



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Elcka 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 Przedsiębiorstwo Geo- Trans Dariusz Tomkiewicz, ul. 3 Maja 56, 16-300 Augustów
 - Warunki gruntowo-wodne
 - Warunki techniczne i uzgodnienia z zarządcami sieci:
 - warunki techniczne wykonania kanalizacji deszczowej dla zadania inwestycyjnego pn. „Rozbudowa i przebudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie droga gminna nr 102445B wraz z uzbrojeniem technicznym” pismo znak GKRIOS.7021.6.35.2019 z dnia 19.09.2019 r. – warunki techniczne do projektowania kanalizacji deszczowej na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanej ulicy Kilińskiego;
 - Uzgodnienie z PGE Dystrybucja S.A Oddział Białystok RE Suwałki nr 274/10/2019 z dnia 09.10.2019r. (Plansza PZT)
 - Uzgodnienie z MPEC „GIGA” Sp. z o.o. w Augustowie z dnia 01.10.2019r.
 - Uzgodnienie z Urzędem Miejskim, Referat Gospodarki Komunalnej Rolnictwa i Ochrony Środowiska w Augustowie z dnia 01.10.2019r. (Plansza PZT)
 - Protokół z narady koordynacyjnej G.6630.207.2019. z dnia 01.10.2019r. sieci uzbrojenia terenu: kanalizacja deszczowa, sieć energetyczna + przyłącza, sieć telekomunikacyjna;

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

I. Opis projektu

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

III. Część graficzna:

- Plan orientacyjny
- Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500-rys. nr Z-1

C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:

I. Opis projektu

II. Część graficzna:



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- | | |
|--|--|
| ➤ Plan sytuacyjno-wysokościowy | skala 1:250..... -rys. nr D-1.0 |
| ➤ Profil podłużny | skala 1:50/250- rys. nr D-2.0 |
| ➤ Przekrój normalny – konstrukcyjny | skala 1:50- rys. nr D-3.0, D-3.1 |
| ➤ Szczegół nawierzchni miejsc postojowych i jezdni | skala 1:25.....- rys. nr D-4.0 |
| ➤ Szczegół nawierzchni zjazdu i jezdni | skala 1:25- rys. nr D-4.1 |
| ➤ Współrzędne trasy | skala 1:50-rys. nr D-5.0 |
| ➤ Elementy trasy | |

BRANŻA SANITARNA

Opis projektu .

Szczegół studzienki do wpustów ściekowych

rys. nr KD-1



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 2019 r. poz. 1186 t.j.) oświadczam, że dokumentacja projektowa

„Rozbudowa i przebudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie droga gminna kl. D nr 102445B wraz z uzbrojeniem technicznym”

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3262/1; 3264/4; 3264/5; 3285; 3287; 3288

Numery działek czasowo zajętych:

obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3286/1; 3000/1

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	
	inż. Michał Stankiewicz			
sanitarna	mgr inż. Dariusz Zbigniew Wysocki BŁ/206/01		inż. Tomasz Kozłowski PDL/0040/PWOS/06	

Suwałki, 15 listopada 2019 r.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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

O P I S P R O J E K T U

1.0. DANE OGÓLNE

Inwestor: Burmistrz Miasta Augustowa, 16-300 Augustów, ul. 3 Maja 60

Inwestycja: „*Rozbudowa i przebudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie droga gminna kl. D nr 102445B wraz z uzbrojeniem technicznym*”

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie podlaskim, powiat augustowski, gmina miasto Augustów.

- a) rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 102445B ul. Kilinskiego km 0+000 – 0+75,20 (łącznik do ul. Rybackiej)
- b) przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową DP nr 2503B ulica Mostowa.
- c) Budowa 2 wpustów ulicznych z przyłączami do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej

1.1 Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez Przedsiębiorstwo Geo-Trans Dariusz Tomkiewicz, ul. 3 Maja 56, 16-300 Augustów
- uzgodnienia z zarządcami sieci
- ustalenie warunków gruntowo-wodnych - wykonany przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów, z 20 lutego 2018 r.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 t. j.)
- ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2018r., poz. 1474 t. j.)
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U z 2016 r. poz. 124 t. j.)
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 t. j.)
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1935 t. j.)

1.2. Adres inwestycji:

ulica Kilińskiego - droga gminna nr 102445B

Km 0+000 – km 0+75,20 (Łącznik do ul. Mostowej)

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3262/1; 3264/4; 3264/5; 3285; 3287; 3288

Numery działek czasowo zajętych:

obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3286/1; 3000/1



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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 sanitarna
mgr inż. Dariusz Zbigniew Wysocki
BŁ/206/01
inż. Tomasz Kozłowski
PDL/0040/PWOS/06

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

Celem inwestycji jest rozbudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie droga gminna nr 102445B z włączeniem do skrzyżowania drogi powiatowej ul. Mostowa i przebudowy wlotu tego skrzyżowania. Inwestycją objęto również niezbędną infrastrukturę techniczną, tj. budowę 2 przyłączy do projektowanych wpustów ulicznych z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Budowa oświetlenia i zabezpieczenie istniejącej sieci energetycznej stanowi odrębne opracowanie w ramach budowy i przebudowy oświetlenia i sieci energetycznych ul. Kilińskiego. Trasy projektowanych sieci energetycznych wg. tamtego opracowania pokazano na PZT.

Zrealizowanie Inwestycji wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego drogi gminnej.

Długość odcinka ulic objętych projektem wynosi ok. 75,20m

Zakres przedmiotowego projektu obejmuje:

budowę drogi gminnej 102445B ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej), kategorii ruchu KR 2, jezdni szer. 5,0 m, o nawierzchni utwardzonej kostki brukowej betonowej gr. 8cm
przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 2503B ul. Mostowa, klasy technicznej Z (zbiorcza),
remont odcinków nawierzchni i chodników w/w drogi powiatowej na włączeniu drogi gminnej
budowa 3 miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8cm,
budowa miejsc dostępu (zjazdu),
budowa 2 wpustów ulicznych i przyłączy kanalizacji deszczowej,

2.1. Lokalizacja:

W zakresie przedsięwzięcia znajdują się:

- droga gminna nr 102445B - ulica Kilińskiego klasy technicznej D (dojazdowa),
- droga powiatowa nr 2503B ul. Mostowa, klasy technicznej Z (zbiorcza),



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym MPZP - uchwała nr XXXI/197/09 Rady Miejskiej w Augustowie z dnia 30 kwietnia 2009r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Augustów zwanego „Borki – Centrum” obejmującego tereny położone między ulicami: Rajgrodzką, Al. Jana Pawła II, Konarskiego, Nad Nettą, Nadrzeczną, rzeką Nettą i ul. Mostową oraz zmieniającego ustalenia części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów w centrum Augustowa położonych między ulicami Mostową, Sienkiewicza, Kilińskiego, Rybacką i rzeką Nettą uchwalonego uchwałą Nr XXVIII/253/01 Rady Miasta Augustów z dnia 29 czerwca 2001r. (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego Nr 27, poz. 466), w odniesieniu do terenów położonych przy ul. Mostowej i ul. Kilińskiego, stanowiących kompleks zabudowy określonej symbolem przeznaczenia 2 MNU, 1 UGH i częściowo 4 MNU.. opublikowana w Dz.U. Woj. Podlaskiego nr 116 poz.1279.

Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

Teren inwestycji położony jest w strefie „B” ochrony Uzdrowiska Augustów.

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

Teren na którym będzie realizowana inwestycja położony jest częściowo w granicach Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”.

Inwestycja realizowana będzie w granicach miasta Augustów w obszarze zabudowanym.

Droga gminna **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) obecnie stanowi ulicę dwukierunkową o nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem, szerokość jezdni zmienna 3-4m. Włączenie do ul. Mostowej poprzez skrzyżowanie proste typu „T”. Ulica Mostowa jest drogą powiatową jednoprzestrzenną, o jezdni dwukierunkowej szer. 7,0m, nawierzchni utwardzonej kostką kamienną, przekrój uliczny z obustronnym chodnikiem.

Droga gminna **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) głównie zapewnia obsługę komunikacyjną mieszkańcom posesji przyległych oraz zapewnia dostęp do obiektów rekreacyjnych i terenów zielonych zlokalizowanych przy rzece Netta.

2.2. Zagospodarowanie terenu, zabudowa:

Droga gminna 102445B zapewnia obsługę komunikacyjną przyległych terenów rekreacyjnych, terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowych. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega na obszarze oznaczonych w MPZP przeznaczonych na teren komunikacji związanej z obsługą terenów przyległych i nie wywołuje ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek.

2.3. Uzbrojenie:

Z uzbrojenia technicznego występują :

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

powyższe sieci nie wymagają przebudowy w związku z projektowaną inwestycją.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

2.4. Zielen:

Na terenie objętym inwestycją występuje zadrzewienie, które nie koliduje z planowaną inwestycją. Drzewa w rejonie prowadzonych prac budowlanych zostaną zabezpieczone, poprzez osłonięcie pni deskami.

2.5. Komunikacja:

Projektowany układ komunikacyjny składa się z drogi gminnej **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) i obejmuje rozbudowę na odcinku 75,20m od działki nr 3288 do skrzyżowania z ulicą Mostową. Istniejące skrzyżowanie proste zostanie przebudowane w zakresie nawierzchni na wlocie w celu korekty łuku i dostosowania nawierzchni wlotu do rzędnych projektowanych.

2.6. Topografia:

Teren planowanej inwestycji jest płaski, lekko nachylony w kierunku rzeki Netta. Deniwelacja terenu sięga ok. 29 cm i oscyluje w przedziale rzędnych od 123,60 do 123,89 m n.p.m.

2.7. Warunki gruntowe:

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Określenie warunków gruntowo wodnych przeprowadzono w oparciu o badania które były przeprowadzone na sąsiednich odcinkach ulic tj. ul. Rybackiej. Badania geotechniczne podłoża gruntowego przeprowadzono w lutym 2018 r. przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów, oraz danych archiwalnych z badań geotechnicznych w ul. Mostowej.

Warunki podłoża występujące na terenie inwestycji

Warstwa geotechniczna I :to antropogeniczne nasypy niekontrolowane oraz budowlane składające się z mieszaniny żwirów i piasków z domieszką humusu, lokalnie z okruchami gruzu oraz grunty wodnolodowcowe, niespoiste wykształcone jako piaski średnie z domieszką żwirów barwy szaro-brązowej, jasno-brązowej od wilgotnych do nawodnionych w stanie średnio zagęszczonym $I_d = 0,40-0,50$

Pospółki w stanie średnio zagęszczonym $I_d = 0,60$

Piaski średnie barwy szaro-brązowej w stanie luźnym o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,35$

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

W celu ustabilizowania podłoża w projekcie zastosowano stabilizację cementem $R_m = 1,5 \text{ MPa}$ na gł. 15cm.

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. Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren inwestycji położony jest w strefie „B” ochrony Uzdrowiska Augustów.

Zakres przedmiotowego projektu obejmuje:

- budowę drogi gminnej nr 102445B, klasy D „dojazdowa” kategorii ruchu KR 2, jezdnia szer. 5,0 m, o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm koloru



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

szarego ograniczonej krawężnikiem najazdowym 15x22x100cm (ciąg pieszo-jezdny z elementami uspokojenia ruchu)

- przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 2503B ul. Mostowa, klasy technicznej Z (zbiorcza),
- budowa 3 miejsc postojowych 2,50x5,0m z kostki brukowej bet. gr. 8cm,
- budowa miejsc dostępu (zjazdu),
- budowa 2 wpustów z przyłączami do istniejącej kanalizacji deszczowej,

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 z drogą publiczną.

3.2. Zestawienie powierzchni – bilans terenu:

pow. terenu w granicach opracowania ogółem: 686,00 m²

w tym:

pow. jezdni z kostki brukowej betonowej 347,00 m²

pow. parkingu i zjazdów z kostki brukowej betonowej 73,00 m²

pow. istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej do przebudowy 47,00 m²

powierzchnia biologicznie czynna: pobocze żwir 8/16mm 219,00 m²

3.3. Infrastruktura techniczna:

3.3.1 Kanalizacja deszczowa:

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych z terenu objętego opracowaniem będzie istniejąca sieć kanalizacji deszczowej fi 300 w łączniku ulicy Kilińskiego do ulicy Mostowej w Augustowie odprowadzająca wody opadowe i roztopowe do rzeki Netta w Augustowie.

Dla odwodnienia nawierzchni utwardzonych projektuje się wbudowanie studzienek ściekowych ulicznych z osadnikiem z rur betonowych fi 500. Element denny prefabrykowany, z rurą pośrednią, posadowienie kosza wpustu z kratą na pierścieniu pod kratą fi 500 i płycie odciążającej wpustu fi 500. Wpusty żeliwne w technologii uchylnej. Podłączanie studzienek do istniejących studni rewizyjnych przez przejścia szczelne przykanalikami z rur PCV klasy SN8 o średnicy fi 200 mm. Powierzchnię zewnętrzną studzienek betonowych zabezpieczyć przed przesiąkaniem za pomocą dwukrotnego malowania Abizolem P.

WYKAZ PRZYKANALIKÓW

Lp.	Nr wpustu	Długość przykanalika	spadek/ średnica
1	W1	3,0 mb	1,0% PCV Ø200
2	W2	2,5 mb	1,0% PCV Ø200

3.4. Zieleń:



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się wycinki drzew, do granicy działki przewidziano zagospodarować opaski poprzez nawierzchnie przepuszczalne tj. żwirową.

3.5. Ukształtowanie terenu:

Nie zachodzi potrzeba zmiany konfiguracji istniejącego terenu. Projektowany ciąg komunikacyjny pieszo-jezdny zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących rzędnych terenu. Projektowane ukształtowanie terenu oraz założone spadki poprzeczne i podłużne projektowanych nawierzchni umożliwia sprawne odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów k.d.

3.6. Urządzenia komunikacyjne:

3.6.1. Droga gminna

Projektowany układ komunikacyjny składa się z drogi gminnej nr **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) i obejmuje rozbudowę na odcinku 75,20m od działki nr 3288 do skrzyżowania z ulicą Mostową. Istniejące skrzyżowanie proste z ul. Mostową zostanie przebudowane w zakresie nawierzchni na wlocie w celu korekty łuków i dostosowania nawierzchni wlotu do rzędnych projektowanych.

Droga gminna **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) obecnie stanowi ulicę dwukierunkową o nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem, szerokość jezdni zmienna 3-4m. Włączenie do ul. Mostowej poprzez skrzyżowanie proste typu „T”. Ulica Mostowa jest drogą powiatową nr 2503B jednoprzestrzenną, o jezdni dwukierunkowej szer. 7,0m, nawierzchni utwardzonej kostką kamienną, przekrój uliczny z obustronnym chodnikiem.

Zrealizowanie Inwestycji wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego drogi gminnej.

Droga gminna zapewnia obsługę komunikacyjną przyległych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów rekreacyjnych i usług gastronomicznych. Sąsiadujące działki mogą być zainwestowane w sposób zgodny z MPZP i obowiązującymi przepisami. Projektowany obiekt przebiega w większości 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. Z uwagi na charakter ulicy i jej lokalizację przy rzece Netta zastosowano elementy uspokojenia ruchu polegające na zastosowaniu jezdni o szer. pasa ruchu 2x 2,50m, ruchu pieszych i pojazdów w tej samej przestrzeni, wprowadzono strefę zamieszkania. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. z późn. zm. Prawo o ruchu drogowym definiuje : strefa zamieszkania –obszar obejmujący drogi publiczne lub inne drogi, na którym obowiązują szczególne zasady ruchu drogowego, a wjazdy i wyjazdy oznaczone są odpowiednimi znakami drogowymi. Rozdział 2 „ruch pieszych” art.11, pkt 5. stanowi „ W strefie tej pieszy korzysta z całej szerokości drogi i ma pierwszeństwo przed pojazdem”.

Parametry projektowanej drogi gminnej **102445B** B:

- droga gminna 102445B kl. D – dojazdowa,
- kategoria ruchu KR2
- prędkość projektowa - $V_p = 30$ km/h,
- przekrój normalny:
 - przekrój uliczny,



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- szerokość jezdni podstawowa 5,0 m (ciąg pieszo-jezdny)
- 3 miejsca postojowe 2,5m x 5,0m
- obciążenie 100 kN/oś,

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

Zastosowano elementy uspokojenia ruchu w celu obniżenia prędkości pojazdów, pas ruchu 2,50m, ruch pieszych w poziomie jezdni.

3.6.2 Skrzyżowanie z ulicą Mostową

Skrzyżowanie podlega przebudowie w zakresie korekty luków na wlocie oraz dostosowanie rzędnych nawierzchni do projektowanej drogi gminnej.

3.6.3 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.

3.6.4 Miejsca postojowe

W pasie drogowym zaprojektowano 3 miejsca postojowe o wymiarach 2,50m x 5,0m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm. Zaprojektowano 2 dwustanowiskowe stojaki na rowery tj 4 miejsca postojowe.

3.7. Konstrukcje nawierzchni komunikacyjnych

- projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni dla kategorii ruchu KR2:
 - gr. 8 cm nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, kolor szary
 - gr. 5cm podsypka c/p
 - gr. 20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywa C50/30
 - 15cm podłoże stabilizowane cementem $R_m = 1,5\text{MPa}$
 - krawężnik betonowy 15x30x100 cm i 15x22x100cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - 10cm pobocze : żwir 8/16mm
- projektowana konstrukcja zjazdów:
 - gr. 8cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego (zjazdy publiczne po stronie północnej koloru szarego)
 - gr. 5cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 15cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5mm z kruszywem C50/30
 - krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - obrzeże betonowe 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1/4

W miejscu występowania gruntów nienośnych przewiduje się lokalną wymianę gruntu - dostosowanie podłoża do G1



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

4.0. Obiekty inżynierskie

Nie występują.

5.0 Dostosowanie obiektu do osób niepełnosprawnych

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

6.0 Zajętość terenu – stan terenowo -prawny

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie podlaskim, powiat augustowski, gmina miasto Augustów.

Projektowana inwestycja drogowa wymaga pozyskania terenu pod potrzeby drogi gminnej i urządzeń infrastruktury technicznej.

Obecnie działka 3285 stanowi pas drogi gminnej **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej)

WYKAZ DZIAŁEK										
do włączenia w całości w granice pasa drogowego drogi gminnej		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	
3262/1	3 Augustów	3287	3 Augustów	3287/1	3 Augustów	3287/2	3 Augustów	-	-	-
3264/4	3 Augustów							-	-	-
3264/5	3 Augustów							-	-	-
3288	3 Augustów	-	-	-	-	-	-	3286/1	3 Augustów	ul. Mostowa przebudowa skrzyżowania, korekta łuków na wlocie, remont jezdni wlotu, chodnika.
-	-	-	-	-	-	-	-	3000/1	3 Augustów	ul. Mostowa przebudowa skrzyżowania, korekta łuków na wlocie, remont jezdni wlotu, chodnika.

7.0 Zakres oddziaływania inwestycji

Inwestycja będzie oddziaływać na działki objęte inwestycją: Obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr 3287 (po podziale 3287/1); 3262/1; 3264/4; 3264/5; 3288; 3285 i działki czasowo zajęte: Obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr 3286/1; 3000/1



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

8.0 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 jest w granicach strefy konserwatorskiej.

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

Drzewa nie podlegają wycince.

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 częściowo w granicach Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie”.

Inwestycja realizowana będzie w granicach miasta Augustów w obszarze zabudowanym.

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

- usunięcie humusu
- roboty ziemne – wykopy/nasypy
- budowa wpustów ulicznych i przyłączy do kanalizacji deszczowej
- wzmocnienie podłoża- stabilizacja cementem
- ułożenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej, zagęszczenie
- ustawienie obrzeży i krawężników na ławie betonowej
- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej
- wykonanie opasek żwirowych

Wpływ przedsięwzięcia na wibracje

W strukturze ruchu na drodze, udział pojazdów ciężkich wynosi 1 % w porze dnia i stanowią to głównie pojazdy małe zapewniające zaopatrzenie mieszkańców w materiały opałowe. 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.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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 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 skarpach.

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.
- 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 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



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

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
PDL/0030/ZOOD/04

mgr inż. Dariusz Zbigniew Wysocki
BŁ/206/01



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):

***„Rozbudowa i przebudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie
droga gminna kl. D nr 102445B wraz z uzbrojeniem technicznym”***

Teren prowadzenia robót budowlanych – ulica Kilińskiego w Augustowie - droga gminna nr 102445B

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3262/1; 3264/4; 3264/5; 3285; 3287; 3288

Numery działek czasowo zajętych:

obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3286/1; 3000/1

b) Nazwa i adres Inwestora:

Burmistrz Miasta Augustów

16-300 Augustów, ul. 3 Maja 60c).

c) Projektant

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

mgr inż. Dariusz Zbigniew Wysocki
BŁ/206/01



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

Zakres robót.

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

- zdjęcie humusu
- wykonanie robót ziemnych wykopy, nasypy - częściowo wzmocnienie podłoża
- wykonanie przyłączy do sieci kanalizacyjnych kd
- wykonanie robót nawierzchniowych:
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk
- wykonanie opaski żwirowej

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:

- 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,



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

- 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.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS PROJEKTU

1.0. DANE OGÓLNE

Inwestor: Burmistrz Miasta Augustowa, 16-300 Augustów, ul. 3 Maja 60

Inwestycja: „*Rozbudowa i przebudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie droga gminna kl. D nr 102445B wraz z uzbrojeniem technicznym*”

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie podlaskim, powiat augustowski, gmina miasto Augustów.

- d) rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 102445B ul. Kilińskiego km 0+000 – 0+75,20 (łącznik do ul. Rybackiej)
- e) przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową DP nr 2503B ulica Mostowa.
- f) Budowa 2 wpustów ulicznych z przyłączami do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej

1.2. Adres inwestycji:

ulica Kilińskiego - droga gminna nr 102445B

Km 0+000 – km 0+75,20 (Łącznik do ul. Mostowej)

Numery działek objętych inwestycją :

Obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3262/1; 3264/4; 3264/5; 3285; 3287; 3288

Numery działek czasowo zajętych:

obręb 3, jedn. ewid. m Augustów dz. nr geod. 3286/1; 3000/1

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

Celem inwestycji jest rozbudowa ulicy Kilińskiego w Augustowie droga gminna nr 102445B z włączeniem do skrzyżowania drogi powiatowej ul. Mostowa i przebudowy wlotu tego skrzyżowania.

Zrealizowanie Inwestycji wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego drogi gminnej.

Długość odcinka ulic objętych projektem wynosi ok. 75,20m

Zakres przedmiotowego projektu obejmuje:

budowę drogi gminnej 102445B ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej), kategorii ruchu KR 2, jezdnia szer. 5,0 m, o nawierzchni utwardzonej kostki brukowej betonowej gr. 8cm przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 2503B ul. Mostowa, klasy technicznej Z (zbiorcza),

remont odcinków nawierzchni i chodników w/w drogi powiatowej na włączeniu drogi gminnej

budowa 3 miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej gr. 8cm,

budowa miejsc dostępu (zjazdy),



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

budowa 2 wpustów ulicznych i przyłączy kanalizacji deszczowej wg. opisu branży sanitarnej,

2.1. Warunki gruntowe:

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Określenie warunków gruntowo wodnych przeprowadzono w oparciu o badania które były przeprowadzone na sąsiednich odcinkach ulic tj. ul. Rybackiej. Badania geotechniczne podłoża gruntowego przeprowadzono w lutym 2018 r. przez firmę EKODROM Sp. z o.o.; ul. Mirabelki 25; 16-300 Augustów, oraz danych archiwalnych z badań geotechnicznych w ul. Mostowej.

Warunki podłoża występujące na terenie inwestycji

Warstwa geotechniczna I :to antropogeniczne nasypy niekontrolowane oraz budowlane składające się z mieszaniny żwirów i piasków z domieszką humusu, lokalnie z okruskami gruzu oraz grunty wodnolodowcowe, niespoiste wykształcone jako piaski średnie z domieszką żwirów barwy szaro-brązowej, jasno-brązowej od wilgotnych do nawodnionych w stanie średnio zagęszczonym $I_d = 0,40-0,50$

Pospółki w stanie średnio zagęszczonym $I_d = 0,60$

Piaski średnie barwy szaro-brązowej w stanie luźnym o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,35$

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

W celu ustabilizowania podłoża w projekcie zastosowano stabilizację cementem $R_m = 1,5 \text{ MPa}$ na gł. 15cm.

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. Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren inwestycji położony jest w strefie „B” ochrony Uzdrowiska Augustów.

Zakres przedmiotowego projektu obejmuje:

- budowę drogi gminnej nr 102445B, klasy D „dojazdowa” kategorii ruchu KR 2, jezdni szer. 5,0 m, o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm koloru szarego ograniczonej krawężnikiem najazdowym 15x22x100cm (ciąg pieszo-jezdny z elementami uspokojenia ruchu)
- przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 2503B ul. Mostowa, klasy technicznej Z (zbiorcza),
- budowa 3 miejsc postojowych 2,50x4,50m z kostki brukowej bet. gr. 8cm,
- budowa miejsc dostępu (zjazdu),
- budowa 2 wpustów z przyłączami do istniejącej kanalizacji deszczowej,

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 z drogą publiczną.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

3.2. Zestawienie powierzchni – bilans terenu:

pow. terenu w granicach opracowania ogółem:	686,00 m ²
w tym:	
pow. jezdni z kostki brukowej betonowej	347,00 m ²
pow. parkingu i zjazdów z kostki brukowej betonowej	73,00 m ²
pow. istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej do przebudowy	47,00 m ²
powierzchnia biologicznie czynna: zielen, żwir 8/16	219,00 m ²

3.3. Infrastruktura techniczna:

3.3.1 Kanalizacja deszczowa:

Zgodnie z opisem branży sanitarnej

3.4. Zieleń:

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się wycinki drzew, do granicy działki przewidziano zagospodarować pobocza poprzez nawierzchnie przepuszczalne tj. żwirową.

3.5. Ukształtowanie terenu:

Nie zachodzi potrzeba zmiany konfiguracji istniejącego terenu. Projektowany ciąg komunikacyjny pieszo- jezdny zaprojektowano w dostosowaniu do istniejących rzędnych terenu. Projektowane ukształtowanie terenu oraz założone spadki poprzeczne i podłużne projektowanych nawierzchni umożliwia sprawne odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów kd. wg branży sanitarnej.

3.6. Urządzenia komunikacyjne:

3.6.1. Droga gminna

Projektowany układ komunikacyjny składa się z drogi gminnej nr **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) i obejmuje rozbudowę na odcinku 75,20m od działki nr 3288 do skrzyżowania z ulicą Mostową. Istniejące skrzyżowanie proste z ul. Mostową zostanie przebudowane w zakresie nawierzchni na wlocie w celu korekty łuków i dostosowania nawierzchni wlotu do rzędnych projektowanych.

Droga gminna **102445B** ul. Kilińskiego (łącznik do ul. Mostowej) obecnie stanowi ulicę dwukierunkową o nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem, szerokość jezdni zmienna 3-4m. Włączenie do ul. Mostowej poprzez skrzyżowanie proste typu „T”. Ulica Mostowa jest drogą powiatową nr 2503B jednoprzestrzenną, o jezdni dwukierunkowej szer. 7,0m, nawierzchni utwardzonej kostką kamienną, przekrój uliczny z obustronnym chodnikiem.

Zrealizowanie Inwestycji wymaga pozyskania terenu pod potrzeby pasa drogowego drogi gminnej.

Od strony terenów sąsiednich przewidziano wykonanie zjazdów zapewniających ich komunikację.

Z uwagi na charakter ulicy i jej lokalizację przy rzece Netta zastosowano elementy uspokojenia ruchu polegające na zastosowaniu jezdni o szer. pasa ruchu 2x 2,50m, ruchu pieszych i pojazdów w tej samej przestrzeni, wprowadzono strefę zamieszkania. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. z późn. zm. Prawo o ruchu drogowym definiuje : strefa zamieszkania – obszar obejmujący drogi publiczne lub inne drogi, na którym obowiązują szczególne zasady ruchu drogowego, a wjazdy i wyjazdy oznaczone są odpowiednimi znakami drogowymi.



PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

Rozdział 2 „*ruch pieszych*” art.11, pkt 5. stanowi „*W strefie tej pieszy korzysta z całej szerokości drogi i ma pierwszeństwo przed pojazdem*”.

Parametry projektowanej drogi gminnej **102445B** B:

- droga gminna 102445B kl. D – dojazdowa,
- kategoria ruchu KR2
- prędkość projektowa - $V_p = 30$ km/h,
- przekrój normalny:
 - przekrój uliczny,
 - szerokość jezdni podstawowa 5,0 m (ciąg pieszo-jezdny)
 - 3 miejsca postojowe 2,5m x 5,0m
 - obciążenie 100 kN/oś,

Prawidłowe odwodnienie nawierzchni komunikacyjnych zapewniają spadki poprzeczne 2,0%, i podłużny 0,5% do 2,0 % oraz wpusty uliczne z podłączeniem do kanalizacji deszczowej. Zastosowano elementy uspokojenia ruchu w celu obniżenia prędkości pojazdów, pas ruchu 2,50m, ruch pieszych w poziomie jezdni.

3.6.2 Skrzyżowanie z ulicą Mostowa

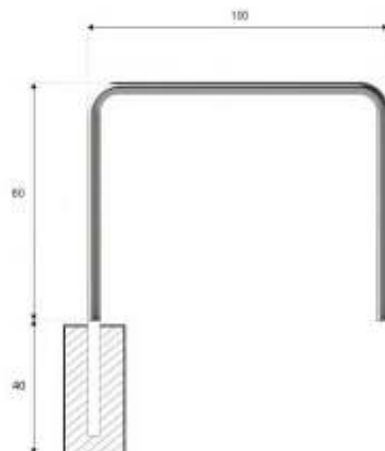
Skrzyżowanie podlega przebudowie w zakresie korekty luków na wlocie oraz dostosowanie rzędnych nawierzchni do projektowanej nawierzchni drogi gminnej.

3.6.3 Zjazdy

Komunikacja przyległych działek z drogą publiczną realizowana jest za pomocą zjazdów.

3.6.4 Miejsca postojowe

W pasie drogowym zaprojektowano 3miejsca postojowe o wymiarach 2,50m x 4,50m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8cm. Zaprojektowano 2 dwustanowiskowe stojaki na rowery tj 4 miejsca postojowe.





PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

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

3.7. Konstrukcje nawierzchni komunikacyjnych

- projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni dla kategorii ruchu KR2:
 - gr. 8 cm nawierzchnia z betonowej kostki brukowej, kolor szary
 - gr. 5 cm podsypka c/p
 - gr. 20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5 mm z kruszywa C50/30
 - 15 cm podłoże stabilizowane cementem $R_m = 1,5 \text{ MPa}$
 - krawężnik betonowy 15x30x100 cm i 15x22x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - 10 cm pobocze: żwir 8/16 mm
- projektowana konstrukcja zjazdów:
 - gr. 8 cm nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego (zjazdy publiczne po stronie północnej koloru szarego)
 - gr. 5 cm podsypka c/p 1:4
 - gr. 15 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5 mm z kruszywem C50/30
 - krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem
 - obrzeże betonowe 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1/4

W miejscu występowania gruntów nienośnych przewiduje się lokalną wymianę gruntu - dostosowanie podłoża do G1

4.0. Obiekty inżynierskie

Nie występują.

5.0 Dostosowanie obiektu do osób niepełnosprawnych

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

O p r a c o w a ł:

inż. Renata Stankiewicz
PDL/0030/ZOOD/04