



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Inwestycji: „Budowa parkingu na 18 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych wraz z uzbrojeniem technicznym, w pasie drogowym drogi gminnej nr 101408B ul. Wojska Polskiego w Suwałkach ”

Tytuł zadania inwestycyjnego :

„Olimpijskie parkingi- bezpiecznie, zielono, komfortowo (W. Polskiego)- BO”
w Suwałkach

Kategoria obiektu : XXV; XXVI

Numery działek objętych inwestycją :

Jednostka ewidencyjna M. Suwałki 206301_1

Obręb 0009, dz. nr 32188 (w części), 32963/3(w części),32963/29

Adres : droga gminna 101408B – ulica Wojska Polskiego 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		mgr inż. Przemysław Galiński WAM/0126/PWOD/10	
sanitarna	inż. Wojciech Konrad Wojtanis PDL/0046/PWOS/04			
elektryczna	mgr inż. Bartosz Lewoń MAZ/0583/PWBE/16			

Suwałki, 30 kwietnia 2019 r.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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;
- Uchwała nr XXXVI/452/2017 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 25 września 2017r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części rejonu ulicy Sportowej w Suwałkach.
- Warunki techniczne:
 - pismo znak ZIiR.401.203.2018 z dnia 30 listopada 2018 r. – warunki techniczne na odprowadzenie ścieków roztopowych i opadowych z nawierzchni szczelnych projektowanego parkingu przy ul. W. Polskiego dz.32963/29, wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o.
 - Warunki techniczne znak DBU/5515-3/308/2019 z dnia 07.01.2019r. w zakresie parametrów technicznych budowy oświetlenia parkingu wydane przez Zarząd Dróg i Zielenie w Suwałkach,
 - Warunki techniczne znak DIR/5552-11/10023/2018 z dnia 20.12.2018r. w zakresie parametrów technicznych urządzeń komunikacyjnych wydane przez Zarząd Dróg i Zielenie w Suwałkach,
 - Warunki techniczne znak DZM/4218-31/2536/2019 z dnia 01.04.2019r. w zakresie gatunków nasadzeń zieleni wydane przez Zarząd Dróg i Zielenie w Suwałkach,
- Uzgodnienie PZT z zarządcą drogi – uzgodnienie nr DIR/5550-113/2131/2019 z dnia 22.03.2019 r. Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach;
- Protokół z narady koordynacyjnej GR.6630.56.2019. z dnia 28.03.2019r. sieci uzbrojenia terenu: kanalizacja deszczowa,
- Uzgodnienie PZT z zarządcą sieci telefonicznej– uzgodnienie nr 17793/TTISIOU/P/2019 z dnia 17.04.2019 Orange Polska S.A.
- Uzgodnienie PZT z zarządcą sieci energetycznej – uzgodnienie nr 81/04/2019 z dnia 16.04.2019r. PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok RE w Suwałkach .
- Uzgodnienie projektu budowlanego z zarządcą drogi – uzgodnienie nr DIR/5550-200/3727/2019 z dnia 07.05.2019 r. Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach;

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

- Plan orientacyjny



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 – rys. nr D 1
- Plan sytuacyjno-wysokościowy skala 1:250 – rys. nr D-2.0
- Przekrój normalny – konstrukcyjny I-I skala 1:50 – rys. nr D-3.0
- Przekrój normalny – konstrukcyjny II-II skala 1:50 – rys. nr D-3.1
- Szczegóły nawierzchni skala 1:25..... – rys. nr D-4.0
- Szczegóły nawierzchni skala 1:25..... – rys. nr D-4.1
- Schemat rozmieszczenia ławek i stojaków na rowery – rys.nr D-5.0
- Schemat rozmieszczenia ławek i stojaków na rowery – rys.nr D-5.1
- Plan nasadzeń skala 1:250..... - rys. nr D-6.0

C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:

BRANŻA ELEKTRYCZNA

I. Opis projektu

Szczegół oprawy oświetleniowej

BRANŻA SANITARNA

I. Opis projektu

II. Część graficzna:

Profil przyłącza kanalizacji deszczowej skala 1:100/100 – rys. nr KD-2

Szczegół studzienki kanalizacyjnej Ø 1000mm. Karta katalogowa.

Szczegół studzienki z osadnikiem i wpustem ulicznym. Karta katalogowa.

D. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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 parkingu na 18 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych wraz z uzbrojeniem technicznym, w pasie drogowym drogi gminnej nr 101408B ul. Wojska Polskiego w Suwałkach ”

Numery działek objętych inwestycją :

Jednostka ewidencyjna M. Suwałki 206301_1

Obręb 0009, dz. nr 32188 (w części), 32963/3(w części),32963/29

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		mgr inż. Przemysław Galiński WAM/0126/PWOD/10	
sanitarna	inż. Wojciech Konrad Wojtanis PDL/0046/PWOS/04			
elektryczna	mgr inż. Bartosz Lewoń MAZ/0583/PWBE/16			

Suwałki, 30 kwietnia 2019 r.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS PROJEKTU

1.0. DANE OGÓLNE

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

Inwestycja: Budowa parkingu wraz z uzbrojeniem technicznym

- a) parking na 18 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym 2 dla osób niepełnosprawnych
- b) kanalizacja deszczowa -przyłącze
- c) oświetlenie uliczne – rozbiórka i montaż słupa oświetleniowego

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
- 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:

Jednostka ewidencyjna M. Suwałki 206301_1

Obręb 0009, dz. nr 32188 (w części), 32963/3(w części),32963/29

1.3. Zespół autorski:

- BRANŻA drogowa:
inż. Renata Stankiewicz
PDL/0030/ZOOD/04
- BRANŻA elektryczna
mgr inż. Bartosz Lewoń
MAZ/0583/PWBE/16



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- BRANŻA sanitarna
inż. Wojciech Konrad Wojtanis
PDL/0046/PWOS/04

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

Celem inwestycji jest budowa parkingu na 18 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, w tym 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych, wraz z uzbrojeniem technicznym w zakresie odwodnienia powierzchni parkingu z budowa przyłącza do sieci miejskiej kanalizacji deszczowej, demontaż nieczynnego słupa oświetleniowego oraz wymiana 1 słupa oświetleniowego na słup aluminiowy dwuelementowy typ SAL-9 WŁ 2/1,5/3,2/5 kąt 90 stopni, anodowany, zabezpieczony elastomerem w kolorze słupa z dwoma punktami świetlnymi.

Zrealizowanie Inwestycji nie wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego. Siegacz z którego obsługiwany będzie parking stanowi ciąg komunikacyjny włączony do drogi gminnej 101408B ulica Wojska Polskiego i oznakowany jako strefa zamieszkania.

W zakresie przedmiotowego projektu występują:

- droga gminna 101408B ulica Wojska Polskiego klasy technicznej Z (zbiorcza), oznaczona w MPZT 3KD.

2.1. Lokalizacja:

W zakresie przedsięwzięcia znajdują się:

- istniejący siegacz drogi gminnej 101408B ulicy Wojska Polskiego odcinek dł. 46,0m o przekroju ulicznym, jezdnia szer. 6,5 m, chodnik jednostronny szer. 2,5-2,60m

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym MPZP - Uchwała nr XXXVI/452/2017 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 25 września 2017r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części rejonu ulicy Sportowej w Suwałkach.

Ulica Wojska Polskiego jest oznaczona w planie symbolem 3KD.

Teren inwestycji położony jest poza strefą ochrony konserwatorskiej.

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

Siegacz drogi gminnej 101408B ulica Wojska Polskiego zapewnia obsługę komunikacyjną dla przyległych terenów osiedla budynków wielorodzinnych „Olimpijskie Ogrody” i jednocześnie będzie obsługiwał projektowany parking dla samochodów osobowych.

2.2. Zagospodarowanie terenu, zabudowa:

Siegacz drogi gminnej 101408B zapewnia obsługę komunikacyjną przyległych terenów zabudowy mieszkaniowej. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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 techniczne występujące w obszarze opracowania:

Z uzbrojenia technicznego występują :

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

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 terenu.

2.4. Zieleń:

Na terenie objętym inwestycją występuje zadrzewienie, które częściowo koliduje z planowaną inwestycją. Przewidziano do przesadzenia 1szt. drzewa (klon). Pozostałe drzewa w rejonie prowadzonych prac budowlanych zostaną zabezpieczone, poprzez osłonięcie pni deskami.

2.5. Komunikacja:

Projektowany parking podłączony będzie do drogi publicznej poprzez istniejący sięgacz drogi gminnej 101408B ul. W. Polskiego zapewniający obsługę komunikacyjną przyległych terenów zabudowy mieszkaniowej. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w liniach oznaczonych w MPZP przeznaczonych 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. 70 cm i oscyluje w przedziale rzędnych od 175,70 do 175,00 m n.p.m.

2.7. Warunki gruntowe:

Badania podłoża gruntowego przeprowadzono w kwietniu 2019 r. metoda odkrywkową. W ramach prac terenowych wykonano 2 otwory do głębokości do 1,40 m, zlokalizowane w na istniejącym terenie zielonym na którym przewidziano parkingi. W trakcie prac nawiercono układ warstw. Warunki podłoża występujące na terenie inwestycji to nasypy składające się z mieszaniny żwirów i piasków z domieszką humusu, niespoiste wykształcone jako pospółki barwy brązowej i jasnobrązowej.

Podczas prac terenowych do głębokości 1,40m p.p.t. nie nawiercono zwierciadła wody gruntowej.

Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,4 m ppt. W celu spełnienia warunku mrozodporności zaprojektowano 30cm warstwę mrozoochronną z kruszywa naturalnego



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

Stwierdzono proste warunki gruntowe. Projektowany obiekt należy do pierwszej **kategorii geotechnicznej**.

3.0. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Zagospodarowanie terenu, zabudowa:

Teren objęty opracowaniem zgodnie z MPZP jest przeznaczony pod funkcje komunikacyjne w zakresie dróg publicznych 3KD, sieci infrastruktury technicznej.

Na terenie inwestycji przewidziano następujące obiekty :

- budowę parkingu dla samochodów osobowych z obsługa komunikacyjna z sięgacza drogi gminnej 101408B ulica Wojska Polskiego, kategorii ruchu KR 2, jezdni manewrowa szer. 5,0 m – 5,5 m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm koloru szarego,
- chodniki szer. od 1,5m do 2,7m z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr. 8cm ograniczony obrzeżem betonowym,
- ciąg pieszo-rowerowy szer. 3,0m z kostki brukowej betonowej, bezfazowej koloru szarego gr. 8cm ograniczony obrzeżem betonowym,
- paska szer.0,8m z kostki brukowej betonowej (starobruk) gr. 8cm koloru grafitowego pomiędzy parkingiem i ciągiem pieszo-rowerowym
- budowa miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8cm koloru grafitowego,
- budowa wpustów ulicznych i przyłącza kanalizacji deszczowej,
- przebudowa oświetlenia ulicznego – wymiana słupa,

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. 2016 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.

Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w liniach oznaczonych w MPZP na teren komunikacji i nie wywołuje ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek.

3.2. Zestawienie powierzchni – bilans terenu:

pow. terenu w granicach opracowania ogółem:	1 561,00 m ²
w tym:	
pow. proj. nawierzchni komunikacyjnych ogółem:	678,00 m ²
pow. proj. parkingów z jezdnią manewrową z kostki brukowej betonowej	393,00 m ²
pow. proj. chodnika i ciągu pieszo-rowerowego z kostki brukowej betonowej	285,00 m ²
powierzchnia biologicznie czynna, zieleń	422,00 m ²
istniejące zagospodarowanie pasa drogowego	527,00 m ²



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

3.3. Infrastruktura techniczna:

3.3.1. Przebudowa oświetlenia ulicznego:

W zakresie projektu przewidziano w wskazanym miejscu na planie zagospodarowania wymianę słupa wraz z lampami oświetlenia ulicznego. Projektuje się dwie oprawy w technologii LED o parametrach podstawowych: IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, obudowa dwukomorowa, montowane na podwójnym wysięgniku o kącie rozwarcia 90 stopni, na słupach aluminiowych dwuelementowych np. SAL-9 WŁ2/1,5/3,2/5, anodowany naturalnie bez szwu z zabezpieczeniem elastomer poliuretanowy. Zasilanie oraz sterowanie projektowanej do wymiany latarni oświetleniowej należy wykonać z istniejącego obwodu oświetleniowego z zastosowaniem istniejących kabli zasilających obwodu oświetleniowego. W dokumentacji przewidziano również demontaż 1 słupa nieczynnego oświetlenia.

3.3.2 Kanalizacja deszczowa- przyłącze:

Dla odwodnienia parkingu projektuje się budowę wpustów ulicznych z przyłączeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

W ramach kanalizacji deszczowej zaprojektowano:

- | | |
|---|-------------|
| - ilość projektowanych wpustów deszczowych | n = 2 szt. |
| - długość rurociągów PCV Ø 200mm | l = 40,0 m, |
| - studnie rewizyjne kanalizacyjne betonowe Ø 1200mm | 1 szt. |

Przyłącze wykonać z PCV Ø 200 mm ze ścianką litą jednorodną gr. 7,3mm, z nadrukiem, klasy S (SDR34; SN8 - sztywność obwodowa 8 kN/m²), łączonych na kielichy, uszczelnionych uszczelkami. Studzienki kanalizacyjne projektuje się – jako typowe rewizyjne - z kręgów betonowych DN 1200mm. Dna studni monolityczne z kinetami wyprofilowanymi fabrycznie, wykonane jako monolityczny odlew z uszczelkami zintegrowanymi, z fabrycznie osadzonymi stopniami włączowymi, kręgi łączone na uszczelki.

3.4. Zielen:

W związku z planowaną inwestycją przewidziano do przesadzenia 1 drzewo (klon) kolidujący z inwestycją.

W ramach inwestycji zostaną wykonane nowe nasadzenia 6szt. klonów pospolitych 'Columnare' (Acer platanoides 'Columnare'), żywopłot z tawuły japońskiej 'Goldflame' (Spiraea japonica 'Goldflame' zgodnie z warunkami zarządcy drogi, na pozostałym terenie zielonym wykonany będzie zieleniec poprzez humusowanie i obsianie trawą. Na terenie zielonym zostaną zamontowane 2 ławki, 2 stojaki na rowery i 2 kosze uliczne.

3.5. Ukształtowanie terenu:

Nie zachodzi potrzeba zmiany konfiguracji istniejącego terenu. Projektowany parking i ciągi komunikacyjne piesze i pieszo-rowerowe zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących rzędnych terenu i istniejącego zagospodarowania. Projektowane ukształtowanie terenu oraz założone spadki poprzeczne i podłużne projektowanych nawierzchni umożliwią sprawne odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów kd.



3.6. Urządzenia komunikacyjne - konstrukcje nawierzchni komunikacyjnych :

- **projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni manewrowych dla kategorii ruchu KR2:**
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - gr.30cm warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego
 - krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - krawężnik betonowy 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem

- **projektowana konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych:**
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego z podziałem miejsc kostka w kolorze szarym
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - gr.30cm warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego krawężnik betonowy
 - krawężnik betonowy 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem w miejscu ciągów pieszych i przy miejscach dla niepełnosprawnych

- **projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika i ciągu pieszo-rowerowego:**
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego (opaska przy parkingu starobruk koloru grafitowego), na ciągu pieszo-rowerowym kostka bezfazowa.
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 15 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - 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. Na projektowanym parkingu wydzielono i oznakowano 2 miejsca postojowe o wymiarach 3,60mx5,0m dla osób niepełnosprawnych



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

5.0 ZAJĘTOŚĆ TERENU – STAN TERENOWO PRAWNY

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi gminnej 101408B ul. Wojska Polskiego –**Jednostka ewidencyjna** M. Suwałki 206301_1 **Obręb 0009**, dz. nr 32188 (w części), 32963/3(w części),32963/29

6.0 ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI .

Inwestycja będzie oddziaływać na działki objęte inwestycją: Jednostka ewidencyjna M. Suwałki 206301_1 **Obręb 0009**, dz. nr 32188 (w części), 32963/3(w części),32963/29

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- dojazd do istniejących posesji.

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.

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

- przesadzenie drzewa
- usunięcie humusu
- roboty ziemne – korytowanie
- budowa przyłącza i wpustów kanalizacji deszczowej
- przebudowa oświetlenia ulicznego
- ułożenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej, zagęszczenie
- ustawienie obrzeży i krawężników na ławie betonowej



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- ułożenie nawierzchni z kostki typu "polbruk"
- wykonanie nasadzeń i zieleńców

Wpływ przedsięwzięcia na wibracje

W strukturze ruchu na drodze, udział pojazdów ciężkich wynosi 1 % 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: 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 i zieleńcach.

Celem zabezpieczenia systemów korzeniowych przed uszkodzeniem, prace w rejonach istniejących drzew nie objętych wycinka 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.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- wszelkie prace budowlane prowadzić będą jak najszybciej, aby negatywne oddziaływania 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. 6.00 do godz. 22.00. 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.

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

inż. Wojciech Konrad Wojtanis

mgr inż. Bartosz Lewoń



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

a) Nazwa i adres inwestycji (obiektu):

Nazwa Inwestycji: „*Budowa parkingu na 18 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych wraz z uzbrojeniem technicznym, w pasie drogowym drogi gminnej nr 101408B ul. Wojska Polskiego w Suwałkach*”

Tytuł zadania inwestycyjnego :

„*Olimpijskie parkingi- bezpiecznie, zielono, komfortowo (W. Polskiego)- BO*”
w Suwałkach

Teren prowadzenia robót budowlanych:

droga gminna 101408B – ulica Wojska Polskiego w Suwałkach

Numery działek objętych inwestycją :

Jednostka ewidencyjna M. Suwałki 206301_1

Obręb 0009, dz. nr 32188 (w części), 32963/3(w części),32963/29

b) Nazwa i adres Inwestora:

Miasto Suwałki 16-400 Suwałki, ul. Mickiewicza 1

c). Projektant

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

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

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



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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 przyłączy wodociągowych
- wykonanie sieci energetycznych
- wykonanie robót nawierzchniowych:
- 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

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, e-mail: rstprojekt@gmail.com

- 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.