



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087)563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Inwestycji: „Budowa drogi gminnej w msc. Kadaryszki gmina Rutka Tartak oznaczonej w MPZP 4KDW z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 651 Gołdap – Żytkiejmy – Szypliszki – Sejny”

- a) budowa drogi gminnej
- b) budowa kanalizacji deszczowej
- c) przebudowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej

Kategoria obiektu : XXV, XXVI; IV

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 0008 Kadaryszki , jedn. ewid. Rutka Tartak dz. nr 52/21 (w części); 52/23; 52/3 (w części); 52/23; 52/22 (w części); 36/7(w części)

Adres : Kadaryszki

Inwestor: Gmina Rutka Tartak
16-406 Rutka Tartak, ul. 3 Maja 13

Zespół autorski:

BRANŻA	PROJEKTANT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
drogowa	inż. Renata Stankiewicz PDL/0030/ZOOD/04		mgr inż. Przemysław Galiński WAM/0126/PWOD/10	
sanitarna	inż. Wojciech Konrad Wojtanis PDL/0046/PWOS/04		mgr inż. Danuta Piszczatowska SUW-75/90	

Suwałki, 29 grudnia 2016 r.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE:

I. Oświadczenie projektantów i sprawdzających (zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo budowlane)

II. Zaświadczenia właściwych izb samorządu zawodowego (zgodnie z art.12 ust.7 ustawy Prawo budowlane)

III. Dokumenty wyjściowe do projektowania, uzgodnienia:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez firmę Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Marek Zdancewicz, 16-400 Suwałki, ul. Kościuszki 71
- Uchwała NR VII/41/2007 Rady Gminy Rutka-Tartak z dnia 2 sierpnia 2007 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Kadaryszki w Gminie Rutka-Tartak,
- Warunki techniczne i uzgodnienia z zarządcami sieci:
 - pismo znak DG.7011.7.2016 z dnia 02.12.2016 r. – warunki techniczne do projektowania kanalizacji deszczowej wydane przez Urząd Gminy Rutka Tartak
- uzgodnienia z zarządcami dróg – uzgodnienie zagospodarowania z dnia 24.10.2016r. Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku (na planszy PZT)
- Protokół z narady koordynacyjnej GKN.6630.164.2016 z dnia 29.12.2016r. sieci uzbrojenia terenu: sieć kanalizacji deszczowej.
- Uzgodnienie projektu zagospodarowania (na planszy PZT)
- Uproszczony wypis z rejestru gruntów

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ➤ plan orientacyjny | |
| ➤ Projekt Zagospodarowania terenu | skala 1:500 – rys. nr Z-1 |
| ➤ Profil podłużny drogi gminnej | skala 1:50/250 – rys. nr D2 |
| ➤ Profil podłużny sięgacza | skala 1:50/250 – rys. nr D3 |
| ➤ Przekrój normalny – konstrukcyjny | skala 1:50.- rys. nr D4 |
| ➤ Współrzędne trasy drogi gminnej | skala 1:500.....- rys. nr D5 |
| ➤ Współrzędne trasy sięgacza | skala 1:500.....- rys. nr D6 |
| ➤ Przekroje poprzeczne robót ziemnych | skala 1:100/100 |



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:

BRANŻA SANITARNA - KD

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

Projekt kanalizacji deszczowej	rys. nr S1
Profil kanalizacji deszczowej	rys. nr S2
Studnia kanalizacyjna betonowa	rys. nr S3
Studnia kanalizacyjna PVC	rys. nr S4
Studnia osadnika DN 2000	rys. nr S5
Profil zagłębienia wodociągu	rys. nr S6
Profil kanalizacji sanitarnej	rys. nr S7
Zestawienie przyłączy kanalizacji deszczowej	

D. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:

E. BADANIA GEOTECHNICZNE



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

Oświadczenie

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo Budowlane Dz. U. 2016 r. poz. 290 oświadczamy, że dokumentacja projektowa pn. „**Budowa drogi gminnej w msc. Kadaryszki gmina Rutka Tartak oznaczonej w MPZP 4KDW z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 651 Gołdap – Żytkiejmy – Szypliszki – Sejny**”

- a) budowa drogi gminnej
- b) budowa kanalizacji deszczowej
- c) przebudowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej

Numery działek objętych inwestycją: Obręb 0008 Kadaryszki, jedn. ewid. Rutka Tartak dz. nr 52/21 (w części); 52/23; 52/3 (w części); 52/23; 52/22 (w części); 36/7(w części)

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół autorski:

BRANŻA	PROJEKTANT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
drogowa	inż. Renata Stankiewicz Nr upr.PDL/0030/ZOOD/04		mgr inż. Przemysław Galiński Nr upr. WAM/0126/PWOD/10	
sanitarna	inż. Wojciech Konrad Wojtanis PDL/0046/PWOS/04		mgr inż. Danuta Piszczatowska SUW-75/90	

Suwałki, 29 grudnia 2016 r.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087)563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

P R O J E K T Z A G O S P O D A R O W A N I A T E R E N U

OPIS PROJEKTU

1.0. DANE OGÓLNE

Inwestor: Gmina Rutka Tartak, 16-406 Rutka Tartak, ul. 3 Maja 13

Inwestycja: „Budowa drogi gminnej w msc. Kadaryszki gmina Rutka Tartak oznaczonej w MPZP 4KDW z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 651 Gołdap – Żytkiejmy – Szypliszki – Sejny”

- a) budowa drogi gminnej
- b) budowa kanalizacji deszczowej
- c) przebudowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej

1.1 Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez firmę Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Marek Zdancewicz, 16-400 Suwałki, ul. Kościuszki 71
- uzgodnienia z zarządcami sieci
- ustalenie warunków gruntowo-wodnych Badania geotechniczne wykonane przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów
- Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 209 z późn. zm)
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U z 2016 r. poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity Dz. U z 2015 r. poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 oraz z 2013 r. poz. 762)

1.2. Adres inwestycji:

Obręb 0008 Kadaryszki, jedn. ewid. Rutka Tartak dz. nr 52/21 (w części); 52/23; 52/3 (w części); 52/23; 52/22 (w części); 36/7(w części)

1.3. Zespół autorski:

- BRANŻA drogowa:
inż. Renata Stankiewicz
Nr upr.PDL/0030/ZOOD/04



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

mgr inż. Przemysław Galiński

Nr upr. WAM/0126/PWOD/10

– BRANŻA sanitarna

inż. Wojciech Konrad Wojtanis

upr. nr PDL/0046/PWOS/04

mgr inż. Danuta Piszczatowska

SUW-75/90

2. Przedmiot, zakres, cel i planowany sposób zagospodarowania terenu inwestycji.

Zakres opracowania obejmuje budowę drogi gminnej dla ruchu lokalnego od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 651.

Celem inwestycji jest zapewnienie komunikacji z drogą publiczną dla terenów zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowej i terenów zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowej z usługami.

Zrealizowanie inwestycji nie wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę drogi gminnej o długości 429,07 m oraz sięgacza o długości 88,90 m,
- budowę kanalizacji deszczowej,
- przebudowę wodociągu i kanalizacji sanitarnej

2.1. Lokalizacja:

Teren inwestycji zlokalizowany jest na obszarze objętym Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym MPZP Gminy Rutka-Tartak - Uchwała NR VII/41/2007 Rady Gminy Rutka-Tartak z dnia 2 sierpnia 2007 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Kadaryszki w Gminie Rutka-Tartak,

Teren inwestycji położony jest poza w strefą ochrony konserwatorskiej.

Teren inwestycji nie jest położony na obszarze objętym eksploatacją górnictwem oraz szkód górniczych.

Teren na którym będzie realizowana inwestycja położony jest na Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierza Północnej Suwalszczyzny”.

2.2. Zagospodarowanie terenu, zabudowa:

Na istniejącym terenie gdzie zaplanowano inwestycję znajduje się teren niezabudowany, tereny to obszary rolnicze, nie zabudowane. Większa część inwestycji będzie prowadzona w wyznaczonych pasach drogowych.

2.3. Uzbrojenie:

Z uzbrojenia technicznego występują :

- kable eN , linia napowietrzna Nn



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

- wodociąg
- kanalizacja sanitarna
- sieć telekomunikacyjna

2.4. Zieleń:

Na terenie objętym inwestycją występują krzaki, które częściowo koliduje z planowaną inwestycją. Wycinka będzie prowadzona tylko w niezbędnym ze względów bezpieczeństwa zakresie. W ramach inwestycji zostaną wykonane umocnienia skarp humusem z obsianiem trawą.

2.5. Komunikacja:

Droga stanowi ciąg komunikacyjny od drogi wojewódzkiej nr 651 do drogi gminnej, zapewnia dostęp do drogi publicznej i obsługę komunikacyjną przyległych terenów do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

2.6. Topografia:

Teren planowanej inwestycji nachylony w kierunku północnym. Deniwelacja terenu sięga ok. 250cm i oscyluje w przedziale rzędnych od 156,98 do 146,03 m n.p.m.

2.7. Warunki gruntowe:

Badania geotechniczne podłoża gruntowego przeprowadzono w październiku 2016 r. przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów

W ramach prac terenowych wykonano 3 otworów geotechnicznych w zakresie głębokości do 3,0 m p.p.t. oraz wykonano 1 sondowanie sondą DPL z końcówką stożkową do głębokości 3,0 m. Badania przeprowadzono na terenie w granicach opracowania.

W ramach prac terenowych prowadzono badania makroskopowe gruntów na podstawie, których ustalono rodzaj gruntu, stan, wilgotność, barwę oraz obecność części organicznych w gruncie. Analiza wyników badań terenowych pozwala stwierdzić, że w budowie geologicznej dokumentowanego terenu udział biorą utwory czwartorzędowe: holoceny i plejstoceńskie.

Pod projektowaną drogą występują grunty kat. G1 i G2.

Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,4 m ppt.

3.0. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Zagospodarowanie terenu, zabudowa:

Teren objęty opracowaniem zgodnie z MPZP jest przeznaczony pod funkcje komunikacyjne w zakresie dróg publicznych, sieci infrastruktury technicznej, zieleń urządzona. Na istniejącym terenie znajduje się teren niezagospodarowany w sąsiedztwie terenów rolniczych. Teren objęty opracowaniem na którym zaprojektowano inwestycję posiada aktualny plan zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie inwestycji przewidziano następujące obiekty :

- budowa drogi gminnej dla ruchu lokalnego z dostosowaniem do natężenia ruchu kategorii KR 1-KR 2, jezdnia szer. 5,5 m o nawierzchni bitumicznej, pobocza żwirowe szer. 1,0 m
- budowa miejsc dostępu (zjazdu)
- budowa chodnika z kostki betonowej typu polbruk ograniczonego obrzeżem betonowym



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087)563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

- budowa kanalizacji deszczowej
- przebudowa przepustu pod drogą gminną
- zabezpieczenie pod jezdnią w miejscu kolidującym z projektowaną drogą
- przebudowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej

Lokalizacja projektowanych obiektów obiektu jest zgodna z n/w aktami prawnymi

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U z 2016 r. poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity Dz. U z 2015 r. poz. 1422)
- warunki techniczne określone przez poszczególnych gestorów sieci i zarządcę drogi

Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami a projektowany obiekt nie wywołuje ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek, także w kwestii zacieniania i przesłaniania.

Od strony terenów sąsiednich przewidziano wykonanie zieleńców .

3.2. Zestawienie powierzchni – bilans terenu:

pow. terenu w granicach opracowania ogółem:	5 421,55 m ²
w tym:	
pow. nawierzchni komunikacyjnych ogółem:	4 383,70 m ²
pow. jezdni i zjazdów o nawierzchni bitumicznej	3 030,70 m ²
pow. chodnika z kostki betonowej typu "polbruk"	873,70 m ²
pow. poboczy żwirowych	479,30 m ²
powierzchnia biologicznie czynna, zieleń	1 037,85 m ²

3.3. Infrastruktura techniczna:

3.3.1 Telekomunikacja:

Miejsca kolizji istniejącej sieci teletechnicznej z projektowaną siecią energetyczną zabezpieczono przepustami dwudzielnymi.

3.3.2 Sieć kanalizacji deszczowej:

Projektuje się kanalizację deszczową z rur 200, 250, 315 oraz 500 PVC klasy SN-8 (typu ciężkiego) - trasa, średnice i spadki wg. graficznej części opracowania.

Połączenia rur kanalizacyjnych z PCV wykonać za pomocą uszczelek. Jako uzbrojenie kanalizacji projektuje się studzienki rewizyjne z PVC / PP o średnicy rury trzonowej dn 400 z włazem żeliwnym typu ciężkiego oraz studnie kanalizacyjne betonowe o średnicy dn 1200mm. Osadniki z kręgów betonowych o średnicy 2300 mm (dn 2000) jako studnie osadnikowe, chłonne i przelewowe ścieków opadowych podczyszczonych. Lokalizacja studni chłonnych znajduje się na piaskach średnich. Głębokość czynna studni osadnikowych - chłonnych 3,0m.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Elcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

Przyłącza krat deszczowych umiejscowione w krawężniku, wykonać za pomocą rurociągów 160 PCV SN8.

W drodze gminnej na dz. nr 36/7 wymienić przepust na rurę dn 500 pvc, wlot do przepustu wykonać ze studni z kratą, natomiast wylot do otwartego rowu.

Na trasie kanalizacji wykonać podsypkę i obsypkę piaskowo-żwirową gr 10cm. Materiał podsypki i obsypki nie może zawierać ostrych kamieni, zmrożonego gruntu oraz cząstek większych niż 32 mm.

3.3.3 Przebudowa kanalizacji sanitarnej :

Ciąg główny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej należy zagłębić na odcinku oznaczonym na rysunku jako sA -sB – sC. Zagłębienie to nie może być płytsze niż 1,4 m ppt.

Na trasie kanalizacji wykonać podsypkę i obsypkę piaskowo-żwirową gr 10cm. Materiał podsypki i obsypki nie może zawierać ostrych kamieni, zmrożonego gruntu oraz cząstek większych niż 32 mm.

3.3.4 Przebudowa sieci wodociągowej:

Sieć wodociągową wzdłuż projektowanej drogi na odcinkach oznaczonych jako: wA-wB oraz wC-wD-wE-wF należy zagłębić do 1,9 m ppt. Rurę wodociągową układać na podsypce piaskowej.

Projektuje się również przesunięcia hydrantów ppoż poza jezdnię. Przed hydrantami w odległości nie mniejszej niż 0,8 m, zamontować zasuwę odcinającą dn 80. Oś nasady bocznej (wylotu wody) powinna znajdować się na wysokości 0,7-0,8 m nad poziomem terenu.

3.4. Zieleń:

W związku z planowaną inwestycją przewidziano do usunięcia kolidujące z inwestycją krzaki. Wycinka będzie prowadzona tylko w niezbędnym ze względów bezpieczeństwa zakresie. Nowa zieleń w postaci umocnienia skarp humusem z obsianiem trawą.

3.5. Ukształtowanie terenu:

Nie zachodzi potrzeba zmiany konfiguracji istniejącego terenu. Projektowane ciągi komunikacyjne jezdne i piesze zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących rzędnych terenu z wyniesieniem do 250cm. Nasyp konieczny jest w miejscach likwidowanych rowów odwadniających. Projektowane ukształtowanie terenu oraz założone spadki poprzeczne i podłużne projektowanych nawierzchni umożliwia sprawne odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów kd.

3.6. Urządzenia komunikacyjne:

3.6.1. Droga gminna

Projektowany układ komunikacyjny składa się z drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej długości 429,07 m oraz sięgacza o nawierzchni bitumicznej długości 88,90 m



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

Parametry projektowanej drogi:

Droga gminna dla ruchu lokalnego

prędkość projektowa - $V_p = 40$ km/h

przekrój normalny

- szerokość jezdni podstawowa 5,5 m
- chodnik szer. 2,0m
- pobocza od 0,3m do 1,0m
- obciążenie 100 kN/oś
- kategoria ruchu KR1-KR2

Prawidłowe odwodnienie nawierzchni komunikacyjnych zapewniają spadki poprzeczne 2,0%, podłużny 0,9% do 3,9%

3.6.2. Chodniki

Chodnik o nawierzchni z kostki betonowej typu "polbruk" dla pieszych szer. 2,0m.

Nawierzchnia chodników z kostki betonowej gr. 8 cm, ograniczone obrzeżem betonowym 8x20cm od strony pobocza. Nachylenie podłużne chodnika dostosowano do nachylenia jezdni i nie powinno ono przekraczać 4%, natomiast nachylenie poprzeczne nie powinno przekraczać 3%.

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

3.6.3. Konstrukcje nawierzchni komunikacyjnych

projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów:

- gr. 4 cm nawierzchnia bitumiczna w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla KR1-2
- gr. 6 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 dla KR1-2
- gr. 15cm podbudowa z kruszywa łamanego C50/10, 0/31,5mm
- gr. 20cm stabilizacja cementem $R_m = 1,5$ MPa wzmocnienie istn. podłoża do G1
- krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem

projektowana konstrukcja nawierzchni chodników:

- gr. 8cm nawierzchnia z kostki betonowej typu polbruk
- gr. 5cm podsypka c/p 1:4
- gr. 10cm podbudowa z kruszywa naturalnego 0/31,5mm
- geowłóknina seperacyjna /podłoże
- obrzeże betonowe 8x20cm

nawierzchnia pobocza gr. 10cm z mieszanki kruszywa naturalnego zagęszczone do $I_s = 1,0$



4.0 DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowano dojścia i przejazdy bez barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych, obrzeża betonowe i krawężnik na przejściu w poziomie nawierzchni.

5.0 ZAJĘTOŚĆ TERENU

Projektowana inwestycja wymaga zajęcia terenu pod potrzeby publiczne tj. pod drogę gminną, urządzenia kanalizacji deszczowej. Na powyższe zajęcia Inwestor uzyskał prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

6.0 ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.

Inwestycja będzie oddziaływać na działki objęte inwestycją oraz na działki dróg publicznych.

7.0 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Przedmiotowa inwestycja nie jest ujęta w katalogu inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja nie jest położona na terenach górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Teren inwestycji położony poza granicami strefy konserwatorskiej.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć uciążliwych i nie będzie pogarszała stanu środowiska przyrodniczego i oddziaływała negatywnie na zdrowie człowieka.

Krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją zostaną wycięte tylko w niezbędnym zakresie w miejscach kolidujących z projektowaną drogą. Wykopiska i stanowiska archeologiczne nie występują.

Nie przewiduje się możliwości oddziaływania na siedliska i gatunki chronione, ponieważ natężenie ruchu pojazdów jakie wystąpi na projektowanych drogach emitują niewiele ilości substancji i hałasu.

Teren na którym będzie realizowana inwestycja położony jest na Obszarze Chronionego Krajobrazu „Pojezierza Północnej Suwalszczyzny”.

Przewiduje się wykonanie następujących robót, które wywierać będą wpływ na czynniki środowiskowe, w tym klimat akustyczny oraz zagrożenie środowiska wibracjami.

- wycinka krzewów
- usunięcie humusu
- roboty ziemne – wykopy/nasypy
- budowa sieci kanalizacji deszczowej
- zabezpieczenie urządzeń obcych
- ułożenie podbudowy i nawierzchni z kruszywa naturalnego, zagęszczenie
- ustawienie obrzeży i krawężników na ławie betonowej
- ułożenie nawierzchni bitumicznej z AC, zagęszczenie
- ułożenie nawierzchni z kostki typu "polbruk"
- uzupełnienie poboczy, zagęszczenie
- wykonanie skarp



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

Wpływ przedsięwzięcia na vibracje

W strukturze ruchu na drodze, udział pojazdów ciężkich wynosi 3 % w porze dnia. W przypadku gładkich, nowo oddanych do eksploatacji nawierzchni jezdni nie należy spodziewać się szkodliwego oddziaływania drgań.

Stan nawierzchni - bardzo dobry po wybudowaniu, spowoduje znaczne zmniejszenie wpływu vibracji.

W trakcie realizacji praca maszyn drogowych jest krótkotrwała, a generowane drgania rozprzestrzeniają się na niewielkiej powierzchni, w związku z czym można je pominąć.

Oddziaływanie inwestycji na jakość powietrza.

Użytkowanie przebudowanej drogi będzie źródłem emisji substancji gazowych i pyłów.

Ruch poruszających się pojazdów spowoduje emisję: tlenku węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, węglowodorów, fenoli, ołowiu, związków ołowiu, kadmu, chromu, wanadu. Ze względu na skrócenie czasu podróży z tytułu dobrego stanu nawierzchni należy założyć, że ilości; tlenku węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i węglowodorów jest nieznaczna nie przekroczyć dopuszczalnych norm.

Sprzęt budowlany, w czasie budowy, będzie emitował spaliny pochodzące z silników. Ilość spalin nie powinna w zauważalny sposób zwiększać ilości powstałych na drogach w trakcie ich eksploatacji. W trakcie realizacji oddziaływanie prac budowlanych na jakość powietrza będzie nieznaczne.

Wody podziemne

W następstwie budowy drogi nie zostaną zakłócone stosunki wód gruntowych. Wykopy pod sieci wodno kanalizacyjne będą prowadzone jako wąsko przestrzenne o ścianach umocnionych w celu zminimalizowania wpływów na środowisko. Prowadzone roboty nie wpływają na wody podziemne.

Gospodarka humusem.

Humus, w granicach robót ziemnych, przewiduje się do zdjęcia, hałdowania i ponownego wbudowania na planowanych skarpach.

Ochrona środowiska i zdrowia ludzi.

Należy wypełniać wszystkie postanowienia zawarte MPZP o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia. Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego realizacją inwestycji w okresie prowadzenia robót budowlanych wykonawca zobowiązany jest :

- dbać o stan techniczny maszyn i pojazdów wykorzystywanych w trakcie prac drogowych, w celu wykluczenia możliwości wycieku płynów eksploatacyjnych i przedostania się ich do gruntu i wód oraz roboty prowadzić w sposób nie powodujący nadmiernego utrudnienia w dotychczasowym sposobie korzystania z terenów przyległych do przedmiotowej drogi, w tym ze zjazdów.
- wszelkie prace budowlane prowadzić będą jak najszybciej, aby negatywne oddziaływanie na obszary przylegające do drogi trwało jak najkrócej;



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

- ograniczyć do niezbędnego minimum zajęcie terenów przylegających do obszaru inwestycji (m.in. ograniczyć powierzchnie składowe materiałów budowlanych, postoju maszyn, itp.)
- po zakończeniu budowy - gleby zajęte pod pas technologiczny na okres budowy zrehabilitować przez wykonanie zieleni drogowej.
- prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzić wyłącznie w porze dziennej tj. od godz. 7.00 do godz. 17.00. w celu ograniczania ponadnormatywnej emisji hałasu i wibracji do środowiska.
- wykonawca robót ma obowiązek zadbać aby w trakcie prowadzenia robót nie powstały utrudnienia w sposobie korzystania z terenów przyległych do przedmiotowej drogi, w tym do zabudowy a także możliwości zaopatrzenia ludności w wodę i odprowadzenie ścieków, zaopatrzenie w energię elektryczną i środki łączności w trakcie realizacji wykonawca ma obowiązek wyposażyć zaplecze techniczne budowy w urządzenia sanitarne dla pracowników ze szczelnym pojemnikiem do gromadzenia nieczystości płynnych o charakterze socjalno-bytowym przy przebudowie należy stosować urządzenia i technologie bezpieczne ekologicznie oraz materiały posiadające wymagane świadectwa i certyfikaty.

Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania tego etapu przedsięwzięcia na walory krajobrazowe wykonawca robót jest zobowiązany :

1. zaplanować poszczególne etapy prowadzenia robót,
2. wyznaczyć miejsce do składowania materiałów,
3. wyznaczyć miejsca składowania ziemi z wykopów,
4. wyznaczyć miejsca garażowania sprzętu budowlanego,
5. wyznaczyć miejsca ustawienia pomieszczeń socjalnych dla robotników,
6. unikać niepotrzebnego gromadzenia materiałów na placu budowy, ograniczając się do niezbędnych do prowadzenia robót w najbliższym okresie czasu,
7. wyznaczyć miejsce i urządzenia do tymczasowego gromadzenia odpadów.

Wykonawca robót zobowiązany jest zapewnić składowanie i magazynowanie odpadów produkcyjnych zgodnie z przepisami o odpadach i ochronie środowiska. Przedsięwzięcie należy realizować zgodnie z wymogami zawartymi w obowiązujących przepisach prawnych- Prawo wodne, Prawo ochrony środowiska.

O p r a c o w a ł:
inż. Renata Stankiewicz



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY
ZDROWIA

a). Nazwa i adres inwestycji (obiektu):

„Budowa drogi gminnej w msc. Kadaryszki gmina Rutka Tartak oznaczonej w MPZP 4KDW z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 651 Gołdap – Żytkiejmy – Szypliszki – Sejny”

- a) budowa drogi gminnej
- b) budowa kanalizacji deszczowej
- c) przebudowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej

kategoria obiektu XXV, XXVI, IV

Teren prowadzenia robót budowlanych – Kadaryszki

Obręb 0008 Kadaryszki, jedn. ewid. Rutka Tartak dz. nr 52/21 (w części); 52/23; 52/3 (w części); 52/23; 52/22 (w części); 36/7 (w części)

b). Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Rutka Tartak, 16-406 Rutka Tartak, ul. 3 Maja 13

c). Projektant

inż. Renata Stankiewicz,
nr upr. PDL/0030/ZOOD/04,

inż. Wojciech Konrad Wojtanis
upr. nr PDL/0046/PWOS/04



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

1. Zakres robót.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów przedstawia się następująco:

- wycinka krzewów
- zdjęcie humusu
- wykonanie robót ziemnych wykopy, nasypy - częściowo wzmocnienie podłoża
- wykonanie sieci kanalizacyjnych kd
- wykonanie rowów krytych i przepustu
- wykonanie robót nawierzchniowych :
- wykonanie nawierzchni bitumicznej w konstrukcji jezdni i zjazdów
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk
- profilowanie skarp, rowów, humusowanie obsianie trawą.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Brak obiektów budowlanych.

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W granicach opracowania elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występują.

4. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Do najczęściej występujących zagrożeń podczas realizacji w/w robót budowlanych należy zaliczyć:

- przyciśnięcie prefabrykatami budowlanymi przy robotach budowlano-montażowych z udziałem maszyn budowlanych takich jak dźwigi, żurawie, ładowarki, spycharki, wózki widłowe itp.
- najechanie, kolizje drogowe przy transporcie materiałów i pracy sprzętu budowlanego

5. Prowadzenie instruktażu pracowników.

Każdy pracownik przed przystąpieniem do pracy powinien uczestniczyć w okresowych szkoleniach BHP. Ponadto, kierownik robót przed każdym nowym rodzajem robót, powinien udzielić instruktażu na temat bezpiecznego wykonywania poszczególnych asortymentów robót, o bezpiecznym sposobie ich wykonywania oraz zwrócenia uwagi na szczególnie niebezpieczne sytuacje mogące pojawić się przy wykonywaniu tych robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

Do środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót należy zaliczyć między innymi:

- a) niedopuszczania do pracy pracowników, nie posiadających do jej wykonywania właściwych kwalifikacji, umiejętności, odpowiedniego stanu zdrowia, dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP oraz wymagania:



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, tele/fax (087) 563 05 87, e-mail: reniast@o2.pl

- posiadania od osób pełniących samodzielne funkcje w budownictwie uprawnień zgodnych z wymogami prawa budowlanego,
 - posiadania przez kierowców – prawa jazdy i świadectwa kwalifikacyjnego, a kierowców samochodów do przewozu materiałów niebezpiecznych – prawa jazdy odpowiedniej kategorii oraz świadectwo ADR,
 - posiadania przez obsługę urządzeń dźwigowych – świadectwa UDT,
 - posiadania przez operatorów maszyn budowlanych i drogowych – uprawnień odpowiedniej klasy do obsługi odpowiedniej maszyny.
- b) prowadzenia szkoleń w zakresie BHP i ppoż oraz udzielania pierwszej pomocy lekarskiej. Szkolenie BHP i ppoż prowadzić w oparciu o program szkolenia zawarty w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 180, poz. 1860 ze zm).
- c) wymagania aby wszystkie urządzenia ręczne, elektryczne, maszyny i urządzenia posiadały certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności z polskimi normami.
- d) wyposażania każdego pracownika budowy w sprzęt ochrony osobistej stosownie do stanowiska pracy i zagrożeń na nim występujących:
- uprząż ochronną przed upadkiem z wysokości,
 - hełm ochronny,
 - kamizelkę ostrzegawczą,
 - obuwie ochronne (wzmocniony nosek i wkładka antyprzebiciowa),
 - rękawice ochronne,
 - okulary ochronne,
 - ochronniki słuchu,
- e) wyposażania każdego pracownika budowy w odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej posiadającej certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności z polskimi normami.
- f) pierwsza pomoc. Na budowie powinny być apteczki przenośne, instrukcje udzielania pierwszej pomocy oraz wykaz zawierający:
- nr telefonu do pogotowia ratunkowego,
 - nr telefonu do straży pożarnej,
 - nr telefonu do policji.