



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY
Branża drogowa

**Nazwa Inwestycji: „Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 101999B
przez wieś Kropiwno Nowe, gmina Suwałki”**

Kategoria obiektu : IV; XXV

Numery działek objętych inwestycją:

Jednostka ewidencyjna 201207_2 Suwałki

Obręb 0024 Kropiwno dz. nr: 120/2; 120/1; 143/1; 122/1(w części); 121/1(w części);
123 (w części); 125(w części); 124(w części); 157(w części); 156(w części); 127(w
części); 126(w części); 130(w części); 132(w części); 134(w części); 155(w części);
135(w części); 137(w części); 139(w części); 141(w części); 143/2(w części);
Obręb 0041 Wasilczyki dz. nr: 2/2; 1/5; 1/7(w części);1/2

Numery działek zajętych czasowo: Jednostka ewidencyjna 201207_2 Suwałki

Obręb 0024 Kropiwno dz. nr: 119/1

Obręb 0041 Wasilczyki dz. nr: 1/4

Adres : droga gminna nr 101999B, gm. Suwałki

Inwestor: Wójt Gminy Suwałki
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45

Zespół projektowy:

BRANŻA	PROJEKTANT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
drogowa	inż. Renata Stankiewicz PDL/0030/ZOOD/04 PIIB nr PDL/BD/1423/01		mgr inż. Przemysław Galiński Nr upr. WAM/0126/PWOD/10 PIIB nr WAM/BO/0026/11	

Suwałki, 13 grudnia 2023r.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. Część opisowa

- *Dane ogólne.*
- *Projektowane rozwiązania techniczne*
- *Zestawienie powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu*
- *Wytyczne realizacyjne*
- *Oświadczenie projektantów i sprawdzających (art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2022.poz.1557 z póź.zm.)*

1.0 Część graficzna

- Plan sytuacyjno-wysokościowy skala 1:500.....rys. nr D-1.0 ark. 1, ark. 2
- Profil podłużny skala 1:200/1000.....rys. nr D-2.0
- Przekrój normalny – konstrukcyjny skala 1:50rys. nr D-3.0, D-3.1, D-3.2
- Przepust pod droga i zjazdem skala 1:50rys. nr D-4.0, D-4.1, D-4.2
- Zjazd gospodarczy w nasypie skala 1:100rys. nr D-5.0
- Zjazd gospodarczy w wykopie skala 1:100rys. nr D-5.1
- Elementy trasy
- Współrzędne punktów głównych trasy
- Współrzędne trasy skala 1:1000rys. nr D-6.0
- tabela robót ziemnych, humusu
- przekroje robót ziemnych skala 1:100/100rys. nr D-7.0 – D-7.10



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

O P I S DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1.0. DANE OGÓLNE

Inwestor: Wójt Gminy Suwałki, 16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45

Inwestycja: „Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 101999B przez wieś Kropiwno Nowe, gmina Suwałki”

Projektowany odcinek o długości 1,412 km.

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie podlaskim, powiat suwalski, gmina Suwałki .

w zakresie:

- poszerzenie pasa drogowego
- rozbiórki istniejących nawierzchni utwardzonych kolidujących z inwestycją
- wycinki drzew i zakrzaceń
- budowa jezdni o nawierzchni bitumicznej dwuwarstwowej szer. 4,50m z poszerzeniem do 5,0m
- przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 1147B i drogą gminną 101998B
- budowa i przebudowa zjazdów na drogi wewnętrzne i tereny przyległe;
- przebudowę i odbudowę urządzeń odwadniających: renowacja, regulacja i oczyszczenie rowów drogowych, przepustów wg. zgłoszenia wodnoprawnego
- usunięcie kolizji z istniejącą siecią telekomunikacyjną, oraz zabezpieczenie rurami osłonowymi
- humusowanie zieleńców, skarp wykopów i nasypów
- montaż oznakowania pionowego i poziomego

2. Stan projektowany.

2.1. Cel.

Cel opracowania: Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 101999B przez wieś Kropiwno Nowe (km rob. 0+000 – 1+412)

Zakresem opracowania objęto wykonanie następujących asortymentów robót :

- budowa układu komunikacyjnego z dostosowaniem do klasy techn. „D” i natężenia ruchu kategorii KR 1
- rozbiórki istniejących nawierzchni utwardzonych kolidujących z inwestycją
- wycinki drzew i zakrzaceń
- przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 1147B i drogą gminną 101998B
- przebudowa i budowa miejsc dostępu (zjazdy)
- usunięcie kolizji z istniejącą siecią telekomunikacyjną, oraz zabezpieczenie rurami osłonowymi
- przebudowę i odbudowę urządzeń odwadniających: renowacja, regulacja i oczyszczenie rowów drogowych, przepustów wg. zgłoszenia wodnoprawnego
- humusowanie zieleńców, skarp wykopów i nasypów



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Elcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

2.2. Dostępność do dróg publicznych.

Projektowana droga gminna nr 101999B (klasy D) powiązana jest z drogą powiatową nr 1147B (kl. L) i drogą gminną 101998B (kl.D), docelowo droga gminna podłączona jest do drogi wojewódzkiej nr 653 w miejscowości Przebród.

2.3. Przekroje normalne.

W obszarze objętym opracowaniem droga charakteryzuje się następującymi parametrami:

droga gminna 101999B odc. dł. 1,412 km

kl. techniczna "D" dojazdowa, jednojezdniowa 1/2

szerokość podstawowa pasa ruchu 2,25m (2,5m)

przekrój drogowy

prędkość projektowa 40km/h

szer. podstawowa jezdni 4,50m z poszerzeniem do 5,0m w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową

projektowana nawierzchnia bitumiczna dwuwarstwowa

obustronne pobocza z kruszywa szer. 0,75m (lokalnie 0,50m)

Zjazdy na posesje i na pola.

Wysokościowo zachowano istniejący układ z drobnymi korektami celem uzyskania normatywnych dopuszczalnych minimalnych spadków podłużnych oraz płynnego powiązania niwelety drogi z istniejącym układem komunikacyjnym, zjazdami indywidualnymi z drogi publicznej i istniejącym zagospodarowaniem terenu.

Odwodnienie powierzchniowo na pobocza, skarpy i do rowów drogowych, nie występują odbiorniki wodne. Prawidłowe odwodnienie nawierzchni komunikacyjnych zapewniają spadki poprzeczne 2,0% - 3,0%, spadki podłużne wynoszą od 0,45% do 6,4%.

Układ geometryczny i wysokościowy urządzeń komunikacyjnych pokazano na planszy, zagospodarowania terenu i profilu podłużnym.

Na trasie występują 4 załamania i 11 łuków poziomych od R=90m do R=350m

2.4. Konstrukcje nawierzchni.

Dla określenia konstrukcji nawierzchni posłużono się:

Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – 2014 opracowanym w Katedrze Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej na zlecenie Generalnej Dyrekcja Dróg Publicznych. Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r

Na podstawie wcześniej przeprowadzonej analizy dotyczącej wyznaczenia stanu podłoża gruntowego oraz kategorii ruchu przyjęto do dalszych rozważań następujące założenia projektowe pozwalające na określenie konstrukcji nawierzchni

Kategoria ruchu : KR 1 – określona została w analizie ruchu

Grupa nośności : G 1 – określona została w oparciu o badania geotechniczne i wizje w terenie

Istniejąca podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 20-40cm stabilizowana mechanicznie będzie zaadaptowana jako podłoże i dolna w-wa podbudowy z lokalnymi poszerzeniami na której zaprojektowano podbudowę zasadniczą.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Elcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni :

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi gminnej i zjazdów bitumicznych (KR-1):

- gr. 4cm warstwa ścieralna z AC 11S 50/70
- gr. 6cm warstwa wiążąca z AC 16W 50/70
- gr. 15cm podbudowa z kruszywa łamanego C50/30 frakcji 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie.
- gr. 20cm istniejąca podbudowa z kruszywa naturalnego (dobudowa na poszerzeniach)

2.5. Odwodnienie.

Odwodnienie powierzchniowe z rozsąceniem na pobocza, skarpy tereny zielone i do rowów drogowych bezodpływowych. Na terenie nie występują odbiorniki wodne, grunt w podłożu stanowią grunty przepuszczalne piaski i lokalnie mało przepuszczalne gliny.

2.6. Obiekty inżynierskie.

W obrębie projektu obiekty inżynierskie nie występują.

2.7. Projektowane uzbrojenie techniczne. Rozwiązania kolizji z uzbrojeniem.

2.7.1 Kanał technologiczny

Odstąpiono od budowy kanału technologicznego na podstawie Decyzji DT.WUKE.7110.493.2023(7) z dnia 27. 11. 2023. Ministra Cyfryzacji zwalniającej Wójtowi Gminy Suwałki – zarządcy drogi, z obowiązku budowy kanału technologicznego w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji.

2.7.2 Kolizje z istniejącymi sieciami i instalacjami

Na terenie inwestycji znajdują się sieci energetyczne, sieci telekomunikacyjne, sieć wodociągowa. Przed rozpoczęciem należy zlokalizować istniejące uzbrojenie terenu ze szczególnym uwzględnieniem sieci elektrycznych oraz telekomunikacyjnych i zabezpieczyć rurami osłonowymi.

W km ok 0+100 i ok 0+300 zaprojektowano przełożenie kolidujących odcinków istniejącej sieci teletechnicznej poza projektowaną jezdnię. Odc.1 A-B dł. ok.112,0m i odc.2 W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym.

2.7.3 Oświetlenie uliczne

Oświetlenie uliczne występuje w obrębie skrzyżowania z drogą gminna 101998B, oświetlenie nie podlega przebudowie.

2.7.4 kanalizacja deszczowa

Kanalizacja deszczowa nie występuje.

2.7.5 kanalizacja sanitarna

Kanalizacja sanitarna nie występuje.

2.7.6 sieć wodociągowa

Sieć wodociągowa nie koliduje z projektowaną drogą. W ramach inwestycji należy wyregulować wysokościowo istniejące zasuwy i hydrant.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

2.7.7 Przepusty pod droga i zjazdami

Przebudowę i odbudowę urządzeń odwadniających: renowacja, regulacja i oczyszczenie rowów drogowych, przebudowa przepustów będą realizowana na podstawie zgłoszenia wodnoprawnego z dnia 17.11.2023r. do Nadzoru Wodnego w Augustowie.

2.7.8 Wytyczne prowadzenia robót

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje i dostarczy do zatwierdzenia administracji dróg plan organizacji ruchu drogowego na wszystkich odcinkach, w których będą realizowane roboty. Po zatwierdzeniu dokumentów Wykonawca dokona na ich podstawie oznakowania i zabezpieczenia miejsca wykonywania robót. Wykonawca przed rozpoczęciem robót dokona ponownej weryfikacji położenia kabli, instalacji i innych struktur podziemnych. Roboty ziemne należy poprzedzić zdjęciem humusu na pełną głębokość a brakujące masy ziemne uzupełnić gruntem przepuszczalnym. W przypadku przerwania istniejących instalacji Wykonawca nie podejmie żadnych działań bez powiadomienia o tym inwestora. W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

3. Uwagi końcowe

Po zabezpieczeniu kolidującej sieci Orange, przed ich zasypaniem należy zgłosić do odbioru technicznego celem sprawdzenia zgodności ich wykonania z warunkami technicznymi. Zabudowane urządzenia podlegają odbiorowi technicznemu i inwentaryzacji geodezyjnej przez odpowiednie służby.

4. Stała organizacja ruchu

Elementy bezpieczeństwa ruchu zamieszczono w projekcie stałej organizacji ruchu. Droga gminna na przedmiotowym odcinku ma funkcję drogi podporządkowanej do drogi powiatowej nr 1147B i drogi gminnej nr 101998B.

5. Zieleń.

Na terenie objętym inwestycją występują drzewa które kolidują z inwestycją oraz zakrzaczenia (samosiejki), które rosną w rowach i na skarpach częściowo kolidują z planowaną inwestycją. Wycinka będzie prowadzona tylko w niezbędnym zakresie w ramach udroźnienia rowów drogowych, które pełnią funkcje odwodnienia drogi oraz kolidujące z projektowanym korpusem drogi. W ramach inwestycji zostanie wykonane humusowanie i obsianie trawą skarp i rowów.

6. Rozbiórki.

Realizacja zadania przewiduje rozbiórek nawierzchni utwardzonych jezdni i zjazdów oraz przepustów pod zjazdami które przewidziane są do przebudowy



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Elcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

7. Zestawienie powierzchni opracowania projektu

pow. terenu w granicach opracowania ogółem:	15.748,00 m ²
w tym:	
pow. nawierzchni komunikacyjnych ogółem:	9.266,00 m ²
pow. jezdni i zjazdów o nawierzchni bitumicznej	7.156,00 m ²
pow. poboczy z kruszywa	2.110,00 m ²
powierzchnia biologicznie czynna, zieleń stanowi pozostały teren do granicy pasa drogowego	6.482,00 m ²

8. Roboty ziemne.

Projekt przewiduje zdjęcie humusu w miejscach poszerzeń, wykonanie robót ziemnych zasadniczych, nasypy, wykopy pod konstrukcję drogi, budowę elementów sieci. Roboty ziemne związane z przygotowaniem terenu pod konstrukcję nawierzchni poprzedzone będą profilowaniem istniejącej nawierzchni oraz zdjęciem warstw humusu ok. 20-40cm w miejscach poszerzeń korpusu drogi. Zdjęty humus należy zeskładować w przyzmach celem powtórnego wykorzystania na zieleńce. Podłoże przygotowane pod konstrukcję należy dogłębić. W czasie wykonywania robót ziemnych stosować zalecenia norm: PN-B-02480- grunty budowlane, PN-S-02205- Drogi samochodowe, roboty ziemne, wymagania i badania, BN-77/8931-12- oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu. Nadmiar gruntu z wykopów należy odwieźć poza teren budowy w miejsce wskazane przez Inwestora.

9. Wyburzenia, wycinka drzew.

Wyburzenia nie występują. Wystąpi wycinka drzew kolidujących z projektowaną inwestycją. Nie występują gatunki chronione, drzewostan stanowi świerk pospolity, klon, brzoza. Wycinka drzew zostanie ograniczona do minimum niezbędnego do zrealizowania inwestycji.

10. Opracowanie geodezyjne.

Wtórnik mapy sytuacyjno-wysokościowej - Mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez Usługi Geodezyjno Kartograficzne Marek Zdancewicz ul. Kościuszki 71, 16-400 Suwałki. Mapa jest oparta na punktach poligonowych o współrzędnych prostokątnych państwowej osnowy geodezyjnej. Po zakończeniu budowy, zakończeniu robót drogowych i uporządkowaniu terenu (w przypadku urządzeń podziemnych przed ich zasypaniem) Wykonawca w imieniu Inwestora powinien niezwłocznie zapewnić wykonanie bezpośrednich pomiarów inwentaryzacyjnych na osnowę geodezyjną i uzupełnienie istniejącej mapy zasadniczej przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

11. Wytyczne realizacyjne.

- roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie,
- przed przystąpieniem do wykonywania zabezpieczeń uzbrojenia podziemnego, podbudowy i nawierzchni dróg należy powiadomić gestorów poszczególnych sieci celem założenia rur ochronnych i przepustów na przewody istniejące lub te, które będą wykonywane w terminie późniejszym,
- należy zwrócić szczególną uwagę na zgodne z normą zagęszczanie wykopów
- po wykonaniu koniecznego zabezpieczenia infrastruktury technicznej należy przeprowadzić zagęszczanie robót ziemnych pod podbudowy z kruszywa łamanego,



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

- wymagane jest uzyskanie laboratoryjnej recepty na podbudowę z kruszywa naturalnego łamanego i nawierzchnie bitumiczne
- roboty branży drogowej wykonywać ściśle wg warunków technicznych wykonania i odbioru robót, dokumentacji technicznej i obowiązujących warunków technicznych,
- po zakończeniu budowy, zakończeniu robót drogowych i uporządkowaniu terenu (w przypadku urządzeń podziemnych przed ich zasypaniem). Inwestor winien niezwłocznie zapewnić wykonanie bezpośrednich pomiarów inwentaryzacyjnych na osnovę geodezyjną przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego i uzupełnienie istniejącej mapy zasadniczej.

Opracował:

inż. Renata Stankiewicz

PDL/0030/ZOOD/04

PIIB nr PDL/BD/1423/01



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Elcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34, ust. 3d, pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja projektowa - projekt techniczny:

„Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 101999B przez wieś Kropiwno Nowe, gmina Suwałki”

Numery działek objętych inwestycją:

Jednostka ewidencyjna 201207_2 Suwałki

Obręb 0024 Kropiwno dz. nr: 120/2; 120/1; 143/1; 122/1(w części); 121/1(w części); 123 (w części); 125(w części); 124(w części); 157(w części); 156(w części); 127(w części); 126(w części); 130(w części); 132(w części); 134(w części); 155(w części); 135(w części); 137(w części); 139(w części); 141(w części); 143/2(w części);

Obręb 0041 Wasilczyki dz. nr: 2/2; 1/5; 1/7(w części);1/2

Numery działek zajętych czasowo: Jednostka ewidencyjna 201207_2 Suwałki

Obręb 0024 Kropiwno dz. nr: 119/1

Obręb 0041 Wasilczyki dz. nr: 1/4

została sporządzona zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół autorski:

BRANŻA	PROJEKTANT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
drogowa	inż. Renata Stankiewicz PDL/0030/ZOOD/04		mgr inż. Przemysław Galiński WAM/0126/PWOD/10	

Suwałki, 13 grudnia 2023 r.