



**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
W BUDOWNICTWIE GRZEGORZ RUDZKI**

97-330 Sulejów
ul. Góra Strzelecka 18
kom. 509-481-679
e-mail: grzegorz.rudzki@gmail.com

NIP: 771-155-53-16

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu:

**REMONT DROGI WEWNĘTRZNEJ ULICY LEŚNEJ W USZCZYNIE
GM.. SULEJÓW**

Adres obiektu budowlanego:

Działki nr ewid. 284, 25 położone w obrębie Uszczyn gm. Sulejów

Inwestor:

**GMINA SULEJÓW
UL. KONECKA 42
97-330 SULEJÓW**

Branża:

DROGOWA

Projekt opracowali:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Rudzki	NB.IV.7342/22/98	

Sulejów, sierpień 2017

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta	str. 3
2. Kserokopia przynależności do OIIB projektanta	str. 4
3. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego	str. 5
4. Opis do projektu zagospodarowania na remont drogi	str. 6
5. Opis techniczny do projektu budowlanego na remont drogi	str. 7 - 11
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 12 - 14
7. Część graficzna:	
Rys. nr D - 01 – Lokalizacja - skala 1:10000	str.15
Rys. nr D - 02 – Plan zagospodarowania terenu - skala 1:500	str.16
Rys. nr D - 03 – Przekrój konstrukcyjny I Pikietaż 0+000,00 do 0+087,37 - skala 1:25	str.17
Rys. nr D - 04 – Przekrój konstrukcyjny II Pikietaż 0+087,37 do 0+312,85 - skala 1:25	str.18

O Ś W I A D C Z E N I E

W związku z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sierpień 2017 r.

Dotyczy:

Inwestor: Gmina Sulejów
ul. Konecka 42
97-330 Sulejów

Adres budowy: Działki nr ewid. 284, 25 obręb Uszczyn gm. Sulejów

Przedmiot projektu : Remont drogi wewnętrznej ul. Leśnej w Uszczynie.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

NA REMONT DROGI WEWNĘTRZNEJ

ul. Leśnej w Uszczynie gm. Sulejów

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest remont drogi wewnętrznej ulicy Leśnej w Uszczynie gm. Sulejów. Odcinek drogi objętej remontem ma długość 312,85 m.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Odcinek drogi objętej opracowaniem jest obecnie o nawierzchni gruntowej szerokości średnio ok. 4,5 m – 5,0 m.

Droga posiada obecnie nierówną niweletę i różne spadki poprzeczne, występują wyrwy. Rowy przydrożne zamulone. Stan taki powoduje, że obecnie układ komunikacyjny jest w złym stanie technicznym. Z powodu braku prawidłowego odwodnienia istnieją zastoiska wody i ubytki w nawierzchni.

3. Opis projektowanych zmian zagospodarowania terenu działek

Projektuje się przebudowę układu komunikacyjnego. Przekrój poprzeczny jezdni osiągnie szerokości 5,0 m. Istniejąca jezdnia zostanie wzmocniona poprzez ułożenie warstwy kruszywa łamanego gr. 10 cm i powierzchniowym podwójnym utrwaleniu kruszywem. Wzmocnione i wyprofilowane zostaną pobocza drogi na szerokość po 50 cm każde oraz zostaną odmulone istniejące rowy przydrożne.

OPIS TECHNICZNY

NA REMONT DROGI WEWNĘTRZNEJ

ul. Leśnej w Uszczynie gm. Sulejów

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało na zlecenie Gminy Sulejów.

Podstawą stanowiącą wykonanie niniejszego opracowania były następujące materiały:

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000,
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- pomiary inwentaryzacyjne i wizje lokalne.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęto drogę wewnętrzną ulicę Leśną, biegnącą na terenie gminy Sulejów w miejscowości Uszczyn. Odcinek drogi objętej projektowanym remontem ma długość 312,85 m. W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe, tj. wykonanie warstw jezdni, poboczy, oraz naprawa istniejącego systemu odprowadzenia wód opadowych z korony drogi.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. CHARAKTERYSTYKA TERENU

Ciąg drogi na którym planuje się zamierzenie inwestycyjne przebiega po terenach częściowo zabudowanych i częściowo niezabudowanych.

3.2. PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Parametry techniczne istniejącego ciągu drogi objętej niniejszym opracowaniem są następujące.

- jezdnie o nawierzchni gruntowej szerokości ~ 4,5 – 5,0 m
- spadki poprzeczne różne na długości drogi

3.3. ODWODNIENIE

Wody opadowe odprowadzane z korony drogi powierzchniowo. Projektowana droga posiada na pewnych odcinkach rowy przydrożne. Rowy są zamulone. Z uwagi na nierówną niweletę i różne spadki poprzeczne istnieją liczne zastoiska wody w obrębie istniejącego śladu drogi.

3.4. STAN ISTNIEJĄCY NAWIERZCHNI

Nawierzchnia gruntowa na przedmiotowej drodze jest w złym stanie technicznym. W trakcie oględzin stwierdzono liczne nierówności niwelety drogi.

4. DANE PROJEKTOWANEGO REMONTU

4.1. PODSTAWOWY ZAKRES REMONTU

Podstawowy zakres remontu:

- wykonanie jezdni
- wykonanie poboczy utwardzonych
- odtworzenie prawidłowo działającego odwodnienia

4.2. PARAMETRY TECHNICZNE DROGI

- długość remontowanego odcinka drogi 312,85 m
- obciążenie ruchem – ruch lokalny, lekki
- szerokość jezdni 5,0
- spadek poprzeczny jezdni 2%
- pobocze utwardzone spadek jednostronny 8%

Trasa w planie składa się z łuków poziomych i odcinków prostych.

4.3. PRZEKRÓJ NORMALNY

Przekrój normalny drogi obejmuje wykonanie robót drogowych i odwodnienie korpusu drogowego dla rozwiązania docelowego.

4.3.1. Jezdnia

Na całej długości i szerokości budowanej drogi należy wykonać konieczne wyrównanie profilowanie wraz z zagęszczeniem istniejącej nawierzchni jezdni. Następnie należy ułożyć projektowane warstwy jezdni. Pochylenie przy spadku daszkowym 2%.

Konstrukcja jezdni:

Wyrównanie istniejącej podbudowy warstwą kruszywa łamane frakcji 0 – 31,5 mm grubości 10 cm.

Podwójne powierzchniowe utwalenie:

- Rozłożenie lepiszcza
- Rozłożenie warstwy dolnej: grys 10 mm do 12,8 mm
- Rozłożenie lepiszcza
- Rozłożenie warstwy górnej: kruszywo 6,3 mm do 10 mm

4.3.2. Pobocza

Na całej długości projektowanej drogi przewidziano pobocza o szerokości 50 cm. Pobocza należy wyprofilować i zakończyć warstwą kruszywa łamanego frakcji 0 – 31,5 mm grubości 10 cm. Spadki porzeczne poboczy 8%.

4.4. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

W ramach budowy nie przewidziano korekt wysokościowych trasy. Spadek podłużny dostosowano do istniejącego spadku podłużnego. Rzędne niwelety zostały określone z uwzględnieniem takich czynników jak:

- zachowanie rzędnych istniejącej niwelety,
- zachowanie minimalnych spadków poprzecznych,

- możliwość grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych z jezdni i poboczy.

4.5. ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych w ramach przebudowy ciągów drogi polega na:

- wykonanie koryta pod nawierzchnie, pobocza;
- wykonanie zasadniczych robót przy odmuleniu rowów i wymianie przepustów.

4.6. ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi projektuje się jako powierzchniowe, realizowane poprzez odprowadzenie wód opadowych do odmulonych, udrożnionych rowów przydrożnych otwartych.

5. URZĄDZENIA OBCE

Roboty w pobliżu punktów poligonowych prowadzić ręcznie. Punkty które ulegną zniszczeniu, należy odtworzyć.

6. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Ze względu na realizację inwestycji należy zwrócić uwagę na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie powinni być ubrani w odblaskowe kamizelki ostrzegawcze,

- zabezpieczenie i oznakowanie robót należy utrzymać przez cały okres budowy,

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem robót wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu na czas robót.

Przed rozpoczęciem robót, które wymagają wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu, Wykonawca powinien przedstawić zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządem terenu, Organem zarządzającym ruchem oraz Policją.

W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.

Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia budowy alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego, ruchu tranzytowego, komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego. Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni, z zachowaniem wymaganej skrajni.

7. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Inwestycja będzie mieć istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu pojazdów i bezpieczeństwo pieszych. Docelowa eksploatacja drogi po przebudowie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych tj.:

- zmniejszenie hałasu powstającego podczas ruchu pojazdów – równa nawierzchnia jest cichsza i zwiększa płynność ruchu,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalin samochodowych dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych do istniejących i nowo projektowanych rowów przydrożnych,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych,
- przeprowadzenie rekultywacji terenów po przeprowadzeniu prac remontowo – budowlanych. Inwestycja nie oddziałuje niekorzystnie na środowisko.

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Remont drogi wewnętrznej ulicy Leśnej w Uszczynie gm. Sulejów działki nr ewid. 284, 25 położonej w obrębie Uszczyn gm. Sulejów.

Inwestor i jego adres: Gmina Sulejów, ul. Konecka 42, 97- 330 Sulejów.

Projektant sporządzający informację bioz: mgr inż. Grzegorz Rudzki
97-330 Sulejów ul. Góra Strzelecka 18

1. Cel opracowania.

Celem niniejszego opracowania zgodnie z art.20 ust.1 pkt.1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz.1126, z późniejszymi zmianami jest zawarcie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę realizacji obiektu budowlanego będącego oparciem sporządzanego przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art.21a ust.1 w/w ustawy.

Zakres opracowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa o ochrony zdrowia Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz.1126.

2. Zakres robót i kolejność realizacji.

Celem n/w robót budowlanych jest remont drogi wewnętrznej ulicy Leśnej w Uszchnie gm. Sulejów działki nr ewid. 284, 25 położonej w obrębie Uszchn gm. Sulejów. Zakres robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia obejmuje:

- wytyczenie geodezyjne w terenie
- roboty ziemne ręczne i koparką
- wykonanie podbudowy pod jezdnię
- ułożenie podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni jezdni
- wykonanie poboczy
- udrożnienie rowów przydrożnych

3. Wykaz istniejących obiektów

- teren pod przewidzianą inwestycję

4. Elementy zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

– infrastruktura podziemna

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych
- praca koparki przy wykonywaniu robót ziemnych
- rozładunek materiałów potrzebnych do przebudowy drogi

Wskazania i zalecenia:

- oznakowanie miejsca prowadzenia robót;
- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i osłonięcie robót drogowych;

- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki minimum 6,00m;
- przy robotach w pasie drogowym uzgodnić zajęcie pasa drogowego z zarządcą drogi;
- roboty w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić pod nadzorem zarządzających tymi sieciami.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić w oparciu o szczegółowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem zasad wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwa oraz stosownie przez pracowników środków ochrony indywidualnej zgodnie ze specyfikacją wykonywania robót w zakresie branży drogowej. Używać maszyn i urządzeń sprawnych i posiadających aktualne badania techniczne i dopuszczone do pracy.

Uwagi ogólne:

- wszystkie roboty ziemne w sąsiedztwie istniejących uzbrojeń winny być wykonywane ręcznie pod nadzorem inspektora nadzoru i zainteresowanych instytucji;
- przed rozpoczęciem robót ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia rzeczywistych tras istniejących urządzeń podziemnych tj. odspojenie gruntów sposobem ręcznym bez użycia kilofów. Zaleca się użycia detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i ciepłej;
- w trakcie prowadzenia robót należy szczególnie zwrócić uwagę na zachowanie wymaganej normą odległości co najmniej 0,5 m od istniejącej sieci;
- bariery od strony jezdni należy zaopatrzyć w pomarańczowe światła pulsujące ostrzegawcze przez całą dobę;
- kadra dozoru winna być wyposażona w środki łączności telekomunikacyjnej;
- numery telefonów alarmowych winny być umieszczone w miejscu widocznym i dostępnym;
- pracownicy zatrudnieni przy robotach winni być wyposażeni w odzież ochronną i kamizelki ostrzegawcze;
- operatorzy sprzętu budowlanego i maszyn drogowych muszą posiadać aktualne uprawnienia do obsługi maszyn;
- wszelka dokumentacja tj. techniczna, dziennik budowy, dokumentacja BHP, winna znajdować się w biurze kierownika budowy;
- kierownik budowy codziennie przed rozpoczęciem robót winien sprawdzić plac budowy, stan techniczny maszyn i urządzeń.