



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

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Inwestycji: „*Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym*”

Kategoria obiektu : XXV; XXVI

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21997/5; 22064/2; 22063/3; 21998 (w części); 22065/4 (w części); 22067/2 (w części);

Numery działek czasowo zajętych: Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21975 (w części); 21750/8 (w części); 22065/1 (w części); 22063/1 (w części); 22064/1 (w części); 22067/1 (w części)

Adres : ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B
na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach

Inwestor: Miasto Suwałki
16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1

Zespół autorski:

BRANŻA	PROJEKTANT ASYSTENT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
drogowa	inż. Renata Stankiewicz PDL/0030/ZOOD/04 inż. Michał Stankiewicz		mgr inż. Przemysław Galiński WAM/0126/PWOD/10	
sanitarna	tech. Halina Żelazko SUW-5/90		mgr inż. Danuta Piszczatowska SUW-75/90	
elektryczna	mgr inż. Bartosz Lewoń MAZ/0583/PWBE/16 mgr inż. Marcin Walicki		mgr inż. Tomasz Wojszko SUW-14/93	

Suwałki, marzec 2018 r.



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 GEOINWEST Artur Wasilewski, 16-400 Suwałki, ul. Utrata 2c lok. 32;
- Warunki techniczne zarządcy drogi, wymagania dla kanałów technologicznych;
- Warunki techniczne i uzgodnienia z zarządcami sieci:
 - pismo znak TT.4000-7D/02/17 z dnia 23.02.2018 r. – warunki techniczne zamienne do warunków TT.4000-7D/01/17 z dnia 2.02.2017 na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanej ulicy bez nazwy na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. Pułaskiego wydane przez PWiK w Suwałkach;
 - pismo znak TT.4000-7/02/17 z dnia 23.02.2018 r. – warunki techniczne zamienne do warunków TT.4000-7/01/17 z dnia 6.02.2017 na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, znajdujących się w obszarze projektowanej ulicy bez nazwy na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. Pułaskiego wydane przez PWiK w Suwałkach;
 - pismo znak Nr 13/RE5/2018/2026 z dnia 14.03.2018r – warunki usunięcia kolizji wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A RE Suwałki;
- Uzgodnienie z zarządcą drogi – uzgodnienie nr DIR/5550-111/1926/2018 z dnia 22.03.2018 r. Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach;
- Protokół z narady koordynacyjnej GR.6630.68.2018. z dnia 29.03.2018 r. sieci uzbrojenia terenu: kanalizacja deszczowa, sieć energetyczna, kanalizacja sanitarna, kanał technologiczny;
- Uzgodnienie projektu zagospodarowania (na planszy PZT).

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| ➤ Plan orientacyjny | |
| ➤ Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 – rys. nr Z-1 |
| ➤ Profil podłużny | skala 1:50/250 – rys. nr D-2.0 |
| ➤ Przekrój normalny – konstrukcyjny | skala 1:50 – rys. nr D-3.0 |
| ➤ Szczegół konstrukcyjny | skala 1:10..... – rys. nr D-3.1 |
| ➤ Współrzędne trasy | skala 1:500 – rys. nr D-4.0 |
| ➤ Plan wycinki drzew | skala 1:500 – rys. nr D-5.0 |



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 ELEKTRYCZNA

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

Schemat przebudowy

rys. nr E1

BRANŻA SANITARNA

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej

rys. nr KD-1.

Szczegół studzienki rewizyjnej betonowej

rys. nr KD-2.

Szczegół studzienki wpustu

rys. nr KD-3.

D. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:

F. 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 (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z zm.) oświadczam, że dokumentacja projektowa

„Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym”

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21997/5; 22064/2; 22063/3; 21998 (w części); 22065/4 (w części); 22067/2 (w części);

Numery działek czasowo zajętych: Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21975 (w części); 21750/8 (w części); 22065/1 (w części); 22063/1 (w części); 22064/1 (w części); 22067/1 (w części)

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół autorski:

BRANŻA	PROJEKTANT ASYSTENT	Podpis	SPRAWDZAJĄCY	Podpis
drogowa	inż. Renata Stankiewicz PDL/0030/ZOOD/04 inż. Michał Stankiewicz		mgr inż. Przemysław Galiński WAM/0126/PWOD/10	
sanitarna	tech. Halina Żelazko SUW-5/90		mgr inż. Danuta Piszczatowska SUW-75/90	
elektryczna	mgr inż. Bartosz Lewoń MAZ/0583/PWBE/16 mgr inż. Marcin Walicki		mgr inż. Tomasz Wojszko SUW-14/93	

Suwałki, marzec 2018 r.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS PROJEKTU

1.0. DANE OGÓLNE

Inwestor: Miasto Suwałki, 16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1

Inwestycja: Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym

- a) droga gminna
- b) kanalizacja deszczowa
- c) sieci energetyczne
- d) kanalizacja sanitarna
- e) kanał technologiczny

1.1 Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez firmę GEOINWEST Artur Wasilewski, 16-400 Suwałki, ul. Utrata 2c lok. 32
- uzgodnienia z zarządcami sieci
- ustalenie warunków gruntowo-wodnych - wykonany przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów, z lutego 2018 r.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z zm.)
- ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2015r., poz. 2031, z zm.)
- rozporządzenia 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 2015 r. poz. 124)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. (Dz. U. z 2015 r. , poz. 1554) 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. z 2012 r. poz. 462 oraz z 2013 r. poz. 762)

1.2. Adres inwestycji:

Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21997/5; 22064/2; 22063/3; 21998 (w części); 22065/4 (w części); 22067/2 (w części);

Numery działek czasowo zajętych: Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21975 (w części); 21750/8 (w części); 22065/1 (w części); 22063/1 (w części); 22064/1 (w części); 22067/1 (w części)



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

1.3. Zespół autorski:

- BRANŻA drogowa:
inż. Renata Stankiewicz
PDL/0030/ZOOD/04
inż. Michał Stankiewicz
mgr inż. Przemysław Galiński
WAM/0126/PWOD/10
- BRANŻA elektryczna
mgr inż. Bartosz Lewoń
MAZ/0583/PWBE/16
mgr inż. Marcin Walicki
mgr inż. Tomasz Wojszko
SUW-14/93
- BRANŻA sanitarna
tech. Halina Żelazko
SUW-5/90
mgr inż. Danuta Piszczatowska
SUW-75/90

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

Celem inwestycji jest budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B kl. L – lokalna, na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym. Zrealizowanie Inwestycji wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego drogi gminnej.

Droga gminna 101398B stanowi ciąg komunikacyjny włączony poprzez istniejące skrzyżowania do drogi wojewódzkiej nr 655 i do drogi powiatowej nr 1134B.

W zakresie przedmiotowego projektu występują:

- droga wojewódzka nr 655 klasy technicznej G (główna),
- droga powiatowa nr 1134B klasy technicznej Z (zbiorcza),
- droga gminna nr 101398B klasy technicznej L (lokalna).

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę drogi gminnej 101398B, kategorii ruchu KR 3, jezdni szer. 6,0 m o nawierzchni bitumicznej,
- po stronie południowej chodnik szer. 2,5m z kostki brukowej betonowej gr. 8cm koloru szarego ograniczony obrzeżem betonowym,
- po stronie północnej ciąg pieszo-rowerowy szer. 2,6m z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm koloru szarego ograniczony obrzeżem betonowym,
- po stronie południowej miejsca postojowe dla samochodów osobowych w ilości 29 szt. z



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

- kostki brukowej betonowej gr. 8cm,
- budowa miejsc dostępu (zjazdu),
 - budowa kanału technologicznego,
 - budowa kanalizacji deszczowej,
 - budowę kanalizacji sanitarnej,
 - budowa oświetlenia ulicznego,
 - zabezpieczenie i przebudowa kabla sieci Nn w miejscach kolidujących z projektowaną drogą,
 - przebudowa linii napowietrznej Nn,
 - zabezpieczenie rurami ochronnymi istniejącej sieci telefonicznej przebiegającej pod jednią.

2.1. Lokalizacja:

W zakresie przedsięwzięcia znajdują się:

- istniejące skrzyżowanie z drogą wojewódzką 655 (ul. M. Reja),
- istniejące skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1134B (ul. Szpitalna),
- istniejący odcinek drogi gminnej nr 101398B dł. ok. 135mb w przekroju drogowym, jezdnia szer. 6,0m

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym MPZP - Uchwała NR XLII/537/2018 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 28 lutego 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego na południe od GPZ „Reja” w Suwałkach.

Teren inwestycji położony jest poza strefą ochrony konserwatorskiej.

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

Teren na którym będzie realizowana inwestycja położony jest poza granicami obszarów prawnie chronionych w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651). Granice najbliższych położonych obszarów Natura 2000 przebiegają w odległości kilku kilometrów od terenu inwestycji.

Inwestycja realizowana będzie w granicach miasta Suwałki w obszarze zabudowanym.

Droga gminna 101398B stanowi ciąg komunikacyjny poprzez istniejące skrzyżowania od drogi wojewódzkiej nr 655 do drogi powiatowej nr 1134B, zapewnia obsługę komunikacyjną dla przyległych terenów .

2.2. Zagospodarowanie terenu, zabudowa:

Droga gminna 101398B zapewnia obsługę komunikacyjną przyległych terenów usługowych i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w liniach oznaczonych w MPZP na teren komunikacji związanej z obsługą terenów przyległych i nie wywołuje ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek.

2.3. Uzbrojenie:

Z uzbrojenia technicznego występują :



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

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- wodociąg
- kable eN, linia napowietrzna Nn
- sieć teletechniczna

Do wszystkich właścicieli sieci uzbrojenia wystąpiono o warunki techniczne prowadzenia robót przy zbliżeniach oraz zabezpieczenia urządzeń w miejscach zbliżenia lub przecięcia z projektowanymi elementami. Zgodnie z omawianymi warunkami opracowano odpowiednie branżowe projekty dotyczące sieci uzbrojenia teren.

2.4. Zieleń:

Na terenie objętym inwestycją występuje zadrzewienie, które częściowo koliduje z planowaną inwestycją. Wycinka będzie prowadzona tylko w niezbędnym ze względów bezpieczeństwa zakresie, będą to pojedyncze drzewa 25szt. i zakrzewienia (samosiejki). Pozostałe drzewa w rejonie prowadzonych prac budowlanych zostaną zabezpieczone, poprzez osłonięcie pni deskami. W zadrzewieniu przeważają drzewa liściaste. W ramach inwestycji zostanie wykonany zieleniec poprzez humusowanie i obsianie trawą.

2.5. Komunikacja:

Droga gminna 101398B stanowi ciąg komunikacyjny poprzez istniejące skrzyżowania od drogi wojewódzkiej nr 655 do drogi powiatowej nr 1134B, zapewnia obsługę komunikacyjną przyległych terenów usługowych i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w liniach oznaczonych w MPZP na teren komunikacji związanej z obsługą terenów przyległych i nie wywołuje ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek.

2.6. Topografia:

Teren planowanej inwestycji nachylony w kierunku południowym. Deniwelacja terenu sięga ok. 120 cm i oscyluje w przedziale rzędnych od 178,85 do 177,65 m n.p.m.

2.7. Warunki gruntowe:

Badania geotechniczne podłoża gruntowego przeprowadzono w lutym 2018 r. przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów.

W ramach prac terenowych wykonano 2 otwory wiertnicze o średnicy 120mm do głębokości do 3,0 m, zlokalizowane w ciągu projektowanej drogi gminnej na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach. W trakcie prac nawiercono układ warstw. Warunki podłoża występujące na terenie inwestycji to antropogeniczne nasypy niekontrolowane składające się z mieszaniny żwirów i piasków z domieszką humusu, lokalnie z okruskami gruzu oraz grunty wodnolodowcowe, niespoiste wykształcone jako żwiry przewarstwione piaskiem grubym barwy jasnobrązowej.

Podczas prac terenowych do głębokości 3,0m p.p.t. nie nawiercono zwierciadła wody gruntowej.

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



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

W celu dostosowania podłoża gruntowego do G1 należy wymienić warstwę gruntów głębokości 50 cm pod konstrukcją nawierzchni.

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, terenów usługowych i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Na terenie inwestycji przewidziano następujące obiekty :

- budowę drogi gminnej 101398B, kategorii ruchu KR 3, długości 135 mb, jezdni szer. 6,0 m o nawierzchni bitumicznej,
- po stronie południowej chodnik szer. 2,5m z kostki brukowej betonowej gr. 8cm koloru szarego ograniczony obrzeżem betonowym,
- po stronie północnej ciąg pieszo-rowerowy szer. 2,6m z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm koloru szarego ograniczony obrzeżem betonowym,
- po stronie południowej miejsca postojowe dla samochodów osobowych w ilości 29 szt. z kostki brukowej betonowej gr. 8cm,
- budowa miejsc dostępu (zjazdu),
- budowa kanału technologicznego,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- budowa kanalizacji sanitarnej,
- budowa oświetlenia ulicznego
- zabezpieczenie i przebudowa kabla sieci Nn w miejscach kolidujących z projektowaną drogą,
- przebudowa linii napowietrznej Nn,
- zabezpieczenie rurami ochronnymi istniejącej sieci telefonicznej przebiegającej pod jedną

Lokalizacja projektowanych obiektów jest zgodna z nw. aktami prawnymi

- rozporządzenia 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 2015 r. poz. 124)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. (Dz. U. z 2015 r. , poz. 1554) 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. z 2012 r. poz. 462 oraz z 2013 r. poz. 762)
- warunki techniczne określone przez poszczególnych gestorów sieci i zarządcę drogi.



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

Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w liniach oznaczonych w MPZP na teren komunikacji związanej z obsługą terenów przyległych i nie wywołuje ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek. Od strony terenów sąsiednich przewidziano wykonanie zjazdów zapewniających ich komunikację, zieleńce oraz od strony północnej parkingi dla samochodów osobowych.

3.2. Zestawienie powierzchni – bilans terenu:

pow. terenu w granicach opracowania ogółem:	3 815,00 m ²
w tym:	
pow. nawierzchni komunikacyjnych ogółem:	3 093,00 m ²
pow. jezdni nawierzchni bitumicznej	920,00 m ²
pow. parkingów z kostki brukowej betonowej	373,00 m ²
pow. chodnika i ciągu pieszo-rowerowego z kostki brukowej betonowej	830,00 m ²
pow. zjazdów z kostki brukowej betonowej	250,00 m ²
powierzchnia biologicznie czynna, zieleń	720,00 m ²

3.3. Infrastruktura techniczna:

3.3.1. Sieć elektryczna:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany usunięcia kolizji elektroenergetycznych kolidujących z budową ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach.

Przebudowa sieci elektroenergetycznej – usunięcie kolizji własność PGE:

- istn. linię kablową typu YAKXs 4x50mm² od słupa nr 14 do istniejącego ZK/1P (stacja kontroli pojazdów) zasilana z ST 10-1046 Reymonta2 – istniejący kabel kolidujący z projektowanym zagospodarowaniem należy zdemontować, w miejscu bezkolizyjnym należy wybudować nowe przyłącze kablowe relacji słup nr 14 linii komunalnej – istn. ZK/1P kablem typu YAKXs 4x120mm² o długości 69 (87)m. Kabel na słupie chronić rurą ochronną do wysokości 3m.

Budowa oświetlenia ulicznego:

- należy wybudować w wskazanych miejscach na planie zagospodarowania budowę nowych 4 szt. punktów oświetlenia ulicznego z oprawami w technologii 24 LED 700mA o mocy 55W o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowanych na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ 1/1,5/3,2/5 anodowanych naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomerem poliuretanowy. Latarnie należy zasilić kablem YAKXS 4x35mm² układanym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań projektowanego kabla oświetleniowego z istniejącą infrastrukturą podziemną oraz na zjazdach i przejściach poprzecznych pod drogą należy zastosować rury osłonowe zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Pozostałe sieci elektroenergetyczne w miejscach skrzyżowań z projektowanymi kablami oraz poprzeczne skrzyżowania z ulicą należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi. Po zaciągnięciu kabla rury należy uszczelnić dławicami czopowymi. Zasilanie oraz sterowanie istniejącej linii oświetlenia ulicznego zostanie zrealizowane na bazie istniejącego układu linii oświetlenia ulicznego zasilanych z istniejącej szafy oświetleniowej nr SO-1012. Istniejąca szafa SO-1012 przewidziana jest do wymiany z



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

uwagi na zły stan techniczny. Sterowanie oświetleniem oparte jest na sterowniku - (cyfrowym programatorze astronomicznym) wspomaganym przez analizator sieci w systemie CPAnet z możliwością wyłączeń nocnych, sterowania ręcznego oraz impulsem. Szafę należy zasilić istniejącym kablem oraz należy przepięć i opisać w wymienianej szafie wszystkie istniejące obwody kablowe.

3.3.2 Sieć kanalizacji deszczowej:

Dla odwodnienia drogi projektuje się rozbudowę istniejącej sieć kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe.

W ramach kanalizacji deszczowej zaprojektowano:

Sieć kanalizacji deszczowej odwadniająca drogę gminną. Sieć w technologii rur PCV klasy SN 8 o średnicy 250mm. Na sieci projektuje się studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1200. Dla odwodnienia jezdni projektuje się wbudowanie studzienek ściekowych ulicznych z osadnikiem z rur betonowych fi 500. Podłączanie studzienek do studni rewizyjnych przez przejścia szczelne przykanalikami z rur średnicy fi 200 mm. Montaż wpustu żeliwnego w wersji uchylnej:

- studzienki ściekowe uliczne - 8 szt.
- kanał fi 250mm mb 16,9
- przykanaliki fi 200mm mb 50,2

3.3.3 Sieć kanalizacji sanitarnej:

Nie przewiduje się rozbudowy istniejącej sieć kanalizacji sanitarnej. Zaprojektowano jedno przyłącze do sieci w technologii rur PVC o średnicy 160mm.

- przyłącze fi 160mm mb 11

3.3.4 Kanał technologiczny – zgodnie z warunkami zarządcy drogi

Kanał o długości 127,5 m budowany wzdłuż przebudowywanej ulicy należy wybudować z rur:

- na ciągu głównym - rura RPP o średnicy zewnętrznej 110 mm i grubości ścianki min. 3,7mm,
- pod jezdniami i zjazdami - rura RHDPE o średnicy zewnętrznej 110 mm i grubości ścianki min. 6,3 mm,
- na ciągu głównym – studnie Sk-1, lokalizowane max. co 70 m,
- na załamaniach, zakończeniach i rozgałęzieniach – studnie SKR-1.

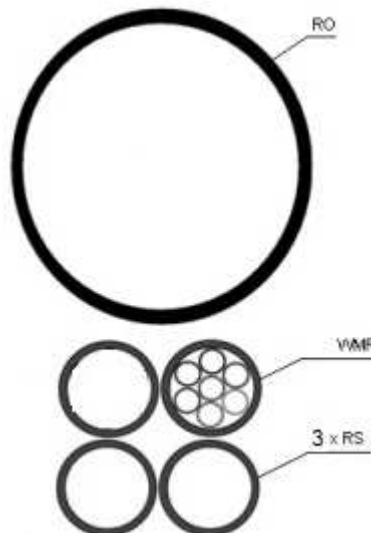
Kanał technologiczny uliczny (KTu) powinien posiadać profil podstawowy i być zabezpieczony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne:

Profil podstawowy KTu:



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



- RO – rura osłonowa
3 x RS – 3 x rura światłowodowa
WMR – prefabrykowana wiązka mikrorur

3.4. Zieleń:

W związku z planowaną inwestycją przewidziano do usunięcia kolidujące z inwestycją drzewa 25szt. i zakrzewienia (samosiejki).

Nowa zieleń w postaci zieleńców poprzez humusowanie i obsianie 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 45cm. 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

Projektowany układ komunikacyjny składa się z drogi gminnej gminna nr 101398B na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach o nawierzchni bitumicznej długości 135,31 m.

Droga gminna 101398B stanowi ciąg komunikacyjny poprzez istniejące skrzyżowania od drogi wojewódzkiej nr 655 do drogi powiatowej nr 1134B, zapewnia obsługę komunikacyjną przyległych terenów usługowych i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w liniach oznaczonych w MPZP na teren komunikacji związanej z obsługą terenów przyległych i nie wywołuje ograniczeń w zakresie



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

zagospodarowania sąsiednich działek. Od strony terenów sąsiednich przewidziano wykonanie zjazdów zapewniających ich komunikację, zieleńce oraz od strony północnej parkingi dla samochodów osobowych.

Parametry projektowanej drogi gminnej 101398B:

- droga gminna 101398B kl. L – lokalna,
- kategoria ruchu KR3
- prędkość projektowa - $V_p = 40$ km/h,
- przekrój normalny:
 - przekrój uliczny,
 - szerokość jezdni podstawowa 6,0 m
 - chodnik szer. 2,5m,
 - ciąg pieszo-rowerowy szer. 2,6m,
 - parkingi 2,5m x 5,0m; 3,60mx5,0m
 - obciążenie 100 kN/oś,
 - kategoria ruchu KR3

Prawidłowe odwodnienie nawierzchni komunikacyjnych zapewniają spadki poprzeczne 2,0%, podłużny 0,5% do 1,4% oraz wpusty uliczne z podłączeniem do kanalizacji deszczowej.

3.6.2. Chodniki

Chodnik szer. 2,5m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm koloru szarego, ograniczony obrzeżem betonowym 8x30cm. Nachylenie podłużne chodnika dostosowano do nachylenia jezdni i nie powinno ono przekraczać 4%, natomiast nachylenie poprzeczne nie powinno przekraczać 3%.

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

3.6.3. Ciąg pieszo-rowerowy

Ciąg pieszo-rowerowy szer. 2,6m o nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm koloru szarego, ograniczony obrzeżem betonowym 8x30cm. Nachylenie podłużne ciągu dostosowano do nachylenia jezdni i nie powinno ono przekraczać 4%, natomiast nachylenie poprzeczne nie powinno przekraczać 3%.

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

3.6.4. Zjazdy

Komunikacja przyległych działek z drogą publiczną realizowana jest za pomocą zjazdów. Odtworzono większość istniejących zjazdów, biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalne, możliwości techniczne i formalne. Zjazdy zaprojektowano w istniejących lokalizacjach, o parametrach zgodnych z przepisami, w miarę możliwości odtwarzając stan istniejący oraz przeznaczenie działki w MPZP.



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

3.6.5. Parkingi

W pasie drogowym po stronie południowej zaprojektowano łącznie 29 miejsc postojowych parkingi z kostki brukowej betonowej gr. 8cm dla samochodów osobowych o wymiarach 2,50m x 5,0m z parkowaniem prostopadłym w ilości 27 szt., miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60m x 5,0m z parkowaniem prostopadłym w ilości 2 szt.

3.6.4. Konstrukcje nawierzchni komunikacyjnych

- **projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni dla kategorii ruchu KR3:**
 - gr. 4 cm nawierzchnia bitumiczna w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70
 - gr. 5 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50
 - gr. 7 cm podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P 35/50
 - gr. 22 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - gr. 15cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60%
 - gr. 50 cm wymiana gruntu -dostosowanie podłoża do G1
 - geowłóknina separacyjno-wzmacniająca
 - krawężnik betonowy 20x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem

- **projektowana konstrukcja nawierzchni parkingów:**
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 25cm gr. 22cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - gr. 50 cm wymiana gruntu -dostosowanie podłoża do G1
 - geowłóknina separacyjno-wzmacniająca
 - krawężnik betonowy 20x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - krawężnik betonowy najazdowy 20X22X100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem

- **projektowana konstrukcja zjazdów:**
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego (zjazd publiczny po stronie południowej koloru szarego)
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 25cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - gr. 50 cm wymiana gruntu -dostosowanie podłoża do G1
 - geowłóknina separacyjno-wzmacniająca
 - obrzeże betonowe 8x30cm

- **projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika i ciągu pieszo-rowerowego:**
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego (na ciągu pieszo-rowerowym kostka bezfazowa)
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4



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

- gr. 15cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
- gr. 50 cm wymiana gruntu -dostosowanie podłoża do G1
- geowłóknina separacyjno-wzmacniająca
- obrzeże betonowe 8x30cm

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 – STAN TERENOWO PRAWNY

Projektowana inwestycja drogowa wymaga pozyskania terenu (części działek nr 21998, 22065/4, 22067/2) pod potrzeby drogi gminnej i urządzeń infrastruktury technicznej.

Obecnie działki 21997/5, 22064/2, 22063/3 stanowią pas drogi gminnej 101398B.

WYKAZ DZIAŁEK										
stanowiących pas drogi gminnej przed i po podziale		podlegających podziałowi		wchodzących po podziale w granice pasa drogowego drogi gminnej		nie wchodzących po podziale w granice pasa drogowego drogi gminnej		działki wchodzące w zakres opracowania czasowo zajęte		powód zajęcia terenu
nr	obręb	nr	obręb	nr	obręb	nr	obręb	nr	obręb	
21997/5	01 Suwałki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22064/2	01 Suwałki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22063/3	01 Suwałki	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	21998	01 Suwałki	21998/1	01 Suwałki	21998/2	01 Suwałki	-	-	-
-	-	22065/4	01 Suwałki	22065/5	01 Suwałki	22065/6	01 Suwałki	-	-	-
-	-	22067/2	01 Suwałki	22067/3	01 Suwałki	22067/4	01 Suwałki	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	21975	01 Suwałki	przebudowa istniejące linii kablowej nN komunalno oświetleniowej
-	-	-	-	-	-	-	-	21750/8	01 Suwałki	przebudowa jezdni, chodnika i ciągu pieszo-rowerowego
-	-	-	-	-	-	-	-	22065/1	01 Suwałki	przebudowa jezdni, chodnika



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

-	-	-	-	-	-	-	-	22063/1	01 Suwałk	przebudowa linii kablowej Nn oświetlenia ulicznego przebudowa jezdni, chodnika i ciągu pieszo-rowerowego
-	-	-	-	-	-	-	-	22064/1	01 Suwałk	przebudowa linii kablowej Nn oświetlenia ulicznego rozbudowa kanału technologicznego jezdni, chodnika i ciągu pieszo-rowerowego
-	-	-	-	-	-	-	-	22067/1	01 Suwałk	przebudowa chodnika

6.0 ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.

Inwestycja będzie oddziaływać na działki objęte inwestycją: Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21997/5; 22064/2; 22063/3; 21998 (po podziale 21998/1); 22065/4 (po podziale 22065/5); 22067/2 (po podziale 22067/3); i **działki czasowo zajęte:** Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21975 (w części); 21750/8 (w części); 22065/1 (w części); 22063/1 (w części); 22064/1 (w części); 22067/1 (w części).

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.

Drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją zostaną wycięte tylko w niezbędnym zakresie w miejscach kolidujących z projektowaną drogą, w oparciu o odrębną decyzję. Wykopaliska i stanowiska archeologiczne nie występują.

Nie przewiduje się możliwości oddziaływania na siedliska i gatunki chronione, ponieważ natężenie ruchu pojazdów jakie wystąpi na projektowanej drodze emitują niewiele ilości substancji i hałasu. Ponadto należy podkreślić fakt, że projektowana droga jest przewidziana w wydzielonym pasie drogowym drogi gminnej.

Teren na którym będzie realizowana inwestycja położony jest poza granicami obszarów prawnie chronionych w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody



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

(Dz. U. z 2015r. poz. 1651). Granice najbliższej położonych obszarów Natura 2000 przebiegają w odległości kilku kilometrów od terenu inwestycji.

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

- wycinka drzew i krzewów, karczowanie pni
- usunięcie humusu
- roboty ziemne – wykopy/nasypy
- budowa sieci kanalizacji deszczowej
- budowa kanalizacji sanitarnej
- budowa sieci energetycznej
- budowa kanału technologicznego
- zabezpieczenie urządzeń obcych
- ułożenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej, zagęszczenie
- ustawienie obrzeży i krawężników na ławie betonowej
- ułożenie nawierzchni bitumicznej z AC, zagęszczenie
- ułożenie nawierzchni z kostki typu "polbruk"
- wykonanie zieleńców

Wpływ przedsięwzięcia na wibracje

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 wibracji.

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: tlenu 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; tlenu węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i węglowodorów jest nieznaczna nie przekroczy 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.



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

Gospodarka humusem.

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

Celem zabezpieczenia systemów korzeniowych przed uszkodzeniem, prace w rejonach istniejących drzew nie objętych wycinką będą wykonywane ręcznie a pnie drzew zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniem poprzez osłonięcie deskami.

Ochrona środowiska i zdrowia ludzi.

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;
- 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 ograniczenia 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.



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

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

tech. Halina Żelazko

mgr inż. Bartosz Lewoń



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 BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

a) Nazwa i adres inwestycji (obiektu):

Budowa ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach wraz z uzbrojeniem technicznym

Teren prowadzenia robót budowlanych – ulicy Bez Nazwy - droga gminna nr 101398B
na odcinku od ul. Szpitalnej do ul. M. Reja w Suwałkach

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21997/5; 22064/2; 22063/3; 21998 (w części);
22065/4 (w części); 22067/2 (w części);

Numery działek czasowo zajętych: Obręb 01, jedn. ewid. m Suwałki dz. nr 21975 (w części);
21750/8 (w części); 22065/1 (w części); 22063/1 (w części); 22064/1 (w części);
22067/1 (w części)

b) Nazwa i adres Inwestora:

Miasto Suwałki 16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1

c). Projektant

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

mgr inż. Bartosz Lewoń
MAZ/0583/PWBE/16

tech. Halina Żelazko
SUW-5/90



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 drzew i krzewów
- zdjęcie humusu
- wykonanie robót ziemnych wykopy, nasypy - częściowo wzmocnienie podłoża
- wykonanie sieci kanalizacyjnych kd
- wykonanie kanalizacji sanitarnej
- wykonanie sieci energetycznych
- wykonanie kanału technologicznego
- wykonanie robót nawierzchniowych :
- wykonanie nawierzchni bitumicznej w konstrukcji jezdni
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk
- humusowanie obsianie trawą.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W granicach opracowania nie występują obiekty budowlane.

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
- porażenie prądem
- poparzenia mieszanką bitumiczną

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:



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

- a) niedopuszczania do pracy pracowników, nie posiadających do jej wykonywania właściwych kwalifikacji, umiejętności, odpowiedniego stanu zdrowia, dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP oraz wymagania:
 - 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 (Dz. U. z 2004 r. Nr 180, poz. 1860 z 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.