

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG S.C. K. I W. ŁUSZYŃSCY	
adres siedziby: UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38, 86-300 GRUDZIĄDZ	
tel/fax: (056) 4653194	e-mail: biuro@inzdrog.com.pl
NIP: 876-15-14-389	REGON: 871537145

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekt :	ROZBUDOWA UL. SZKOLNEJ W LESZNOWOLI I NOWEJ WOLI (DROGA POWIATOWA NR 2843W) NA ODCINKU OD UL. SŁONECZNEJ DO UL. POPRZECZNEJ
Adres :	UL. SZKOLNA W M. LESZNOWOLA I NOWA WOLA (DROGA POWIATOWA NR 2843W) Działki drogowe: 234/6, 218/1, 233/3, 336/1, 217/11, 232/3, 230/7, 192/15, 332/3, 331/3, 228/3, 191/16, 191/23, 192/17, 228/10, 227/1 obręb 0001 Działki do podziału dla poszerzenia pasa drogowego: (przed nawiasem podano nr działki przed podziałem w nawiasie wytłuszczonym drukiem działkę do przejęcia i zwykłą czcionką działkę pozostałą po podziale): 219/6 (219/7, 219/8); 218/2 (218/5, 218/6); 192/18 (192/19, 192/20) , 233/1 (233/23, 233/24) obręb 0001; Działki w całości przejęta pod poszerzenie pasa drogowego 146/2, 232/3 obręb 0001 Działki czasowo zajęte w celu przebudowy dróg innych kategorii 234/5, 234/7, 219/5 obręb 0001
Inwestor:	POWIAT PIASECZYŃSKI UL. CHYLICKOWSKA 14, 05-500 PIASECZNO
Branża	DROGOWA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA
Projektant: Branża drogowa	mgr inż. Wiesław Łuszyński uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych
Sprawdzający: Branża drogowa	mgr inż. Edyta Misiak Uprawnienia nr KUP/0134/POOD/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Projektant: Branża sanitarna	mgr inż. Maciej Daniel Uprawnienia nr GPI-7342/129/TO/92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych
Sprawdzający: Branża sanitarna	mgr inż. Karol Stanowski Uprawnienia nr KUP/0057/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Projektant: Branża elektryczna	mgr inż. Jakub Paczkowski Uprawnienia nr KUP/0077/PWOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Sprawdzający: Branża elektryczna	inż. Zdzisław Paczkowski Uprawnienia nr GP.I.7342/128/TO/91-92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Opracowanie:	mgr inż. Krystyna Łuszyńska <i>DATA: lipiec 2019r</i>

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Część opisowa

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Kopie przynależności do IZBY projektanta i sprawdzającego
3. Opis techniczny
4. Analiza oddziaływania inwestycji
5. Kopie uzgodnień

Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny
 2. Projekt zagospodarowania terenu
- rys. nr 1

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że Projekt Zagospodarowania Terenu:
**ROZBUDOWA UL. SZKOLNEJ W LESZNOWOLI I NOWEJ WOLI (DROGA
POWIATOWA NR 2843W) NA ODCINKU OD UL. SŁONECZNEJ DO UL.
POPRZECZNEJ**

Dla inwestora: **POWIAT PIASECZYŃSKI
UL. CHYLICZKOWSKA 14, 05-500 PIASECZNO**

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami
wiedzy technicznej.**

Projektant: Branża drogowa	mgr inż. Wiesław Łuszyński uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych
Sprawdzający: Branża drogowa	mgr inż. Edyta Misiak Uprawnienia nr KUP/0134/POOD/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
Projektant: Branża sanitarna	mgr inż. Maciej Daniel Uprawnienia nr GPI-7342/129/TO/92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych
Sprawdzający: Branża sanitarna	mgr inż. Karol Stanowski Uprawnienia nr KUP/0057/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Projektant: Branża elektryczna	mgr inż. Jakub Paczkowski Uprawnienia nr KUP/0077/PWOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Sprawdzający: Branża elektryczna	inż. Zdzisław Paczkowski Uprawnienia nr GP.I.7342/128/TO/91-92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

DATA : lipiec 2019

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA PROJEKTU ROZBUDOWA UL. SZKOLNEJ W LESZNOWOLI I NOWEJ WOLI (DR. POWIATOWA NR 2843W)

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta pomiędzy projektantem a inwestorem,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.),
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz.U. nr 89 poz.414. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250 z późniejszymi zmianami)
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012r., poz. 1059),
- rozporządzenia 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),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- Rozporządzenie 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. Nr 43 poz. 430),
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000r Nr 63 poz. 735),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002, nr 170, poz. 1393),

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniem (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67 poz. 582)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- normy i uzgodnienia branżowe
- Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla przedmiotowego terenu (kwiecień - maj 2016r.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U z 18 stycznia 2016 poz. 71)
- Postanowienie Wójta Gminy Lesznówola o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko
- Projekt budowlany

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto projekt rozbudowy ul. szkolnej w Lesznówoli i Nowej Woli (droga powiatowa nr 2843W) **na odcinku od ul. Słonecznej do ul. Poprzecznej**, W ramach inwestycji planowane jest wykonanie następujących elementów ulicy:

BRANŻA DROGOWA

W ramach inwestycji planowane jest wykonanie następujących elementów ulicy:

- projektowany jezdnia bitumiczna szerokości 6,0m
- projektowany ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 2,50m przy krawędzi jezdni
- projektowane wjazdy bramowe z kostki betonowej oraz zjazdy bitumiczne
- projektowana opaska z kostki betonowej szer. 0,75-1,0m
- odmulenie rowów przydrożnych i przepustów

Na podstawie mapy d/c projektowych obliczono powierzchnie zagospodarowania drogowego:

ODCINEK 1	L= 139,51 mb
proj. ciąg pieszorowerowy	479,56 m ²
proj. chodnik	110,22 m ²

proj. zjazd bitumiczny	102,02 m ²
proj. zjazd z kostki betonowej	96,32 m ²
proj. jednia bitumiczna	836,88 m ²
proj. krawężnik wystający	192,84 mb
proj. krawężnik wtopiony	234,24 mb
proj. obrzeże chodnikowe	380,95 mb
ODCINEK 2	L= 168,05 mb
proj. ciąg pieszorowerowy	358,42 m ²
proj. chodnik	72,08 m ²
proj. zjazd bitumiczny	30,69 m ²
proj. zjazd z kostki betonowej	116,71 m ²
proj. jednia bitumiczna	1034,26 m ²
ogółem	1612,16 m²
proj. krawężnik wystający	271,96 mb
proj. krawężnik wtopiony	182,46 mb
proj. obrzeże chodnikowe	295,95 mb

BRANŻA ELEKTRYCZNA

A .Zakres budowy oświetlenia obejmuje przebudowę oświetlenia ulicznego

Zakres opracowania obejmuje budowę oświetlenia ulicznego związanego z Rozbudową Ulicy Szkolnej w Lesznowoli.

Zakres opracowania obejmuje:

Materiały do zabudowy

- proj. kabel ośw. typu YAKY4x35mm² - l=306/365(trasa/kabel)m;
 - proj. przewód YDYżo 3x2,5 mm² – 81 m;
 - proj. słup oświetleniowy z fundamentem np. CC 8m 60/172/3 – 9 kpl.;
 - wysięgnik jednoramienny 1m 5st. - 9szt
 - proj. oprawa ośw. ze źródłami LED 6700 lm 62W 4000K – 9 szt.
 - proj. bednarka FeZn 25x4 mm – 333 m;
 - proj. Tabliczka bezpiecznikowa IZK z wkładkami – 9kpl.;
 - proj. rura ochronna karbowana dwuścienna, np. AROT DVK 75 mm – 81m;
 - inne materiały np. folia oznacznikowa, folia ochronna niebieska, piasek, pokrywy E75, itp.
-

BRANŻA SANITARNA

A.Odwodnienie ulicy

Opracowanie obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej na dz. nr 146, 192/13, 192/15, 217/11, 218/1, obr. Lesznowola 0001.

Ze względu na ukształtowanie terenu zaprojektowano kanalizację deszczową grawitacyjną. Wody opadowe z terenu drogi powiatowej nr 2843W, zostaną

odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej, zlokalizowanej w ul. Gminnej Rady Narodowej w Lesznowoli.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowana ulica jest zlokalizowana w m. Lesznowola i Nowa Wola na odcinku od ul. Słonecznej do ul. Krasickiego. Ulica Szkolna jest drogą powiatową wyposażona w jezdnię bitumiczna o szerokości 5,00m-6,00m. Droga zapewnia dojazd do zlokalizowanych obok posesji prywatnych, pól uprawnych oraz szkoły. Ulica posiada uzbrojenie (kable energetyczne, kanalizacja, telekomunikacja, gazociąg, wodociąg) Pozostałe szczegóły przedstawiono na rys. nr 1-PZT.

3.1 Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań geotechnicznych podłoża gruntowego stwierdzono występowanie zasadniczo swobodnego zwierciadła wody gruntowej – różnica poziomu zwierciadła nawierconego i ustabilizowanego nie przekracza 0,3 m. Obserwacje te odnoszą się do okresu, w jakim były prowadzone badania polowe. Zauważyć należy, iż badania polowe prowadzone były w okresie ogólnie niskiego poziomu wód gruntowych. Wierzchnią warstwę gruntów rozpoznanych w trakcie badań polowych stanowią nasypy

o nieregularnej budowie, składające się z mieszaniny gruntów rodzimych, gruzu budowlanego, żużla i części organicznych. Z uwagi na ich niejednorodność oraz lokalnie liczne domieszki części organicznych nasypy te zaliczono do nasypów niebudowlanych o nieustalonych parametrach geotechnicznych.

Niżej występują naprzemiennie średniozagęszczone piaski drobne oraz plastyczne piaski gliniaste i gliny piaszczyste.

Na analizowanym obszarze występują stosunkowo korzystne warunki gruntowe dla planowanej budowy drogi. Nasypy występujące powierzchniowo w podłożu należy usunąć lub wzmocnić ogólnie dostępnymi metodami. Grunty występujące powierzchniowo w podłożu (piaski drobne) są gruntami mało wysadzinowymi, zaliczonymi do kategorii G1 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 BRANŻA DROGOWA

4.1 PROJEKTOWANY UKŁAD DROGOWY

- a) parametry techniczne
 - teren – równinny
 - klasa techniczna – Z
 - $V_p = 50$ km/h
 - kategoria ruchu – KR2
 - liczba jezdni - 1
 - liczba pasów ruchu -2
 - obciążenie 115kN/oś

b) parametry geometryczne

- szerokość pasów ruchu – 3,0
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego – 2,5m
- szerokość chodnika (dojścia do jezdni) -2m

Zaprojektowano rozbiórkę istniejącej jezdni bitumicznej i budowę nowej jezdni bitumicznej o szerokości 6,0m. Po stronie zachodniej zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 2,5m . Na każdą posesję przewidziano zjazd z kostki betonowej, .Pozostałe szczegóły techniczne dróg przedstawiono w projekcie budowlanym branży drogowej

4.2 BRANŻA SANITARNA

4.2.1 KANALIZACJA DESZCZOWA

Odwodnienie drogi będzie zapewnione powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne do projektowanych wpustów deszczowych włączonych do sieci kanalizacji. Szczegóły techniczne odwodnienia przedstawiono w projekcie budowlanym branży sanitarnej .

4.3 BRANŻA ELEKTRYCZNA

W związku z rozbudową ulicy projektuje się przebudowę oświetlenia ulicznego . Szczegóły techniczne są przedstawione w projekcie budowlanym branży elektrycznej.

4.4 ISTNIEJĄCA I PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Przebudowa ulicy koliduje z istniejącą zielenią w istniejącym pasie drogowym. Poszerzenie pasa drogowego wymaga wycinki drzew.. na projekcie zagospodarowania terenu oznaczono drzewa do usunięcia W miejscach niezagospodarowanych przez jezdnie, chodniki, zjazdy zaprojektowano trawniki.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji będzie w granicach rozbudowy drogi oznaczonej na projekcie zagospodarowania terenu – rys. nr 1.1-1.4.

6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Rozbudowa ulicy poprawi stan środowiska naturalnego ponieważ:

- poprawi się bezpieczeństwo ruchu dzięki uregulowaniu szerokości jezdni do 6m,
- poprawi się bezpieczeństwo ruchu dzięki oddzieleniu ruchu pieszych od ruchu samochodowego,
- dzięki poprawieniu nawierzchni jezdni zmniejszy się emisja hałasu oraz spalin,
- dzięki przeprojektowaniu niebezpiecznego zakrętu w kształcie litery „S” na łagodniejszy przebieg zwiększy się bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz widoczność na ulicy.

7. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Zapewniono dojazdy do wszystkich działek przylegających do ulicy Szkolnej , ogrodzenia po poszerzeniu pasa drogowego kolidujące z ulicą będą przebudowane na koszt inwestora..

8. OCHRONA ŚRODOWISKA, OCHRONA ZABYTEKÓW I DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ ORAZ OBRONNOŚĆ PAŃSTWA

Rozbudowę zaprojektowano w sposób zabezpieczający potrzeby ochrony środowiska.. Na terenie poza jezdniami, chodnikami i parkingami będą urządzone trawniki. Wycinka drzew została ograniczona do niezbędnego minimum aby zapewnić spełnienie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. W projektowanym pasie drogowym nie występują obiekty dóbr kultury podlegające ochronie. W przypadku natrafienia w czasie wykonywania robót na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne. Rozbudowywana ulica spełnia wymogi potrzeb obronności kraju. Ulica będzie poszerzona do 6,00m, Ruch pieszny i rowerowy będzie odseparowany od jezdni (zaprojektowany ciąg pieszo-rowerowy) .

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren inwestycji nie podlega wpływom z tytułu eksploatacji górniczej.

10. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI I CHARAKTERU INWESTYCJI.

Nie dotyczy.

11. UWAGI KOŃCOWE

- granica oddziaływania inwestycji jest w granicy inwestycji oznaczonej na projekcie zagospodarowania terenu kolorem czerwonym
- należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień,
- prace ziemne należy wykonywać w okresie bezdeszczowym
- wyznaczenie punktów głównych jezdni wykonać w obecności projektanta
- rozpoczęcie robót zgłosić użytkownikom uzbrojenia podziemnego
- wszelkie zmiany uzgadniać z projektantem
- Ze względu na istniejące urządzenia teletechniczne które można będzie wykorzystać do ponownego użytkowania roboty telekomunikacyjne należy wykonać w pierwszej kolejności przed robotami elektrycznymi i sanitarnymi
- prace ziemne ze względu na wysoko poziom wody gruntowej zaleca się prowadzić w okresie bezdeszczowym
- wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania

w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.

Opracował:

mgr inż. Wiesław Łuszyński