	210
5	5	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	933	Jesion Wyniosły	130

Lp.	Nr Drzewa	Obręb	Nr ewidencyjny działki	Rodzaj drzewa	Obwód pnia drzewa [cm]
6	6	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	933	Jesion Wyniosły	180
7	7	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	929	Topola Czarna	205
8	8	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	120
9	9	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	90
10	10	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Wierzba Krucha	140
11	11	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	190
12	12	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	80
13	13	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	90
14	14	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	80
15	15	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	85
16	16	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	85
17	17	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	80
18	18	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Klon Zwyczajny	80
19	19	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Topola Czarna	290
20	20	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Topola Czarna	300
21	21	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Topola Czarna	310
22	22	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Topola Czarna	350
23	23	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	931	Topola Czarna	340
24	24	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	400
25	25	28 - Twarogi Mazury	232	Olsza Czarna	180
26	26	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	180
27	27	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	250
28	28	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	260
29	29	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	150
30	30	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	300
31	31	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	290
32	32	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	310
33	33	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	300
34	34	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	290
35	35	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	260
36	36	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	280
37	37	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	250
38	38	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	290
39	39	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	240
40	40	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	350
41	41	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	220
42	42	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	290
43	43	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	260
44	44	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	280
45	45	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	300
46	46	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	270
47	47	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	250
48	48	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	300
49	49	28 - Twarogi Mazury	232	Topola Czarna	340
50	50	28 - Twarogi Mazury	232	Olsza Czarna	120
51	51	28 - Twarogi Mazury	232	Wierzba Krucha	190
52	52	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	120
53	53	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	90
54	54	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	110
55	55	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	110
56	56	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	70
57	56	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	70
58	56	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	50

Lp.	Nr Drzewa	Obręb	Nr ewidencyjny działki	Rodzaj drzewa	Obwód pnia drzewa [cm]
59	57	31 - Twarogi Wypychy	152	Wiąz Szypułkowy	145
60	58	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	100
61	59	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	90
62	60	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	170
63	61	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	165
64	62	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	82
65	63	31 - Twarogi Wypychy	152	Topola Czarna	150
66	64	31 - Twarogi Wypychy	152	Wiąz Szypułkowy	150
67	65	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	90
68	66	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	130
69	67	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	95
70	68	31 - Twarogi Wypychy	152	Topola Czarna	100
71	69	31 - Twarogi Wypychy	152	Brzoza Brodawkowata	110
72	70	31 - Twarogi Wypychy	152	Topola Czarna	110
73	71	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	90
74	72	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	120
75	73	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	120
76	74	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	110
77	75	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	125
78	76	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	130
79	77	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	240
80	78	31 - Twarogi Wypychy	152	Lipa Drobnolistna	150
81	79	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	90
82	80	31 - Twarogi Wypychy	152	Olsza Czarna	100
83	81	31 - Twarogi Wypychy	152	Brzoza Brodawkowata	110
84	82	31 - Twarogi Wypychy	152	Wiąz Szypułkowy	80
85	83	31 - Twarogi Wypychy	152	Topola Czarna	110
86	84	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	430
87	85	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Klon Zwyczajny	200
88	86	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Klon Zwyczajny	140
89	87	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	150
90	88	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	120
91	89	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	85
92	90	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	395
93	91	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	150
94	91	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	120
95	92	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Topola Czarna	140
96	93	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Olsza Czarna	150
97	94	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Olsza Czarna	95
98	95	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Olsza Czarna	90
99	96	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	345
100	97	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	130
101	98	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	285
102	99	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	150
103	101	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	290
104	103	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	380
105	104	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Topola Czarna	200
106	105	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	320
107	106	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	250
108	107	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	140
109	108	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Topola Czarna	300
110	109	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Lipa Drobnolistna	255
111	110	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Topola Czarna	310

Lp.	Nr Drzewa	Obręb	Nr ewidencyjny działki	Rodzaj drzewa	Obwód pnia drzewa [cm]
112	111	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	180
113	112	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	280
114	113	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	260
115	114	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	220
116	115	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	190
117	116	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Robinia Akacyjowa	150
118	117	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Robinia Akacyjowa	90
119	118	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	300
120	119	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	190
121	120	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	160
122	121	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	220
123	122	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	250
124	123	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Jesion Wyniosły	120
125	124	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	957	Wierzba Krucha	260
126	125	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	961	Wierzba Krucha	170
127	134	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	170
128	135	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Jesion Wyniosły	85
129	136	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	150
130	137	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	130
131	138	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	160
132	139	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	140
133	140	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	150
134	141	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	120
135	142	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Wierzba Krucha	210
136	143	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Topola Czarna	150
137	144	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Topola Czarna	145
138	145	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	944	Topola Czarna	140
139	146	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	55
140	147	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	65
141	148	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	75
142	149	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	75
143	150	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	85
144	151	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	70
145	152	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	65
146	153	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	55
147	154	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	55
148	155	30 - Twarogi Trąbnica	120	Brzoza Brodawkowata	65
149	156	30 - Twarogi Trąbnica	120	Topola Czarna	120
150	157	30 - Twarogi Trąbnica	120	Topola Czarna	65
151	158	30 - Twarogi Trąbnica	120	Jodła Pospolita	60
152	159	30 - Twarogi Trąbnica	120	Jodła Pospolita	55
153	160	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	260
154	161	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	270
155	162	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	250
156	163	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	175
157	164	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	282
158	165	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	282
159	166	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	270
160	167	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	295
161	168	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	289
162	169	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	245
163	170	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	329
164	171	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	270

Lp.	Nr Drzewa	Obręb	Nr ewidencyjny działki	Rodzaj drzewa	Obwód pnia drzewa [cm]
165	172	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	267
166	173	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	197
167	174	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	263
168	175	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	185
169	176	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	232
170	177	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	207
171	178	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	248
172	179	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	229
173	180	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	188
174	181	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	254
175	182	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	279
176	183	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	251
177	184	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	254
178	185	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	207
179	186	8 - Koski Wypychy	186	Wierzba Krucha	292
180	187	1 - Borzymy	141	Jesion Wyniosły	100
181	188	1 - Borzymy	141	Jesion Wyniosły	78
182	189	1 - Borzymy	141	Jesion Wyniosły	53
183	190	1 - Borzymy	141	Jesion Wyniosły	97
184	191	1 - Borzymy	141	Wierzba Krucha	260
185	192	1 - Borzymy	141	Wiąz Szpułkowy	94
186	193	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	417
187	194	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	188
188	195	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	188
189	196	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	179
190	197	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	169
191	198	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	150
192	199	1 - Borzymy	93	Wierzba Krucha	213
193	200	1 - Borzymy	93	Jesion Wyniosły	94
194	201	1 - Borzymy	93	Brzoza Brodawkowata	100
195	202	1 - Borzymy	108	Wierzba Krucha	292
196	203	15 - Miodusy Pokrzywne	104	Jesion Wyniosły	72
197	204	15 - Miodusy Pokrzywne	92	Jesion Wyniosły	91
198	205	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	966	Olsza Czarna	113
199	206	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	966	Olsza Czarna	94
200	207	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	966	Olsza Czarna	59
201	208	27 - Twarogi Lackie i Ruskie	939	Wierzba Krucha	125
202	209	13 - Miodusy Dworaki	204	Wierzba Krucha	194
203	210	13 - Miodusy Dworaki	254	Grab Pospolity	91
204	211	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	54
205	212	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	75
206	213	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	60
207	214	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	52
208	215	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	85
209	216	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	58
210	217	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	67
211	218	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	76
212	219	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	87
213	220	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	69
214	221	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	72
215	222	13 - Miodusy Dworaki	254	Dąb Szpułkowy	106
216	223	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	138
217	224	13 - Miodusy Dworaki	254	Sosna Zwyczajna	87

Lp.	Nr Drzewa	Obręb	Nr ewidencyjny działki	Rodzaj drzewa	Obwód pnia drzewa [cm]
218	225	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	87
219	226	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	72
220	227	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	91
221	228	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	84
222	229	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	87
223	230	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	72
224	231	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	100
225	232	13 - Miodusy Dworaki	254	Robinia Akacyjowa	94
226	233	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	113
227	234	13 - Miodusy Dworaki	254	Robinia Akacyjowa	75
228	235	13 - Miodusy Dworaki	254	Lipa Drobnolistna	84
229	236	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	87
230	237	13 - Miodusy Dworaki	254	Klon Zwyczajny	81
231	238	13 - Miodusy Dworaki	254	Wiąz Szpułkowy	116
232	239	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	191
233	240	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	144
234	241	13 - Miodusy Dworaki	254	Jesion Wyniosły	84
235	242	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	235
236	243	13 - Miodusy Dworaki	254	Topola Czarna	100
237	244	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	285
238	245	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	175
239	246	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	280
240	247	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	240
241	248	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	230
242	249	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	250
243	250	13 - Miodusy Dworaki	254	Wierzba Krucha	226
244	251	13 - Miodusy Dworaki	254	Wiąz Szpułkowy	78
245	252	13 - Miodusy Dworaki	254	Brzoza Brodawkowata	163
246	253	14 - Miodusy Inochy	270	Olsza Czarna	125
247	254	14 - Miodusy Inochy	270	Olsza Czarna	106
248	255	14 - Miodusy Inochy	270	Olsza Czarna	53
249	256	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	122
250	257	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	163
251	258	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	144
252	259	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	141
253	260	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	119
254	261	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	97
255	262	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	150
256	263	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	128
257	264	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	163
258	265	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	122
259	266	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	113
260	267	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	131
261	268	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	125
262	269	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	131
263	270	13 - Miodusy Dworaki	204	Olsza Czarna	141
264	271	13 - Miodusy Dworaki	204	Klon Zwyczajny	147
265	272	13 - Miodusy Dworaki	204	Klon Zwyczajny	78
266	273	13 - Miodusy Dworaki	204	Klon Zwyczajny	78
267	274	13 - Miodusy Dworaki	204	Wierzba Krucha	376
268	275	13 - Miodusy Dworaki	204	Klon Zwyczajny	62

Na wycinkę w/w drzew podlegających zezwoleniu na wycinkę uzyskano decyzję o zezwoleniu na usunięcie drzew.

Pozostałe drzewa na drogach objętych pozwoleniem na budowę to drzewa owocowe takie jak Wiśnia Ptasia, Orzech Włoski, Śliwa Węgierka oraz drzewa nie owocowe m.in. Brzozy Brodawkowe, Olszyny Czarne, Wierzby Kruche o obwodach nie przekraczających 50cm. Występują także liczne skupiska zakrzewień Śliwy Tarniny lub Czarnego Bzu o powierzchni od 10m² do 1200m² zgodnie z poniższą tabelą:

Nr Porządkowy	Nazwa drogi	Nr drogi	Drzewa średnice [cm]			Zakrzewienia
			10-35	35-55	>55	
1	Pieczyski - Twarogi Lackie - Żale	109041B	36	29	36	1200
2	Olszewo	109014B	4	-	-	30
3	Miodusy Inochy - Twarogi Lackie	108996B	11	3	-	50
4	Twarogi Lackie i Ruskie	Dz. Nr 957	42	11	25	210
5	Twarogi Lackie i Ruskie	Dz. Nr 944	9	3	6	60
6	Twarogi Lackie i Ruskie	Dz. Nr 946	-	-	-	-
7	Koski - Borzymy	109042B	7	6	28	30
8	Borzymy	Dz. Nr 133	-	-	-	25
9	Borzymy - Ostrożany	109020B	2	-	-	15
10	Borzymy - Jaszczółty	109019B	3	1	-	10
11	Twarogi-Trąbnica - Borzymy	108997B	2	2	1	20
12	Borzymy - Twarogi Ruskie	108998B	1	-	-	10
13	Borzymy - Kol. Borzymy	109021B	2	1	6	10
14	Miodusy-Inochy - Twarogi-Trąbnica	108996B	14	2	-	30
15	Miodusy-Pokrzywne	Dz. Nr 104	1	-	-	15
16	Miodusy-Pokrzywne	Dz. Nr 139	-	-	-	-
17	Miodusy-Pokrzywne - Miodusy-Inochy	108995B	-	-	-	10
18	Miodusy-Pokrzywne	Dz. Nr 92	1	-	-	-
19	Miodusy-Pokrzywne Twarogi Lackie i Ruskie	Dz. Nr 86 Dz. Nr 939 i 949	12	3	-	50
20	Miodusy-Pokrzywne - Miodusy-Dworaki	108993B	-	-	-	40
21	Pieczyski - Miodusy-Dworaki	109043B	7	15	7	100
22	Osnówka - Miodusy-Dworaki	108992B	19	2	1	100
23	Miodusy-Dworaki - Miodusy Inochy	108994B	7	7	10	220

Wycinka w/w drzew i krzewów nie wymaga uzyskania zezwolenia na usunięcie.

18. Przebudowa sieci uzbrojenia teren

W ramach projektowanej inwestycji w miejscach kolizji z projektowanymi drogami projektuje się przebudowę sieci uzbrojenia terenu według projektów branżowych. Dodatkowo projektuje się regulację wysokościową pokryw studni kanalizacyjnych i zasuw wodociągowych. W miejscach zbliżeń do sieci i przyłączy uzbrojenia terenu należy wykonać odkrywki w celu potwierdzenia ich przebiegu sytuacyjnego i wysokościowego.

19. Kanał technologiczny

Na projektowaną inwestycję uzyskano decyzję Ministra Cyfryzacji nr DT-WIT.420.277.202, DT.WIT.7110.155.2021 z dnia 25.02.2021r. zwalniającą Wójta Gminy Perlejewo – zarządcę drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego, w pozostałej części dróg publicznych istnieje już kanalizacja kablowa zgodnie z pismem Wójta Gminy Perlejewo nr GP.7226.5.2021.SK z dnia 9.03.2021r. w związku z czym nie ma konieczności budowy kanałów technologicznych.

20. Zajęcie terenu.

Projektowany zakres robót wymaga zajęcia terenu. Zakres terenu niezbędnego do realizacji planowanych robót przedstawiono na planie sytuacyjnym. Mieści się on w działkach dróg gminnych, cieków i rowów gminnych oraz części działek prywatnych w zakresie rowów przepływających poprzecznie przez drogę, na które uzyskano porozumienia na dysponowanie gruntem od ich właścicieli.

21. Zagospodarowanie placu budowy

Zorganizowanie placu budowy zabezpieczy wykonawca. Nie przewiduje się organizowania stałego placu budowy dla projektowanych robót.

22. Zestawienie powierzchni terenu

22.1.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w Pieczyskach, Twarogach Lackich i Ruskich, Twarogach Mazurach, Twarogach Wypychach, Olszewie

Powierzchnia całkowita inwestycji 71,8 ha w tym:

- jezdnie: 29,7 ha,
- zjazdy i pobocza: 10,1 ha,
- istniejące chodniki: 1,7 ha
- rowy, ciek i zieleń niska: 30,3 ha.

22.1.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo w Olszewie

Powierzchnia całkowita inwestycji 4,5 ha w tym:

- jezdnie: 2,1 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,9 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 1,5 ha.

22.1.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w Twarogach Lackich i Ruskich

Powierzchnia całkowita inwestycji 3,1 ha w tym:

- jezdnie: 1,1 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,4 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 1,6 ha.

22.1.4 Droga na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

Powierzchnia całkowita inwestycji 5,1 ha w tym:

- jezdnie: 1,9 ha,
- zjazdy i pobocza: 1,0 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 2,2 ha.

22.1.5 Droga na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

Powierzchnia całkowita inwestycji 0,8 ha w tym:

- jezdnie: 0,3 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,1 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,4 ha.

22.1.6 Droga na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

Powierzchnia całkowita inwestycji 0,9 ha w tym:

- jezdnie: 0,4 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,2 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,3 ha.

22.1.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy w Koskach Wypychach i Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 15,2 ha w tym:

- jezdnie: 6,6 ha,
- zjazdy i pobocza: 2,5 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 6,1 ha.

22.1.8 Droga na działce nr 133 w Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 5,2 ha w tym:

- jezdnie: 1,7 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,7 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 2,8 ha.

22.1.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzymy - Ostrożany w Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 6,1 ha w tym:

- jezdnie: 2,6 ha,
- zjazdy i pobocza: 1,1 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 2,4 ha.

22.1.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzymy – Jaszczółty w Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 2,5 ha w tym:

- jezdnie: 1,1 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,5 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,9 ha.

22.1.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica w Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 1,7 ha w tym:

- jezdnie: 0,5 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,2 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 1,0 ha.

22.1.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie w Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 4,7 ha w tym:

- jezdnie: 2,2 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,6 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 1,9 ha.

22.1.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy w Borzymach

Powierzchnia całkowita inwestycji 7,6 ha w tym:

- jezdnie: 3,1 ha,
- zjazdy i pobocza: 1,1 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 3,4 ha.

22.1.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w Twarogach Trąbnica

Powierzchnia całkowita inwestycji 8,5 ha w tym:

- jezdnie: 3,0 ha,
- zjazdy i pobocza: 1,0 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 4,5 ha.

22.1.15 Droga na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

Powierzchnia całkowita inwestycji 1,2 ha w tym:

- jezdnie: 0,6 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,3 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,3 ha.

22.1.16 Droga na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

Powierzchnia całkowita inwestycji 1,1 ha w tym:

- jezdnie: 0,7 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,3 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,1 ha.

22.1.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy w Miodusach Pokrzywnych

Powierzchnia całkowita inwestycji 1,3 ha w tym:

- jezdnie: 0,7 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,2 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,4 ha.

22.1.18 Droga na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

Powierzchnia całkowita inwestycji 0,8 ha w tym:

- jezdnie: 0,4 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,2 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 0,2 ha.

22.1.19 Droga na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

Powierzchnia całkowita inwestycji 9,8 ha w tym:

- jezdnie: 4,1 ha,
- zjazdy i pobocza: 1,9 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 3,8 ha.

22.1.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

Powierzchnia całkowita inwestycji 4,5 ha w tym:

- jezdnie: 1,9 ha,
- zjazdy i pobocza: 0,7 ha,
- rowy, ciek i zieleń niska: 1,9 ha.

22.1.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

Powierzchnia całkowita inwestycji 12,5 ha w tym:

- jezdnie: 5,5 ha,
- zjazdy i pobocza: 2,1 ha,
- rowy, cieki i zieleń niska: 4,9 ha.

22.1.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

Powierzchnia całkowita inwestycji 11,6 ha w tym:

- jezdnie: 5,1 ha,
- zjazdy i pobocza: 1,9 ha,
- rowy, cieki i zieleń niska: 4,6 ha.

22.1.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w Miodusach Dworakach i Miodusach Inochach

Powierzchnia całkowita inwestycji 21,0 ha w tym:

- jezdnie: 10,2 ha,
- zjazdy i pobocza: 3,8 ha,
- rowy, cieki i zieleń niska: 7,0 ha.

23. Dane o zabytkach i ochronie MPZP

Teren, na którym zlokalizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rejonie inwestycji nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską. Projektowana inwestycja w zakresie drogi pn. - Droga na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich przechodzi przez stanowisko archeologiczne w km około 0+270.

W zakresie inwestycji nie występują drzewa i/lub krzewy objęte ochroną przez konserwatora zabytków.

24. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest poza granicami terenu górniczego.

25. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia

Zrealizowana inwestycja nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów i znacząco wpływać na stan środowiska podczas eksploatacji, w trakcie normalnej pracy. Poprawne wykonanie budowy, zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym, z normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej nie wpłynie na pogorszenie jakości powietrza i klimatu akustycznego, nie będzie powodować zanieczyszczenia wody podziemnej i powierzchni ziemi. Tym samym nie będzie oddziaływać negatywnie na pozostałe komponenty środowiska naturalnego (szata roślinna, świat zwierzęcy, krajobraz).

26. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej oraz potrzeb obronności państwa.

26.1.1.1 Ochrona środowiska

Projektowana inwestycja spełniać będzie warunki ochrony środowiska, w szczególności:

- w czasie trwania robót budowlanych nie dopuścić do zanieczyszczenia wód i gruntu stosowanymi substancjami, ściekami lub odpadami powstającymi w związku z realizowanymi pracami,
- roboty ziemne należy prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować zanieczyszczeń istniejącej szaty roślinnej w obrębie systemu korzeniowego wykopy należy wykonać ręcznie (w obrębie grubszych korzeni), z w razie konieczności zastosować przyciski, wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych,
- nie należy składować urobku z wykopów ani innych materiałów i środków chemicznych pod koronami drzew,
- pień oraz konary drzew należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający uszkodzenia mechaniczne,
- należy odtworzyć zniszczone tereny zielone w miejscach składowania materiałów i na placu budowy
- prowadzone prace nie mogą spowodować zmian stanu wody na gruntach, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdujących się na gruncie wód opadowych, ani kierunku odpływu za źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich,
- prace budowlane nie mogą powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego na tereny chronione akustycznie,
- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane należy prowadzić w porze dziennej (miedzy 6:00-22:00),
- urządzenia emitujące hałas należy utrzymać w odpowiednim stanie technicznym, pozwalającym na dotrzymanie standardów określonych w obowiązujących przepisach szczególnych,
- bazę materiałowo – sprzętową należy usytuować poza obszarami objętymi zabudową mieszkaniową,
- należy uporządkować plac budowy oraz wykonać prace rekultywacyjne tak, aby nie zmieniać niwelety terenu,
- należy przekazywać odpady powstałe na etapach realizacji i eksploatacji inwestycji do odbiorcy w celu ich wykorzystania, przetworzenia lub utylizacji,
- wody opadowe z powierzchni jezdni oraz innych powierzchni utwardzonych należy odprowadzić do istniejących rowów lub kanalizacji deszczowej,
- należy w przypadku przekraczających wartości wielkości hałasu na pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi zastosować zabezpieczenia akustyczne zmniejszające poziom hałasu do wielkości dopuszczalnych.

26.1.1.2 Ochrona zabytków i dóbr kultury współczesnej

Stwierdza się, że w obrębie projektowanej inwestycji drogowej nie są zlokalizowane zabytki objęte ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków, nie ma także zabytków nieruchomych, w tym stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

26.1.1.3 Potrzeby obronności Państwa

Projektowana inwestycja nie musi spełniać wymagań związanych z obronnością Państwa.

27. Wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich

Przy realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki wynikające z obowiązującego prawa budowlanego, zwłaszcza poprzez zapewnienie:

- poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,

- możliwości korzystania z urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej.

28. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania inwestycji ograniczać się będzie do zakresu zawartego na działkach lub ich częściach wyznaczonych pod drogi oraz ciek i rowy w jednostce ewidencyjnej 201008_Perlejewo - w obrębie ewidencyjnym 0024 Pieczyski działki nr: 249/1, 143/5;
w obrębie ewidencyjnym 0027 Twarogi Lackie i Ruskie działki nr: 609, 933, 935, 924, 932, 929, 931, 957, 794, 805, 807, 850, 958, 960, 944, 945, 946, 966, 967, 951, 949, 939, 938;
w obrębie ewidencyjnym 0028 Twarogi Mazury działki nr: 232, 233, 234, 230, 236;
w obrębie ewidencyjnym 0031 Twarogi Wypychy działki nr: 152, 156, 151, 90, 155, 154, 97, 95;
w obrębie ewidencyjnym 0019 Olszewo działki nr: 292, 290, 266, 267, 291, 280;
w obrębie ewidencyjnym 0008 Koski Wypychy działki nr: 186, 191;
w obrębie ewidencyjnym 0001 Borzemy działki nr: 189, 141, 145, 126, 114, 133, 189, 178, 171, 172, 162, 98, 108, 91, 93, 120, 145, 146;
w obrębie ewidencyjnym 0015 Miodusy Pokrzywne działki nr: 104, 130, 139, 124, 129, 92, 89, 86, 115, 118, 120;
w obrębie ewidencyjnym 0013 Miodusy Dworaki działki nr: 284, 295, 296, 298, 304, 219, 218, 204, 204, 190, 192, 201, 203, 214, 254, 220, 282, 269, 278, 314;
w obrębie ewidencyjnym 0014 Miodusy Inochy działki nr: 203, 229, 215, 237, 270, 236, 258, 294.

Obiekt znajduje się poza:

- terenami ochrony zabytków,
- obszarem stref ochrony ujęć wody i zbiorników wodnych,
- obszarem o walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- obszarami wodno-błotnymi,
- obszarami o dużej gęstości zaludnienia,
- obszarami na które standardy jakości zostały przekroczone.

w związku z powyższym nie będzie miał oddziaływania na w/w obszary.

W rejonie inwestycji nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską. Projektowana inwestycja w zakresie drogi pn. - Droga na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich przechodzi przez stanowisko archeologiczne w km około 0+270.

Teren inwestycji znajduje się poza terenem objętym ochroną w ramach ustawy o ochronie przyrody.

Inwestycja znajduje się poza najbliższym terenem objętym ochroną w ramach ustawy o ochronie przyrody – obszaru natura 2000 - nr PLB140001 „Dolina Dolnego Bugu”. Z uwagi na lokalny charakter inwestycji realizacja inwestycji nie będzie miała bezpośredniego wpływu na obszar natura 2000 i obszar chronionego krajobrazu.

W granicach planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, jak również nie występują siedliska przyrodnicze objęte ochroną prawną. Ze względu na rodzaje i wielkości emisji możliwe do wystąpienia na etapie realizacji, jak również na etapie eksploatacji oraz ich zasięg stwierdza się, że nie wystąpi znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na chronione rośliny i siedliska zwierząt, a przede wszystkim ptaków. Nie stwierdzono występowania obszarów podlegających ochronie przyrody oraz gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną prawną zarówno w granicach planowanego przedsięwzięcia, jak również w zasięgu jego oddziaływania.

Zgodnie z § 17 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych:

Wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej:

1) terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha,

2) obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha

– mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych,

w związku z powyższym projektowana inwestycja nie kwalifikuje się do powyższych zapisów i przy prawidłowym użytkowaniu nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych z dróg do odbiorników.

Z uwagi na odległość inwestycji od granicy państwa oraz brak oddziaływania ponadnormatywnego poza granicami pasa drogowego planowanej drogi, projektowane przedsięwzięcie nie wykazuje oddziaływania transgranicznego.

Realizacja projektowanego obiektu na w/w działkach nie spowoduje ograniczeń w obecnym wykorzystaniu działek sąsiednich, jak również nie spowoduje ograniczeń w ich wykorzystaniu przyszłym.

Zaprojektowana inwestycja będzie spełniać dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zakresie działek znajdujących się w liniach rozgraniczających i nie będzie oddziaływać ponadnormatywnie na okoliczną zabudowę zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych stężeń komunikacyjnych w powietrzu na działkach przyległych i ograniczy się do terenu w projektowanym pasie drogowym lub w zakresie rowów i cieków.

W trakcie robót budowlanych wszystkie odpady powstałe w wyniku budowy będą zagospodarowywane i utylizowane poza terenem inwestycji.

Prace budowlane ograniczać się będą do w/w działek.

29. Analiza wpływu inwestycji na środowisko

Wpływ realizacji przez Powiat Siemiatycki reprezentowany przez Zarząd Powiatu Siemiatyckiego przedsięwzięcia polegającego na: Przebudowa dróg gminnych publicznych i dróg wewnętrznych w ramach zadania pn. Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn. „Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne” na stan środowiska naturalnego.

Dla projektowanej inwestycji uzyskano decyzję Wójta Gminy Perlejewo nr OC.6220.3.2020.MJ z dnia 22.12.2020r. o stwierdzeniu braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn. „Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne”.

Zakres robót obejmuje przebudowę dróg o nawierzchni asfaltowych o szerokości 4,0-6,0m, budowę przepustów pod drogami i zjazdami, wykonanie rowów, budowę zjazdów przebudowę/zabezpieczenie sieci uzbiorzenia terenu.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarze objętym ochroną prawną zgodnie z ustawą z 16.04.2004r o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880).

Ze względu na wielkość, zakres robót budowlanych i rodzaj inwestycji - nie wpłynie negatywnie na obszar na którym jest lokalizowana i nie naruszy spójności systemu obszarów chronionych. Planowana inwestycja nie przebiega przez parki narodowe, jest wpisana w krajobraz oraz przyrodę i nie będzie zakłócać estetyki krajobrazu jak również nie wpływa negatywnie na obszar z punktu widzenia celów jego ochrony. Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego nie stanowi zagrożenia dla systemów korytarzy, ciągów i powiązań ekologicznych, umożliwiających swobodne przemieszczanie się zwierząt. W wyniku dokonanej analizy na terenie inwestycji oraz najbliższym sąsiedztwie objętym oddziaływaniem prowadzonych robót stwierdza się brak występowania chronionych gatunków roślin oraz brak występowania zwierząt jaski i występowania chronionych gatunków zwierząt jak również brak występowania chronionych gatunków grzybów.

Na terenie inwestycji oraz najbliższym sąsiedztwie nie występują: obszary objęte ochroną, w tym obszary ochronne wód śródlądowych, obszary wodno-błotne i inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, nie występują również wybrzeża oraz obszary górskie.

Planowanej inwestycja zlokalizowana jest na terenach pól uprawnych oraz zabudowy. Biorąc pod uwagę charakterystykę przedsięwzięcia, usytuowanie oraz rodzaj i skalę jego oddziaływania na środowisko, w wyniku przeprowadzonej analizy przyjęto, że zamierzone przedsięwzięcie nie naruszy spójności systemu obszarów chronionych oraz nie wpłynie negatywnie na gatunki dla ochrony, których wyznaczony został obszar Natura 2000 jak również nie będzie negatywnie oddziaływać na istniejącą zabudowę mieszkaniową oraz mieszkańców i nie spowoduje zwiększenia oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

30. Informacja dotycząca korzystania z dróg publicznych przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Bezpieczeństwo ruchu pieszych i pojazdów na projektowanych odcinkach realizowane jest za pomocą istniejącego oznakowania pionowego. Ruch pieszych odbywać się będzie po poboczach dróg. Przekraczanie jezdni przez pieszych odbywać się będzie w dowolnym miejscu z zachowaniem przez pieszych i kierowców szczególnej ostrożności.

Geometria projektowanych elementów dróg, czytelność układu komunikacyjnego oraz rozwiązania wysokościowe realizowane będą w sposób zgodny z ogólnie przyjętymi wymogami, tak aby nie powodować uciążliwości w poruszaniu się po obiektach dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

31. Inne dane

Brak.

Opracował: Przemysław Dumański

E. Część rysunkowa

1. Orientacja w skali 1:10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1 000

II CZĘŚĆ
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-
BUDOWLANY

A. Branża drogowa

Część opisowa

1. Opis techniczny

Część rysunkowa

- Branża drogowa
1. Orientacja
 2. Plan sytuacyjny
 3. Profile podłużne
 4. Przekroje typowe – konstrukcyjne

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Wykonawczego
Budowa i przebudowa dróg dojazdowych do pól w ramach operacji pn.
„Scalenie gruntów na obszarze Gminy Perlejewo” w zakresie obiektu
scaleniowego „Twarogi
i inne” oraz „Miodusy i inne”

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- 1) Umowa zawarta w Siemiatyczach pomiędzy Starostą Siemiatyckim, ul. Legionów Piłsudskiego 3, 17-300 Siemiatycze a firmą Biuro Usług Inżynierskich „SP-GEO” Paulina Pawlak.
- 2) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca w/w umowy.
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.)
- 4) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020r., poz. 1609),
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 0 z 2012r., poz. 463 z późniejszymi zmianami),
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000r. nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- 7) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 124, z późn. zm.),
- 8) Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego wykonana przez geologa uprawnionego.
- 9) Mapa do celów projektowych opracowana przez geodetę uprawnionego.
- 10) Wizja lokalna w terenie

1.2 Lokalizacja obiektu budowlanego

Inwestycja znajdować się będzie na terenie województwa podlaskiego, w powiecie siemiatyckim, gminie Perlejewo, w miejscowościach Twarogi Lackie i Ruskie, Twarogi Mazury, Twarogi Wypychy, Olszewo, Twarogi Trąbnica, Borzymy, Koski Wypychy, Miodusy Pokrzywne, Miodusy Dworaki, Miodusy Inochy, Osnówka i Pieczyski. Planowana inwestycja znajdować się będzie w terenie równinnym oraz pagórkowatym, na terenach rolnych i pastwiska oraz na fragmencie terenów zabudowanych o charakterze zagrodowym. Roboty budowlane związane z przebudową dróg, rowów, przepustów, kolektorów kanalizacyjnych, zjazdów i przebudową lub zabezpieczeniem sieci uzbrojenia terenu, wykonywane będą w ramach zagospodarowania poscaleniowego obiektu scaleniowego „Twarogi i inne” oraz „Miodusy i inne”.

1.3 Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Dla projektowanych do przebudowy dróg przyjęto parametry techniczne jak dla dróg publicznych klasy Z, L lub D, natomiast dla dróg wewnętrznych parametry przyjęto dostosowując się do warunków terenowych i miejsca w pasie drogowym.

Funkcją przebudowanych dróg pełniących funkcję dojazdowych jest zapewnienie dojazdu do gruntów rolnych i do zabudowań poszczególnych uczestników scalenia w celu stworzenia korzystniejszych warunków gospodarowania w rolnictwie.

1.4 Stan istniejący

Obszar na którym zlokalizowana jest inwestycja leży w terenie równinnym oraz pagórkowatym wsi Twarogi Lackie i Ruskie, Twarogi Mazury, Twarogi Wypychy, Olszewo, Twarogi Trąbnica, Borzemy, Koski Wypychy, Miodusy Pokrzywne, Miodusy Dworaki, Miodusy Inochy, Osnówka i Pieczyski. Teren inwestycji obejmuje głównie tereny rolnicze oraz dojazdy do terenów zabudowanych w/w miejscowości. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 135m. Dla opracowania projektu budowlanego opracowano mapy do celów projektowych obrazujące istniejące zagospodarowanie terenu.

Istniejące zagospodarowanie pasów drogowych przebudowywanych dróg przedstawia się następująco:

1.4.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w Pieczyskach, Twarogach Lackich i Ruskich, Twarogach Mazurach, Twarogach Wypychach, Olszewie

W stanie istniejącym droga gminna nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 1+645,13-6+562,81 o długości 4,918km rozpoczyna się w ciągu istniejącej drogi gminnej natomiast kończy na dowiązaniu do skrzyżowania z droga wojewódzką nr 690.

Na początkowym odcinku drogi przewidzianym do przebudowy droga gminna publiczna nr 109041B w km około 1+645,13 rozpoczyna się od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz do odrębnego opracowania projektowego dotyczącego przebudowy drogi na odcinku Perlejewo – Twarogi Lackie. Na trasie drogi występują skrzyżowania z drogami gminnymi nr 109039B Twarogi Lackie – Gaj; 108996B Miodusy Inochy - Twarogi Trąbnica - Twarogi Lackie; nr 108999B Twarogi Lackie - Stare Moczydły - Moczydły Pszczółki; nr 109015B Twarogi Mazury + dz. geod. nr 138 obr. Twarogi Mazury, dz. geod. Nr 387 obr. Twarogi Lackie (do dr. gm. Nr 108999B); nr 109017B Twarogi Mazury -Twarogi Wypychy; nr 109016B Twarogi Wypychy - od drogi wojewódzkiej Nr 690 do drogi powiatowej Nr 2100B oraz liczne zjazdy do działek przyległych.

Droga przechodzi przez obszar zabudowy zagrodowej oraz tereny pól uprawnych i pastwisk.

Na trasie drogi występują przepusty pod drogą przeprowadzające wodę pomiędzy rowami przydrożnymi, przepusty na rowach odwadniających tereny przyległe będące dopływami do rzeki Pełchówka, odcinki kanalizacji deszczowej oraz most na rzece Pełchówka.

Istniejącą nawierzchnię stanowi jezdnia asfaltowa o zmiennej szerokości od 3,5m do 6,0m.

Szerokość istniejącej nawierzchni jezdni w km:

- 1+645 -2+700 wynosi od około 3,8m do 4,2m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniem siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej.

- 2+700-2+990 wynosi około 6,0m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej. Na znacznym odcinku jezdnia jest ograniczona krawężnikami.

- 2+990-3+520 wynosi około 6,0m. Nawierzchnia jest w dobrym stanie, występują na jezdni pojedyncze wykruszenia. Wzdłuż drogi występuje jednostronny chodnik oddzielony od jezdni krawężnikiem oraz pobocze gruntowe również oddzielone krawężnikiem.

- 3+520-4+980 wynosi od około 3,5m do 4,5m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej.

- 4+980-5+380 wynosi około 6,0m. Nawierzchnia jest w dobrym stanie, występują na jezdni pojedyncze wykruszenia. Wzdłuż drogi występuje jednostronny chodnik oddzielony od jezdni krawężnikiem oraz pobocze gruntowe również oddzielone krawężnikiem.

- 5+380-6+562,81 wynosi od około 3,5 do 4,5m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami siatkowymi, poprzecznymi oraz podłużnymi. Pobocza są o nawierzchni gruntowej.

Na końcowym odcinku w pasie drogi gminnej szerokość jezdni wynosi 6m.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 1+645 – 2+500 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu odwadniającego tereny przyległe przecinającego drogę przepustem w km 1+655. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 2+500-3+070 odbywa się odcinkami poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym oraz częściowo na odcinku w km około 2+730-3+070 z uwagi na brak rowów wody spływają po jezdni do wpustów ulicznych zlokalizowanych na przepuście w km około 3+040. Wody z tego odcinka spływają do przepustu w km około 3+040, a następnie poprzez rów w drodze – działka nr 942 do rzeki Pełchówka. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 3+070-3+360 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 3+175.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 3+360-3+430 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 3+360.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 3+430-4+050 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu w drodze 108996B Miodusy Inochy - Twarogi Trąbnica - Twarogi Lackie w km około 3+475, następnie rowem przydrożnym do rzeki Pełchówka.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 4+050-5+120 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rzeki Pełchówka w km około 4+710. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy. W km około 4+930-5+120 wody spływają po jezdni z uwagi na brak rowów.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+120-5+320 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 5+220.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+320-5+380 odbywa się powierzchniowo po jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km około 5+320.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+380-5+490 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu w km około 5+382, z którego wody odprowadzane są do rzeki Pełchówka. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 5+490-6+500 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowów odwadniających tereny przyległe w km około 5+850 – rów przecinający drogę przepustem oraz do rowu w km około 6+090. Istniejące rowy przydrożne mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Odwodnienie drogi na odcinku w km około 6+500-6+575 odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym do rowu w drodze wojewódzkiej. Istniejące rowy mają parametry techniczne utrudniające przepływ w przekroju podłużnym jak i poprzecznym, wymagają odmulenia lub odbudowy.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych.

W pobliżu inwestycji znajdują się natomiast obiekty objęte ochroną konserwatorską w km ok. 2+510 znajduje się kapliczka murowana z pocz. XX w., w km ok. 2+866 znajduje się dom drewniany z k. XIX w., w km ok 2+954 dom drewniany z lat 70 XIX w., w km około 3+014 dom drewniany z końca XIX w., w km około 3+069 stodoła drewniana z lat 20 XX w., w km około 3+100 dom drewniany z końca XIX w., w około km 3+569 kapliczka murowana z 2 połowy XIX w.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

1.4.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo w Olszewie

W stanie istniejącym droga gminna publiczna nr 109014B w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+021,75-0+444 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni drogi gminnej na wlocie na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 690. Początkowy odcinek o długości około 0,02km stanowi jezdnią o nawierzchni asfaltowej wykonana przy rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 690, następnie na długości około 0,32km jezdnię stanowi nawierzchnia brukowa o szerokości 3,5-4,0m, natomiast końcowy odcinek stanowi jezdnią o nawierzchni z kruszywa w złym stanie technicznym o szerokości 2,5-3,0m.

W ciągu drogi występuje istniejący przepust pod drogą w km ok. 0+236 na rowie odprowadzającym wody z terenów przyległych będącym dopływem do rzeki Pełchówka.

Odwodnienie drogi odbywa się do ziemi na przyległe działki prywatne.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 141 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

1.4.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga gminna publiczna nr 108996B w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 4+250-4+457 rozpoczyna w ciągu drogi od dowiązania do nawierzchni z kruszywa, a kończy na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 5,00-5,50m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne na dalszym odcinku drogi

odprowadzane są do rzeki Pełchówka.
Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 141 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

1.4.4 Droga na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+008,32 -0+427,50 rozpoczyna się od zjazdu z drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie o nawierzchni asfaltowej. Długość istniejącego zjazdu o nawierzchni asfaltowej wynosi około 0,01km, na dalszym odcinku jezdni wykonana jest z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,00-3,50m.

W ciągu drogi w km około 0+042 oraz w km około 0+395 występują przepusty pod drogą na rowach odwadniających tereny przyległe będących dopływami do rzeki Pełchówka.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa z uwagi na brak rowów odbywa się na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 140 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych, natomiast w obrębie skrzyżowania z drogą gminna znajduje się dom drewniany z lat 70 XIX w. objęty ochroną konserwatorską.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne średniego i niskiego napięcia.

1.4.5 Droga na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+212-0+284 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w km około 0+212. Jezdnię odcinka drogi do przebudowy stanowi nawierzchnia z kruszywa o szerokości od 2,5-3,0m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowana jest sieć wodociągowa.

1.4.6 Droga na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+098 rozpoczyna od dowiązania do drogi z kruszywa na działce nr 944. Jezdnię odcinka drogi do przebudowy stanowi nawierzchnia z kruszywa o szerokości od 2,5-3,0m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy w Koskach Wypychach i Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna nr 109042B w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+014-1+290 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni asfaltowej drogi gminnej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Nawierzchnię drogi w km 0+014-0+840 stanowi nawierzchnia asfaltowa w dobrym technicznym, natomiast odcinek w km około 0+840-1+289 stanowi nawierzchnia z brukowców. Pobocza na całej długości drogi są o nawierzchni gruntowej. Szerokość istniejącej drogi asfaltowej lub brukowej na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,00-5,00m.

W ciągu drogi w km ok. 0+246 występuje most na cieku naturalnym - rzece „spod Stadnik”, a w km około 1+042 przepust pod drogą na rowie odwadniającym tereny przyległe zlokalizowany na działkach ewidencyjnych nr 126 i 145.

Odwodnienie drogi odbywa się na działki przyległe oraz poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne odprowadzane są do istniejących rowów oraz cieków odwadniających tereny przyległe, a w miejscach braku rowów przydrożnych do ziemi na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 137 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia, napowietrzne średniego napięcia.

1.4.8 Droga na działce nr 133 w Borzymach

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+580 rozpoczyna od zjazdu z drogi gminnej publicznej 109042B Koski - Borzymy. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,50-4,50m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 140 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

1.4.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzemy Ostrożany w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+516 rozpoczyna od dowiązania do nawierzchni asfaltowej na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną 109042B Koski - Borzemy. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 5,0-5,5m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym, które są zamulone i porośnięte krzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 142 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzemy – Jaszczółty w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+209 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą gminną Borzemy – Ostrożany nr 109020B . Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 5,0-5,5m.

W ciągu drogi w km ok. 0+169 występuje przepust pod drogą na rowie odwadniającym tereny przyległe zlokalizowanym na działce ewidencyjnej nr 162.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe oraz z fragmentu drogi poprzez istniejący przepust pod drogą.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 141 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

1.4.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 1+310-1+407 rozpoczyna się w ciągu drogi gminnej z kruszywa. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-4,5m. W km około 1+347 występuje skrzyżowanie z drogami nr 109042B Koski – Borzymy i 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 140 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+381 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą gminą Twarogi Trąbnica – Borzymy nr 108997B i 109042B Koski – Borzymy. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-5,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza na działki przyległe, a także w początkowej części poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 143 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa oraz linie teletechniczne podziemne.

1.4.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy w Borzymach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+628 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą gminą Borzymy – Twarogi Ruskie nr 108998B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,0m.

W ciągu drogi w km ok. 0+525 występuje przepust którym wody opadowe odprowadzane są do istniejącego rowu na działce ewidencyjnej nr 91.

Odwodnienie drogi odbywa się na działki przyległe oraz poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne odprowadzane są do

istniejących rowów przydrożnych lub rowu odwadniającego tereny przyległe, a w miejscach braku rowów przydrożnych do ziemi na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 145 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w Twarogach Trąbnica

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 2+140-2+637 rozpoczyna się od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia asfaltowa w dobrym stanie technicznym. Pobocza na całej długości drogi są o nawierzchni gruntowej. Szerokość istniejącej drogi z asfaltowej na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,5-4,5m. W km około 2+598 występuje skrzyżowanie z drogą gminną publiczną nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

W ciągu drogi w km ok. 2+450 zlokalizowany jest most na cieku naturalnym „spod Stadnik”.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez rowy przydrożne, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Wody opadowe poprzez rowy przydrożne odprowadzane są do cieku naturalnego „spod Stadnik”, a w miejscach braku rowów przydrożnych do ziemi na działki przyległe.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.15 Droga na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+009-0+138 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Drogę stanowi jezdnia z kruszywa o szerokości na odcinku przewidzianym do przebudowy 4,5-5,0m.

Odwodnienie istniejącej drogi z kruszywa odbywa się do ziemi na działki przyległe oraz poprzez prawostronny rów przydrożny prowadzący wody do rzeki Pełchówka. Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: linie energetyczne podziemne i napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.16 Droga na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-0+155 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa w złym stanie technicznym. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe. Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+121 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,0m. W km około 0+100 występuje skrzyżowanie z drogą gminną publiczną nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 135 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, linie teletechniczne podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.18 Droga na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+093 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Nawierzchnię stanowi nawierzchnia z kruszywa w złym stanie technicznym. Szerokość istniejącej drogi z kruszywa na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,5-4,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi na działki przyległe oraz z końcowego odcinka do istniejącego rowu w działce nr 89. Droga przechodzi przez obszar zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 135 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: linie teletechniczne podziemne, wodociągowa, linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia

1.4.19 Droga na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

W stanie istniejącym droga w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+000-0+906 rozpoczyna od zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 3,0-4,0m.

W ciągu drogi zlokalizowany jest istniejący przepust pod drogą w km około 0+079 na cieku naturalnym „spod Stadnik” oraz w km około 0+363 na rzece Pełchówka.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym, które są zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami do rzeki Pełchówka. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych, lasów oraz terenów zabudowy zagrodowej i mieszkalnej jednorodzinnej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 130 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Na trasie drogi występuje stanowisko archeologiczne objęte ochroną konserwatorską w km około 0+270.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km 0+822-1+197 rozpoczyna w ciągu drogi gminnej o nawierzchni z kruszywa.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-4,5m.

W ciągu drogi zlokalizowany jest istniejący przepust pod drogą w km około 1+141 na rowie odwadniającym tereny przyległe.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 132 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+738-1+802 rozpoczyna się od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w ciągu drogi gminnej, a kończy na skrzyżowaniu z drogami gminnymi publicznymi nr 108994B i 108992B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa oraz na końcowym odcinku nawierzchnia z brukowca. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-6,5m.

W ciągu drogi zlokalizowane są przepusty pod drogą w km około 0+928 na rowie odwadniającym tereny przyległe, w km około 1+178 na rowie odwadniającym tereny przyległe, w km około 1+562 na rowach odwadniających tereny przyległe.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 133 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i ziemne niskiego i średniego napięcia.

1.4.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w Miodusach Dworakach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 2+767-3+785 rozpoczyna się od dowiązania do nawierzchni asfaltowej w ciągu drogi gminnej, natomiast kończy na skrzyżowaniu z drogami publicznymi nr 108994B i 109043B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z kruszywa. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,0-4,5m.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 134 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

1.4.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w Miodusach Dworakach i Miodusach Inochach

W stanie istniejącym droga gminna publiczna w zakresie przewidzianym do przebudowy w km około 0+000-1+765 rozpoczyna się od skrzyżowania z drogami gminnymi publicznymi nr 108992B i 109043B.

Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia z brukowca na początkowym odcinku na terenie zabudowy oraz nawierzchnia kruszywa poza terenem zabudowy. Szerokość istniejącej drogi na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zmienna od 4,5-5,5m.

W ciągu drogi zlokalizowany jest przepust pod drogą w km około 0+815 na rowie odwadniającym tereny przyległe.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez nawierzchnie z kruszywa lub brukowca i pobocza do ziemi oraz na działki przyległe, a także poprzez istniejące rowy przydrożne w złym stanie technicznym. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym.

Droga przechodzi przez obszar pól uprawnych oraz terenów zabudowy zagrodowej.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 138 m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne napowietrzne i podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne niskiego napięcia.

2. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego

2.1 Cel realizacji inwestycji

Celem przeprowadzonego scalenia gruntów jest stworzenie korzystniejszych warunków gospodarowania w rolnictwie poprzez poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych, zmniejszenie ilości działek w poszczególnych gospodarstwach, racjonalne ukształtowanie rozłogów gruntów, dostosowanie granic nieruchomości do systemu urządzeń melioracji wodnych oraz zapewnienie każdej działce dostępu do drogi na terenie gminy Perlejew w obrębach objętych scaleniem. Inwestycja jest wynikiem przeprowadzonego scalenia i wymiany gruntów, na podstawie której powstał układ działek i dróg dojazdowych mający na celu poprawę dostępności do pól uprawnych przez rolników. Drogi wyznaczono po trasie istniejących dróg w złym stanie technicznym.

Projektowane drogi będą służyły jako drogi dojazdu do pól i zabudowań uczestników scalenia.

2.2 Założenia projektowe

Dla projektowanych dróg przyjęto następujące założenia projektowe:

- prędkość projektowa V_p – 30 km/h dla dróg wewnętrznych,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy D na terenie zabudowy i poza terenem zabudowy,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy,
- prędkość projektowa V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy L poza terenem zabudowy,
- prędkość projektowa V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy Z na terenie zabudowy i poza terenem zabudowy.

2.3 Parametry techniczne i założenia projektowe

2.3.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale

Dla projektowanej do przebudowy i remontu drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej Z (zbiorczej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy Z na terenie zabudowy i poza terenem zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 4056,67m w km 1+645,13-2+995,83; 3+490,04-4+989,49; 5+356,29-6+562,81,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach remontu – 861,01m w km 2+995,83-3+490,04; 4+989,49-5+356,29,
- szerokość jezdni – 6,0m + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 3,0m + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 413,25m w km 0+021,75-0+435,
- szerokość jezdni – 5,0m (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m (przyjęta o wartości zmniejszonej o 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej strony drogi/ulicy ze względu na brak możliwości wykonania rowu po lewej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250 – 4+456,85

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej Z (zbiorczej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy Z na terenie zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 206,85m w km 4+250-4+456,85,
- szerokość jezdni – 5,5m (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch),
- szerokość pasa ruchu – 2,75m (przyjęta o wartości zmniejszonej o 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch),
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.4 Droga wewnętrzna na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 414,79m w km 0+012,71-0+427,50,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku jednostronnym w kierunku rowu, na łuku 2% o spadku jednostronnym w kierunku środka łuku,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.5 Droga wewnętrzna na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 71,71m w km 0+212,00-0+283,71,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,

- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku jednostronnym w kierunku rowu,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.6 Droga wewnętrzna na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 97,60m w km 0+000-0+097,60,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku jednostronnym w kierunku rowu,
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy, V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy L poza terenem zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 1275,53m w km 0+014,00-1+289,53,
- szerokość jezdni – 5,5m w km 0+014,00-0+769,98 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 5,0m w km 0+769,98-1+289,53 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,75 w km 0+014,00-0+769,98 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 2,5m w km 0+769,98-1+289,53 (przyjęta o wartości zmniejszonej o 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% w km 0+014,00-0+769,98 o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego jednostronnego rowu z lewej lub z prawej strony drogi ze względu na brak możliwości wykonania rowu dwustronnego, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych, natomiast w km 0+769,98 – 1+289,53 pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.8 Droga wewnętrzna na działce nr 133 w Borzymach

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 375,27m w km 0+000-0+375,27,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku jednostronnym w kierunku rowu,
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzemy – Ostrożany

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej D (dojazdowej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 516,02m w km 0+000-0+516,02,
- szerokość jezdni – 5,0m,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% w km 0+000-0+065,08 o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej strony drogi/ulicy ze względu na brak możliwości wykonania rowu po lewej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych, natomiast w km 0+065,08-0+516,02 pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku daszkowym,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzemy – Jaszczółty

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej D (dojazdowej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 209,19m w km 0+000-0+209,19,
- szerokość jezdni – 5,0m + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,

- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej strony drogi/ulicy ze względu na brak możliwości wykonania rowu po lewej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 96,72m w km 1+310-1+406,72,
- szerokość jezdni – 5,0m (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch),
- szerokość pasa ruchu – 2,5m (przyjęta o wartości zmniejszonej o 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch),
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym - 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzemy – Twarogi Ruskie

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy, V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy L poza terenem zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 381,37m w km 0+000-0+381,37,
- szerokość jezdni – 5,0m w km 0+000-0+077,27 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na prostej przejściowej; 5,5m w km 0+077,27-0+381,37 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych;
- szerokość pasa ruchu – 2,5m w km 0+000-0+077,27 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na prostej

przejściowej; 5,5m w km 0+077,27-0+381,37 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych;

- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym - 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej D (dojazdowej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 627,83m w km 0+000-0+627,83,
- szerokość jezdni – 5,0m,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym - 2% o spadku daszkowym,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140 – 2+636,95

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej Z (zbiorczej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy Z na terenie zabudowy i poza terenem zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 496,95m w km 2+140-2+636,95,
- szerokość jezdni – 6,0m,
- szerokość pasa ruchu – 3,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.15 Droga wewnętrzna na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 129,15m w km 0+009-0+138,15,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1-1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku 2% o spadku jednostronnym w kierunku rowu,
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.16 Droga wewnętrzna na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 76,14m w km 0+000-0+076,14,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku 2% o spadku jednostronnym w kierunku krawężnika,
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 121,08m w km 0+000-0+121,08,
- szerokość jezdni – 5,0m (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m (przyjęta o wartości zmniejszonej o 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,

- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej strony drogi/ulicy ze względu na brak możliwości wykonania rowu po lewej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych,
- promień łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promień łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.18 Droga wewnętrzna na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 93,19m w km 0+000-0+093,19,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku 2% o spadku jednostronnym w kierunku ścieku,
- promień łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.19 Droga wewnętrzna na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- obciążenie ruchem – 80kN/oś,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 906,30m w km 0+000-0+906,30,
- szerokość jezdni – 4,0m,
- szerokość pasa ruchu – 4,0m,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1-1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku 2% o spadku jednostronnym w kierunku rowu,
- promień łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 374,63m w km 0+822-1+196,63,

- szerokość jezdni – 5,0m (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,5m (przyjęta o wartości zmniejszonej – 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% w km 0+014,00-0+769,98 o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego jednostronnego rowu z lewej lub z prawej strony drogi ze względu na brak możliwości wykonania rowu dwustronnego, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych, natomiast w km 0+769,98 – 1+289,53 pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku daszkowym, na łuku o pochyleniu dobranym zgodnie z [4] do zastosowanej wartości promienia,
- promień łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promień łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy w km 0+939,38-1+801,78, V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy L poza terenem zabudowy w km 0+738-0+939,38,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 1063,78m w km 0+738-1+801,78,
- szerokość jezdni – 5,5m w km 0+738-0+939,38 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 5,0m w km 0+939,38-1+801,78 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,75m w km 0+738-0+939,38 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 2,5m w km 0+939,38-1+801,78 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej strony drogi/ulicy ze względu na brak możliwości wykonania rowu po lewej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych,
- promień łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promień łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy L poza terenem zabudowy w km 2+767-3+620,20; V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy w km 3+620,20-3+785,05,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 1018,05m w km 2+767-3+785,05,
- szerokość jezdni – 5,5m w km 2+767-3+620,20 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 5,0m w km 3+620,20-3+785,05 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,75m w km 2+767-3+620,20 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 2,5m w km 3+620,20-3+785,05 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej strony drogi ze względu na brak możliwości wykonania rowu po lewej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych,
- promień łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promień łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.3.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski

Dla projektowanej do przebudowy drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej L (lokalnej),
- obciążenie ruchem – 100kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa - V_p – 30 km/h dla dróg publicznych klasy L na terenie zabudowy w km 0+000-0+349,50, V_p – 40 km/h dla dróg publicznych klasy L poza terenem zabudowy w km 0+349,50-1+764,92,
- długość drogi objęta opracowaniem w ramach przebudowy – 1764,92m w km 0+000-1+764,92,
- szerokość jezdni – 5,5m w km 0+349,50-1+764,92+ poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 5,0m w km 0+000-0+349,50 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 2x0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość pasa ruchu – 2,75m w km 0+349,50-1+764,92 + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych; 2,5m w km 0+000-0+349,50 (przyjęta o wartości zmniejszonej – 0,25m z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch) + poszerzenia na łukach i krzywych lub prostych przejściowych,
- szerokość dna rowu – 0,40m,
- nachylenie skarp – 1:1,5,

- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym i na łuku - 2% o spadku jednostronnym w kierunku projektowanego rowu z prawej lub z lewej strony drogi/ulicy ze względu na brak możliwości wykonania rowu jednocześnie po lewej lub prawej stronie drogi, w wyniku czego uzyskane zostaną korzystne warunki odprowadzenia wód opadowych,
- promienie łuków poziomych normatywne od 100 do 300m (wg planu sytuacyjnego),
- promienie łuków pionowych normatywne do 800 do 6000m (wg profilu podłużnego),
- pochylenie podłużne drogi od 0,3% do 5,0% (wg profilu podłużnego).

2.4 Przebieg w planie sytuacyjnym

2.4.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale rozpoczyna się w km 1+645.13 od dowiązania do projektu przebudowy drogi według odrębnego opracowania. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W km 1+645.13-2+995.83 , 3+488.82-4+989.37, 5+394.65-6+562.81 projektuje się przebudowę istniejącej nawierzchni, a w km 2+995.83-3+488.82, 4+989.37-5+394.65 projektuje się remont istniejącej nawierzchni.

W km 4+710.91 – 4+719,13 zlokalizowany jest istniejący most na rzece Pełchówka.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi publicznymi w km 2+277.49, 3+640.12, 4+517.28, 4+983.54-5+716.80. Skrzyżowania z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono łukami od R=6m do R=10m.

W km 1+639,08-1+679,08, 4+681,01-4+708,37, 4+722,10-4+761,54 oraz w km 5+815,91-5+875,82 projektuje się zastosowanie barier energochłonnych.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale projektuje się o szerokości 6,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109041B Perlejewo – Twarogi Lackie – Żale kończy się w km 5+716.80 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej.

2.4.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo rozpoczyna się w km 0+021.75 od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W km 0+021.75 – 0+070.45 projektuje się ustawienie krawężnika betonowego przy prawej krawędzi jezdni.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo projektuje się o szerokości 5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109014B Olszewo kończy się w km 0+444.00 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250 – 4+456,85

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie rozpoczyna się w km 4+250.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni z kruszywa drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 4+250.00-4+269.81 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 6,00m do 5,50m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie projektuje się o szerokości 5,5m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie kończy się w km 4+456.85 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej.

2.4.4 Droga wewnętrzna na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+008.32 od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,50m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+427.50 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 957.

2.4.5 Droga wewnętrzna na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+212.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni asfaltowej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,00m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+283.71 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 944.

2.4.6 Droga wewnętrzna na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+000.00 od połączenia z projektowaną drogą wewnętrzną na działce nr 944. Połączenie dróg wyokrąglono łukami $R=6m$ i $R=10m$. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,00m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+097.60 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 946.

2.4.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzymy rozpoczyna się w km 0+014.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi publicznymi w km 0+862.25 z drogą gminna publiczną nr 109020B Borzymy Ostrożany, w km 1+289.53 z drogą gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica-Borzymy. Skrzyżowania z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono łukami od $R=6m$ do $R=8m$.

W km 0+240.38 – 0+248.55 zlokalizowany jest istniejący most na rzece Ciek spod Stadnik.

Projektuje się wykonanie barier energochłonnych w km 0+198,00-0+240,11, 0+248,87-0+275,10 oraz w km 1+028,51-1+064,84.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 0+762,95-0+789,98 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzymy projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski – Borzymy kończy się w km 1+289,53 na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną nr 108997B Twarogi Trąbnica-Borzymy.

2.4.8 Droga wewnętrzna na działce nr 133 w Borzymach

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 133 w Borzymach rozpoczyna się w km 0+000.00 włączenia w formie zjazdu do drogi gminnej publicznej nr 109042B Koski-Borzymy. Wyłukowania włączenia wyokrąglono odpowiednio łukami $R=6m$ i $R=8m$. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 133 w Borzymach projektuje się o szerokości 4,50m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 133 w Borzymach kończy się w km 0+375,27 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 133.

2.4.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzymy – Ostrożany

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzymy – Ostrożany rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109042B Koski-Borzymy. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami od $R=6m$ i $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzymy – Ostrożany projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109020B Borzymy – Ostrożany kończy się w km 0+516,02 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzemy – Jaszczółty

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzemy – Jaszczółty rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminna publiczna nr 109020B Borzemy – Ostrożany. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzemy – Jaszczółty projektuje się o szerokości 5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109019B Borzemy – Jaszczółty kończy się w km 0+209,19 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy + dz. geod.

Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy rozpoczyna się w km 1+310,00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi publicznymi w km 1+347,22 z drogą gminna publiczną nr 109042B Koski – Borzemy oraz drogą nr 108998B Borzemy – Twarogi Ruskie. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=6m$.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy kończy się w km 0+406,72 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzemy – Twarogi Ruskie

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzemy – Twarogi Ruskie rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzemy i drogą gminną publiczną nr nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzemy. Skrzyżowanie z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono łukami $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu w miejscu wjazdu w teren zabudowy od strony północnej w km 0+057,27-0+077,27 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzomy – Twarogi Ruskie projektuje się o szerokości 5,0-5,5m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108998B Borzomy – Twarogi Ruskie kończy się w km 0+381,37 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzomy – kol. Borzomy

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzomy – kol. Borzomy rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 108998B Borzomy – Twarogi Ruskie. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzomy – kol. Borzomy projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109021B Borzomy – kol. Borzomy kończy się w km 0+627,83 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi

Lackie w km 2+140 – 2+636,95

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie rozpoczyna się w km 2+140.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

Projektuje się przebudowę skrzyżowań droga gminną publiczną nr 108997B Tawrogi Trąbnica-Borzomy. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami od $R=6m$ do $R=8m$.

W km 2+441.43 – 1+457.79 zlokalizowany jest istniejący most na rzece Ciek spod Stadnik.

Projektuje się wykonanie barier energochłonnych w km 2+411.41-2+471.43.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie projektuje się o szerokości 6,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie kończy się w km 2+636.95 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.15 Droga wewnętrzna na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych rozpoczyna się w km 0+009.09 od dowiązania do istniejącej nawierzchni zjazdu z drogi powiatowej nr 2101B. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Projektuje się ustawienie krawężników betonowych wzdłuż prawej krawędzi jezdni drogi wewnętrznej na całej jej długości.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych projektuje się o szerokości 4,5m, jezdnię projektuje się o jednym pasie ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych kończy się w km 0+138.15 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 104.

2.4.16 Droga wewnętrzna na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych rozpoczyna się w km 0+000.00 od włączenia w formie zjazdu do drogi powiatowej nr 2101B w km 6+294(km drogi powiatowej). Wyłukowania zjazdu wyokrąglono odpowiednio łukami o promieniach $R=6,0m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych kończy się w km 0+154.70 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na działce 139.

2.4.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy rozpoczyna się w km 0+000,00 od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2101B w km 6+793(km drogi powiatowej). Skrzyżowanie z drogą powiatową wyokrąglono łukami od $R=6m$ i $R=8m$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Projektuje się przebudowę skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki w km 0+092.94 Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami $R=6\text{m}$ i $R=15\text{m}$.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu w miejscu wjazdu w teren zabudowy od strony południowej w km 0+101.24-0+113.73 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy projektuje się o szerokości 5,0m, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy kończy się w km 0+121.08 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi gminnej.

2.4.18 Droga wewnętrzna na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

Przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych rozpoczyna się w km 0+000.00 od włączenia w formie zjazdu do drogi powiatowej nr 2101B w km 6+797(km drogi powiatowej). Wyłukowania zjazdu wyokrąglono odpowiednio łukami o promieniach $R=6,0\text{m}$ i $R=8\text{m}$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

Jezdnię projektowanej drogi na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych projektuje się o szerokości 4,0m, jezdnię projektuje się o jednym ruchu.

Przebudowa drogi na działce nr 94 w Miodusach Pokrzywnych kończy się w km 0+93.19 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na granicy działki nr 92.

2.4.19 Droga wewnętrzna na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

Przebudowa drogi wewnętrznej na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich rozpoczyna się w km 0+000.00 od włączenia w formie zjazdu do drogi powiatowej nr 2101B w km 7+223(km drogi powiatowej). Wyłukowania zjazdu wyokrąglono odpowiednio łukami o promieniach $R=6,0\text{m}$ i $R=8\text{m}$.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie istniejącej drogi z korektami sytuacyjnymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W km około 0+079 zlokalizowany jest projektowany do remontu przepust pod drogą na rzece Ciek spod Stadnik oraz w km około 0+364 zlokalizowany jest projektowany do remontu przepust pod drogą na rzece Pełchówka.

Jezdnię projektowanej drogi na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich projektuje się o szerokości 4,5m, jezdnię projektuje się o jednym ruchu.

Przebudowa drogi na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich kończy się w km 0+906.309 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi na granicy działki nr 939.

Na końcu projektowanej do przebudowy drogi w związku z końcem pasa drogowego zaprojektowano place do zawracania o szerokości 2,5m i długości 5,0m po obu stronach jezdni.

2.4.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki rozpoczyna się w km 0+822.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

Projektuje się wykonanie bariery energochłonnej po stronie lewej w km 1+112.65-1+172.60.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej. W km 1+052.90 projektuje się wykonanie zjazdu publicznego o nawierzchni z kostki betonowej do świetlicy wiejskiej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 0+822.00-0+840.97 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki kończy się w km 1+196.63 na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono odpowiednio łukami $R=6$ i $R=12m$.

2.4.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki rozpoczyna się w km 0+738.00 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 0+939.39-0+959.39 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki kończy się w km 1+801.78 na skrzyżowaniu z drogami gminnymi publicznymi nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki i nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski. Skrzyżowanie z drogami gminnymi publicznymi wyokrąglono odpowiednio łukami $R=6$ i $R=12m$.

2.4.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki rozpoczyna się w km 2+776.20 od dowiązania do istniejącej nawierzchni drogi gminnej. Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu na terenie zabudowy w km 3+620.20-3+635.19 projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki kończy się w km 3+785.05 na skrzyżowaniu z drogą gminną publiczną nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki i połączeniem z drogą gminną publiczną nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski.

2.4.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski rozpoczyna się w km 0+000.00 skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki oraz połączenia z drogą nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi gminnej z korektami sytuacyjnymi zapewniającymi uzyskanie zgodności z warunkami technicznymi.

W celu skomunikowania przyległych terenów zaprojektowano budowę lub przebudowę zjazdów w zakresie zapewnienia prawidłowego i normatywnego włączenia z działek przyległych do projektowanej drogi gminnej.

Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu w miejscu wjazdu na teren zabudowy od strony wschodniej w km 0+329.50-0+349.50 oraz w km 1+744.98-1+764.92 w miejscu wjazdu na teren zabudowy od strony zachodniej projektuje się ustawienie krawężników betonowych przy obu krawędziach jezdni oraz zwężenie nawierzchni jezdni z szerokości 5,50m do 5,00m w celu uspokojenia ruchu.

Projektuje się przebudowę skrzyżowania z drogą gminną publiczną nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy w km 1+600.31. Skrzyżowanie z drogą gminną publiczną wyokrąglono łukami o promieniach $R=6m$ i $R=8m$.

Jezdnię projektowanej drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski projektuje się o szerokości 5,5-5,0m wraz z poszerzeniami na łukach, jezdnię projektuje się o dwóch pasach ruchu.

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski kończy się w km 1+764.92 na dowiązaniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej.

2.5 Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi dróg, a jej położenie dostosowano do otaczającego terenu, mając na uwadze bezpośredni dostęp z działek przyległych do projektowanych dróg na całej ich długości. Niweletę dróg projektuje się podnieść od istniejących dróg o około 0,05-0,40m w celu zapewnienia dostępności, z wyjątkiem odcinków z przepustami występującymi w miejscach skrzyżowań z rowami i ciekami oraz w miejscach niwelacji skarp. Jezdniom dróg nadano spadki poprzeczne do projektowanych rowów przydrożnych, ścieków lub studzienek deszczowych.

2.6 Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne określono na podstawie badań geotechnicznych. Wykonano otwory badawcze w 52 punktach o głębokościach 2,0-6,0m p.p.t. i stwierdzono, że grunty w podłożu to m.in. piaszki drobne i piaszki średnie należące do gruntów niewysadzinowych, piaszki pylaste należące do gruntów wątpliwych oraz glin piaszczystych, piasków gliniastych, glin pylastych, glin należące do gruntów bardzo wysadzinowych. Istniejące nawierzchnie dróg składają się z warstw bitumicznych, bruków, nasypów budowlanych złożonych z piasków, żwiru, pospółek lub kruszyw kamiennych oraz nasypów niebudowlanych złożonych z wymieszanych piasków z gruntem próchnicznym.

W celu zaprojektowania konstrukcji dróg publicznych przeprowadzono dobór grupy nośności podłoża. W przypadku dróg wewnętrznych konstrukcje zaprojektowano indywidualnie mając na uwadze ograniczone środki finansowe inwestora.

Przebieg wysokościowy projektowanych dróg publicznych będzie poprowadzony głównie w nasypach mniejszych niż 1m. Projektuje się wykonać pobocza nieutwardzone i nieszczelne z warstwy kruszywa. W związku z powyższym przy zwierciadle wody gruntowej mniejszym niż 1m przyjęto warunki wodne jako złe, natomiast przy zwierciadle wody głębszym niż 1m przyjęto warunki wodne jako przeciętne.

W celu określenia grupy nośności podłoża nawierzchni dróg publicznych oceniano warunki wodne do głębokości 2m od zakładanego spodu konstrukcji nawierzchni oraz rodzaj i właściwości gruntu zalegającego do głębokości 1m od zakładanego spodu konstrukcji nawierzchni.

Grupę nośności podłoża dróg publicznych dobrano według wysadzinowości gruntu i warunków wodnych.

W przypadku występowania w podłożu gruntów bardzo wysadzinowych w zakresie warstw gruntu występujących w zakresie do 1m od spodu konstrukcji oraz przy warunkach wodnych przeciętnych i złych, przyjęto grupę nośności podłoża jak G4.

Na odcinkach dróg gdzie występują grunty niewysadzinowe w zakresie warstw gruntu występujących w zakresie do 1m od spodu konstrukcji oraz przy warunkach wodnych przeciętnych i złych, przyjęto grupę nośności podłoża jako G1 lub G2.

W drogach gdzie pomimo występowania w podłożu pod nasypami niebudowlanymi gruntów niewysadzinowych można przyjąć grupę nośności podłoża G1, projektuje się wzmocnić podłoże z uwagi na spód projektowanej konstrukcji znajdujący się w/w nasypach niebudowlanych, których pochodzenie i zróżnicowany skład gruntowy oraz stan, a także niekontrolowany sposób powstania mogą spowodować nierównomierne osiadania i nie powinny być przyjmowane jako bezpośrednie podłoże projektowanej inwestycji.

2.7 Konstrukcja nawierzchni

W opracowaniu zaprojektowano konstrukcje nawierzchni dla każdej drogi po analizie warunków gruntowych oraz stanu istniejących konstrukcji i opisano w dalszej części opisu w podpunktach. Dla zjazdów zaprojektowano konstrukcję ze względu na rodzaj nawierzchni dla wszystkich zjazdów na terenie całej inwestycji zgodnie z poniższym opisem.

Projektowana konstrukcja zjazdów z kruszywa dla całości inwestycji:

15 cm – warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie.

Projektowana konstrukcja zjazdów asfaltowych dla całości inwestycji:

4 cm – warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej z AC 11S,

5 cm - warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej z AC 16W,

15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

15 cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$,

Projektowana konstrukcja zjazdów asfaltowych dla całości inwestycji:

8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,

3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,

15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

15 cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$,

Pobocza przy drogach o nawierzchni asfaltowej umocnione warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

2.7.1 Droga gminna publiczna nr 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 15 otworów badawczych, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 1+645,13 - 2+995,83, 3+488,82 – 4+989,37, 5+394,65 – 6+562,81 stanowi warstwa bitumiczna o średniej grubości 4cm, na podbudowie/nasypie budowlanym z piasku średniego oraz kruszyw o średniej grubości 40cm, a następnie na nasypach niebudowlanych składających się z glin pylistych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 60 cm. W podłożu gruntowym

występują głównie gliny piaszczyste, gliny pylaste i piaski gliniaste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako złe lub jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Warstwa bitumiczna w 80% powierzchni posiada spękania siatkowe, świadczące o wyczerpaniu nośności konstrukcji nawierzchni. Szerokość istniejącej jezdni w km 1+645,13-2+664, 3+490-4+983, 5+356-6+563 wynosi około 3,0m, natomiast w km 2+664-2+987 około 6,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin piaszczystych, piasku gliniastego, piasku drobnego zaglinionego oraz piasku, wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na nieznaczną szerokość istniejącej konstrukcji jezdni oraz jej zły stan techniczny, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi przy zastosowaniu obustronnych rowów, konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

W km 2+995,83-3+488,82 i 4+989,37-5+394,65 występuje nawierzchnia w dobrym stanie technicznym z nieznacznymi ubytkami kruszyw i lepiszcza w warstwie ścieralnej, w związku z czym przyjęto w projekcie jedynie frezowanie istniejącej nawierzchni o średniej grubości 0-1cm i ułożenie nowej warstwy ścieralnej w ramach remontu istniejącej nawierzchni jezdni.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w km 1+645,13-2+995,83, 3+488,82-4+989,37, 5+394,65-6+562,81:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

Projektowana konstrukcja remontu istniejącej nawierzchni drogi 109041B Perlejewo - Twarogi Lackie – Żale w km 2+995,83-3+488,82 i 4+989,37-5+394,65:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni śr. 0-1cm.

2.7.2 Droga gminna publiczna nr 109014B Olszewo

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+021,75 – 0+350, stanowi warstwa z bruku o średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składających się z glin pylastych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 30-100 cm, na dalszym odcinku w km 0+350-0+432,92 występuje nawierzchnia z kruszywa o grubości około 10cm również na w/w nasypach niebudowlanych. W podłożu gruntowym występują głównie gliny piaszczyste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako złe lub jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Warstwa z bruku oraz z kruszywa posiadają szerokość około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin piaszczystych, piasku gliniastego, piasku drobnego zaglinionego oraz piasku, wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na nieznaczną szerokość istniejącej konstrukcji jezdni, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi, konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m.

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109014B Olszewo:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.7.3 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250 – 4+456,85

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 4+250 – 4+456,85 stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 5cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z glin pylastych i kruszyw zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 45 cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski gliniaste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin pylastych i kruszyw zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 4+250-4+456,85:

- 4 cm – warstwa ścierna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

2.7.4 Droga wewnętrzna na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków gliniastych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski gliniaste i piaski średnie zaglinione należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków gliniastych i piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 957 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

2.7.5 Droga wewnętrzna na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 10cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta z przewarstwieniami z piasku średniego. Gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych

złożonych z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,
- grupa nośności podłoża – G3 z uwagi na drogę wewnętrzną,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 944 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

2.7.6 Droga wewnętrzna na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcją nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 10cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta z przewarstwieniami z piasku średniego. Gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 946 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

2.7.7 Droga gminna publiczna nr 109042B Koski – Borzymy

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 4 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+014 – 0+874 stanowi warstwa bitumiczna o średniej grubości 5cm, na podbudowie z kruszywa kamiennego, żwiru i piasku średniego o grubości od 40cm do 90cm, a następnie na nasypach niebudowlanych składających się z piasków drobnych zaglinionych o grubości od 40cm. W podłożu gruntowym występują głównie gliny piaszczyste należące do gruntów bardzo wysadzinowych oraz lokalnie piaski średnie, warunki wodne określono jako złe lub jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Warstwa bitumiczna w km 0+014 – 0+810 nie posiada spękań, jej stan można określić jako dobry. Na odcinku w km 0+810 - 0+874 warstwa bitumiczna w 80% powierzchni posiada spękania siatkowe, świadczące o wyczerpaniu nośności konstrukcji nawierzchni. Szerokość istniejącej jezdni w km 0+014-0+874 wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja w km 0+014-0+810 po ocenie jej równości podłużnej i poprzecznej oraz z uwagi na brak spękań świadczących o utracie jej nośności, może być przyjęta do wzmocnienia o większej grubości warstwy wyrównawczej z kruszywa. Na odcinku w km 0+014 – 0+810 z uwagi na zastosowanie jednostronnego rowu i pochylenia poprzecznego jezdni jednostronnego możliwe jest zastosowanie wzmocnienia konstrukcji, które nie spowoduje wyjścia poza pas drogowy. Na odcinku w km 0+810-0+874 nawierzchnia posiada liczne spękania siatkowe oraz nierówności podłużne i poprzeczne świadczące o braku nośności konstrukcji, w związku z czym musi być przebudowana i wymieniona. W km 0+014-0+810 na poszerzeniach oraz w km 0+810 – 0+874 projektuje się wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

W km 0+874 – 1+289,53 istniejąca konstrukcję stanowi warstwa z bruku o grubości około 20cm na podbudowie z piasku o grubości około 20cm, a następnie na nasypach niebudowlanych składających się z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o grubości około 40cm. W podłożu gruntowym na odcinku w km 0+874 – 1+100 występują gliny piaszczyste należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono dla w/w odcinka jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4, natomiast na odcinku w km 1+100 – 1+289,53 w podłożu gruntowym występują piaski pylaste należące do gruntów wątpliwych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G2. Warstwa z bruku posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe

nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4 lub G2. W związku z powyższym z uwagi na nieznaczną szerokość istniejącej konstrukcji jezdni, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi, konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny (zastosowane lokalne naprawy warstwy bitumem), konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi w km 0+874 – 1+100 oraz grubości 15cm w km 1+100 – 1+289,53.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109042B Koski – Borzymy w km 0+014-0+057,88, 0+201,82-0+299,88, 0+810-1+100 oraz poszerzeń w km 0+057,88-0+201,82, 0+299,88-0+810:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109042B Koski – Borzymy w km 0+057,88-0+201,82, 0+299,88- 0+810 polegającej na jej wzmocnieniu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- min. 25 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109042B Koski – Borzymy w km 1+100 – 1+289,53:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

2.7.8 Droga wewnętrzna na działce nr 133 w Borzymach

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina i piaski drobne przewarstwione gliną pylastą. Gliny należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 133 w Borzymach:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

2.7.9 Droga gminna publiczna nr 109020B Borzymy – Ostrożany

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie

konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109020B Borzymy – Ostrożany:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.7.10 Droga gminna publiczna nr 109019B Borzymy – Jaszczółty

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa i destruktu betonowego średniej grubości 50cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 50 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta i glina pylasta należące do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z

kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109019B Borzymy – Jaszczołty:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoża z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.7.11 Droga gminna publiczna nr 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa i piasku średniego i drobnego średniej grubości 50cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym występują piaski pylaste należące do gruntów wątpliwych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G2. Warstwa z kruszywa posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoża o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoża z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G2,

- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108997B Twarogi Trąbnica - Borzymy + dz. geod. Nr 44 obr. Twarogi Trąbnica:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

2.7.12 Droga gminna publiczna nr 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze z czego jeden w rejonie skrzyżowania z drogą nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy, na podstawie pierwszego z nich stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+000-0+150 stanowi warstwa z kruszywa i piasku średniego i drobnego średniej grubości 50cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym występują piaski pylaste należące do gruntów wątpliwych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G2. Warstwa z kruszywa posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków drobnych zaglinionych wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5 - 2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Na podstawie drugiego otworu badawczego stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+150-0+381,37 stanowi warstwa z kruszywa i piasku o średniej grubości 20cm, wykonana na nasypie niebudowlanym składającym się z gruntu próchniczego o średniej grubości 30 cm (nie zdjęty humus podczas wykonania warstwy z kruszywa). W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym w km 0+150-0+381,37 przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z gruntów próchnicznych, które nie nadają się do bezpośredniego

posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na gruncie próchnicznym, dlatego warstwę gruntu próchniczego należy usunąć, natomiast podłoże przyjęto o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni wykonany na gruntach próchnicznych, które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej nawierzchni do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie w km 0+000-0+150:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108998B Borzymy – Twarogi Ruskie 0+150-0+381,37:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.7.13 Droga gminna publiczna nr 109021B Borzymy – kol. Borzymy

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości od 5cm do 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 45 cm lub wykonana na nasypie niebudowlanym składającym się z gruntu próchniczego o średniej grubości 30 cm (nie zdjęty humus podczas wykonania warstwy z kruszywa). W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo

wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym lub na gruntach próchnicznych (nie zdjętym humusie), które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109021B Borzymy – kol. Borzymy:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.7.14 Droga gminna publiczna nr 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140 – 2+636,95

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 2+140 – 2+608 stanowi warstwa bitumiczna o średniej grubości 5cm, na podbudowie z kruszyw i piasku grubego o grubości około 20cm, nasypach budowlanych z piasku drobnego o grubości około 70cm, a następnie na nasypach budowlanych składających się z piasków drobnych zaglinionych o grubości do 140cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski średnie i piaski średnie zaglinione należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1. Warstwa bitumiczna nie posiada znaczących spękań, jej stan można określić jako dobry. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja bitumiczna po ocenie jej równości podłużnej i poprzecznej oraz z uwagi na brak

znaczących spękań świadczących o utracie jej nośności, może być przyjęta do wzmocnienia o większej grubości warstwy wyrównawczej z kruszywa. Na odcinku przejścia przez most i w rejonie skrzyżowania nie ma możliwości podniesienia niwelety drogi, w związku z czym musi być przebudowana i wymieniona. Na poszerzeniach z uwagi na występujące w nasypach cząstki organiczne projektuje się wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm.

W km 2+608-2+636,95 istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 10cm, na podbudowie/nasypie budowlanym składającym się z piasków średnich o grubości 30cm, oraz na nasypie niebudowlanym z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 60 cm. W podłożu gruntowym występują piaski średnie należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na długości w/w odcinka objętego przebudową przyjęto grupę nośności podłoża jako G1. Warstwa z kruszywa posiada szerokość około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty nasypowe niebudowlane lub wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy oraz jej zły stan techniczny, konieczność wykonywania obustronnych poszerzeń, które będą osiadać w inny sposób niż istniejąca podbudowa, a także słabą nośność, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G1, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+140 – 2+176,92, 2+297,57-2+483,25, 2+560,94-2+636,95:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5-2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108996B Miodusy Inochy – Twarogi Trąbnica – Twarogi Lackie w km 2+176,92-2+397,57 i 2+483,25-2+560,94 polegającej na jej wzmocnieniu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,

- min. 25 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa,

2.7.15 Droga wewnętrzna na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 80 cm. W podłożu gruntowym występuje piasek średni z domieszką kamieni. Piaski należą do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 104 w Miodusach Pokrzywnych:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

2.7.16 Droga wewnętrzna na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich i kruszyw wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 80 cm. W podłożu gruntowym występuje piasek średni z domieszką kamieni. Piaski należą do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z

gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże do wzmocnienia. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 139 w Miodusach Pokrzywnych:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

2.7.17 Droga gminna publiczna nr 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości 40cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z glin piaszczystych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 30 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z glin piaszczystych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))

- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108995B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Inochy:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

2.7.18 Droga wewnętrzna na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedłużeniu przedmiotowego odcinka drogi wykonano 1 otwór badawczy, na jego podstawie stwierdzono że w podłożu gruntowym występuje glina piaszczysta. Gliny piaszczyste należą do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi należy zastosować wzmocnienie podłoża. Istniejąca droga posiada nawierzchnię z kruszywa o grubości 30cm wymieszaną z gruntem próchnicznym. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,5m. Istniejąca konstrukcja jest wybudowana na podłożu z glin piaszczystych, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na ich wysadzinowość. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wysadzinowych gruntach, projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej nawierzchni do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5 - 2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 92 w Miodusach Pokrzywnych:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

2.7.19 Droga wewnętrzna na działkach nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 5 otworów badawczych, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa ze żwiru i kruszywa średniej grubości od 5cm do 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym lub bezpośrednio na gruncie złożonych głównie z glin piaszczystych, piasków gliniastych oraz piasków drobnych. W podłożu gruntowym występuje piasek średni z domieszką kamieni. Gliny piaszczyste i piaszki gliniaste, należą do gruntów bardzo wysadzinowych, natomiast piaszki do niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne lub złe. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 3,0m. Istniejąca konstrukcja na początkowym odcinku jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, na dalszym odcinku warstwa nawierzchni wykonana jest bezpośrednio na podłożu bardzo wysadzinowym, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego oraz podłoże należy traktować jak podłoże do wzmocnienia, pomimo, że występują w podłożu również warstwy gruntów niewysadzinowych. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – droga wewnętrzna nie posiada kategorii ruchu,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi wewnętrznej na działce nr 86 w Miodusach Pokrzywnych oraz 949 i 939 w Twarogach Lackich i Ruskich:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

2.7.20 Droga gminna publiczna nr 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 2 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa z kruszywa średniej grubości około 20cm, na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków średnich wymieszanych z gruntem próchnicznym o grubości od 20cm do 140 cm. W podłożu gruntowym występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych oraz odcinkowo piaszki średnie, warunki wodne określono jako przeciętne, w związku z czym na całej długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja

nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchniczym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4,
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108993B Miodusy Pokrzywne – Miodusy Dworaki:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.7.21 Droga gminna publiczna nr 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 4 otwory badawcze. Na podstawie pierwszych dwóch stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 0+738 – 1+429 stanowi warstwa z kruszywa o średniej grubości 10cm, na początkowym odcinku na nasypie niebudowlanym z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchniczym o grubości od około 30cm do 150cm oraz na dalszym odcinku na nasypie budowlanym z piasków średnich o grubości około 30cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski drobne zaglinione lub z domieszką gruntów organicznych należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,0m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje wątpliwe grunty niewysadzinowe (z uwagi na zaglinienia i domieszki gruntów organicznych) od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchniczym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego na wątpliwych gruntach niewysadzinowych należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi

na zły stan techniczny jezdni na wrażliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dołączenia do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Na podstawie kolejnych dwóch stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi w km 1+429 – 1+801,78 stanowi warstwa z bruku o średniej grubości 20cm, bardzo zkołnionego, wykonanego na początkowym odcinku na nasypie budowlanym z piasków drobnych o grubości około 40 i z warstwą pod nim z gruntu próchniczego o grubości od około 10cm oraz na dalszym odcinku wykonanego na nasypie niebudowlanym z piasku drobnego wymieszanego z gruntem próchnicznym o grubości około 40cm i z warstwą pod nim z gruntu próchniczego o grubości od około 10cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski drobne należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje wrażliwe grunty nasypowe wrażliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego na wrażliwych gruntach niewysadzinowych należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni z bruku o bardzo dużych kołniskach na wrażliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dołączenia do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszanego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 109043B Pieczyski – Miodusy Dworaki:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

2.7.22 Droga gminna publiczna nr 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 3 otwory badawcze, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi warstwa ze żwiru średniej grubości 20cm, na podbudowie/nasypie budowlanym składającym się z piasków drobnych o średniej grubości 40 cm. W podłożu gruntowym na odcinku w km 2+767 – 3+635,19 występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono na tym odcinku jako przeciętne, w związku z czym na w/w długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach budowlanych spod których nie usunięto z gruntu próchniczego, który nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym w km 2+767 – 3+635,19 z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność oraz brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na konieczność normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi. W km 3+635,19 – 3+785,05 nawierzchnię stanowi warstwa ze żwiru i piasku średniego o grubości około 20cm, wybudowana na nasypach niebudowlanych z piasku drobnego wymieszanego z gruntem próchnicznym, pod którą znajduje się warstwa gruntu próchniczego o grubości 10cm. W podłożu gruntowym występują głównie piaski drobne należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono jako przeciętne. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 4,5m. Istniejąca konstrukcja nie posiada warstwy, która odseparowuje wątpliwe grunty nasypowe wątpliwe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach niebudowlanych złożonych z piasków wymieszanych z gruntem próchnicznym, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu niebudowlanego na wątpliwych gruntach niewysadzinowych należy traktować jak podłoże o grupie nośności G2. W związku z powyższym z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wątpliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, brak możliwości podniesienia niwelety ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogi i normatywnego dowiązania do istniejących zjazdów w terenie zabudowy, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G2
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,

- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G2,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w km 2+767 – 3+635,19:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 30cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108992B Osnówka – Miodusy Dworaki w km 3+635,19 – 3+785,05:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15cm

2.7.23 Droga gminna publiczna nr 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski

Charakterystyka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz warunków gruntowo-wodnych:

Na przedmiotowym odcinku drogi wykonano 5 otworów badawczych, na ich podstawie stwierdzono że, istniejącą konstrukcję nawierzchni drogi stanowi w km 0+000-0+271,61 i 1+684-1+764,92 bruk z znacznymi koleinami, natomiast na odcinku w km 0+271,61-1+684 nawierzchnię stanowi warstwa ze żwiru i kruszyw o średniej grubości 20cm, na części odcinka na nasypach budowlanych z piasków drobnych o grubości od 20cm do 40cm lub na podbudowie/nasypie niebudowlanym składającym się z piasków drobnych wymieszanych z gruntem próchnicznym o średniej grubości 70 cm. Pod nasypami występują odcinkami warstwy gruntu próchniczego o grubości około 20cm. W podłożu gruntowym na odcinku w km 0+000-1+300 występuje głównie piaski drobne należące do gruntów niewysadzinowych, warunki wodne określono na tym odcinku jako przeciętne, w związku z czym na w/w długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G1, natomiast na odcinku w km 1+300-1+764,92 występuje głównie glina piaszczysta należąca do gruntów bardzo wysadzinowych, warunki wodne określono na tym odcinku jako przeciętne, w związku z czym na w/w długości odcinka przebudowywanej drogi przyjmuje się grupę nośności podłoża jako G4. Szerokość istniejącej jezdni z bruku wynosi około 3,5m, natomiast z kruszywa około 4,5m. Istniejąca konstrukcja w km 1+300-1+764,92 nie posiada warstwy, która odseparowuje grunty bardzo wysadzinowe od konstrukcji nawierzchni drogi i jest wybudowana na nasypach budowlanych spod których nie usunięto z gruntu próchniczego, który nie nadają się do bezpośredniego posadowienia konstrukcji jezdni z uwagi na możliwe nierównomierne osiadanie konstrukcji wybudowanej bezpośrednio na niej lub dobudowanej do niej poprzez zastosowanie poszerzeń, dlatego warstwy nasypu budowlanego należy traktować jak podłoże o grupie nośności G4. W związku z powyższym w km 1+300-

1+764,92 z uwagi na zły stan techniczny jezdni na wrażliwych nasypach które będą osiadać w różny sposób, a także słabą nośność projektuje się nową konstrukcję z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 30cm pod projektowaną konstrukcją drogi, natomiast w km 0+000-1+300 z uwagi na zły stan techniczny jezdni z bruku (duże koleiny) na początkowym odcinku oraz posadowienie nawierzchni z kruszywa i nasypów na dalszym odcinku drogi na warstwie gruntu próchniczego pod nasypami projektuje się nową konstrukcję jak dla grupy nośności podłoża G2 z dopuszczeniem wykorzystania istniejącej podbudowy do wykonania warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem wykonywanej na miejscu na całej szerokości korony drogi o wytrzymałości $R_m=1,5-2,5\text{MPa}$ i grubości 15cm pod projektowaną konstrukcją drogi.

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni dróg przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża – G4, G1
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z 5))
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m,
- wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstw ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę – 0,60m – G4, 0,40m – G1,

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w km 0+000-1+300:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 15cm

Projektowana konstrukcja przebudowy drogi 108994B Miodusy Dworaki – Miodusy Inochy – Koski w km 1+300-1+764,92:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11 S,
 - 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16 W,
 - 21 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- doprowadzenie grupy nośności podłoża do G1:
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa lub gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5\div 2,5\text{MPa}$ – gr. 30cm

2.8 Odwodnienie

Projektuje się wykonanie rowów przydrożnych w drogach którymi wody opadowe z jezdni będą odprowadzane do istniejących odbiorników. Rowy przydrożne będą o parametrach; dno o szerokości 0,40m, skarpy o nachyleniu 1:1,5. Na projektowanych rowach przydrożnych w celu zapewnienia przejazdu przez zjazdy zaprojektowano przepusty z rur PP o średnicach 400-500mm. Wloty i wyloty przepustów projektuje się umocnić poprzez zastosowanie kostki betonowej lub kamienia pochodzącego

z rozbiórki nawierzchni brukowych na zaprawie betonowej, natomiast na rowach przydrożnych przed i za wylotem projektuje się umocnić dno i skarpy płytami ażurowymi na długościach po 1,8m.

Pod projektowanymi drogami nr projektuje się przepusty na w/w rowach, na rowach i ciekach. Przepusty pod drogami na rowach projektuje się wykonać z rur PEHD o średnicy od 600mm, 800mm, 1000mm, 2x1000mm, 2x1200mm, 2x1400mm. Wloty i wyloty przepustów projektuje się umocnić poprzez zastosowanie kostki betonowej lub kamienia pochodzącego z rozbiórki nawierzchni brukowych na zaprawie betonowej, natomiast na rowach i ciekach przed i za wylotem projektuje się umocnić dno i skarpy płytami ażurowymi na długościach po 3,0m.

Projektuje się odcinki kanalizacji deszczowej wykonanych z rur PP lub PEHD wraz ze studniami i przykanalikami.

Na obiektach mostowych projektuje się remont nawierzchni oraz odnowienie balustrad mostowych.

Projektuje się umocnienia rowów przydrożnych na dnie płytami ażurowymi oraz płytami ażurowymi, układanymi po jednej płycie na skarpach, na długościach po 1,8m od wlotu i wylotu przepustu pod zjazdem, na długości po 3,0m od wlotu i wylotu z przepustu pod drogą. Powyżej płyt ażurowych oraz w miejscach bez umocnień rów zostanie umocniony poprzez humusowanie i obsianie traw. Rów będzie o parametrach; skarpy o nachyleniu 1:1,5 oraz dno o szerokości 0,4m. Wloty i wyloty do kolektora deszczowego zostanie umocniony poprzez obrukowanie kostką betonową o grubości 6cm na zaprawie cementowej, rów zostanie umocniony płytami ażurowymi na długości 3,0m przed wlotem do kolektora.

Projektuje się również umocnienia rowów melioracyjnych oraz rzek Pełchówka i Ciek spod Stadnik w miejscach odprowadzenia wód z projektowanych dróg na całej szerokości na dnie płytami ażurowymi żelbetowymi o wymiarach 70x50x10cm oraz płytami ażurowymi żelbetowymi na całych szerokościach skarp układanymi na geowłókninie. Początek i koniec umocnienia zostanie zabezpieczone palisadą z kołów Ø 7-9cm, L=100cm.

W miejscach przed włączeniem rowu drogowego do rowu melioracyjnego, – przed przepustem drogowym (w celu redukcji zawiesiny ogólnej przepływającej przez przepust pod drogą), – co kilkaset metrów na rowach drogowych projektuje się wykonanie przegród filtracyjnych, które spełniają następujące role:

- w wyniku procesu sedymentacji następuje redukcja zawiesiny ogólnej,
- w wyniku procesu piętrzenia wody na progu (grodzy) następuje retencjonowanie wody. Daje to możliwość uzyskania dodatkowej retencji, niezbędnej przy opadach deszczu i spływach powierzchniowych. Tymczasowe przetrzymanie wody przed grodzą pozwala odciążyć główny odbiornik wód opadowych, jak np. rów melioracyjny lub zbiornik retencyjno-infiltrujący.
- w wyniku retencjonowania wód przed grodzami zwiększa się czas infiltracji wody do gruntu.

2.9 Przebudowa sieci uzbrojenia terenu

W ramach projektowanej inwestycji w miejscach kolizji z projektowanymi drogami projektuje się przebudowy sieci uzbrojenia terenu według projektów branżowych. Dodatkowo projektuje się regulację wysokościową pokryw studni kanalizacyjnych i zasuw wodociągowych. W miejscach zbliżeń do sieci i przyłączy uzbrojenia terenu należy wykonać odkrywki w celu potwierdzenia ich przebiegu sytuacyjnego i wysokościowego.