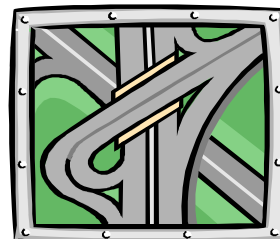


BR PROJEKT mgr inż. Beata Suchoń  
 Ul. NOWA 28; 32-200 Miechów  
 tel. 606 530 511; email: beta7bs@gmail.com

**STADIUM:****PROJEKT BUDOWLANY**

ROBOTY NIEWYMAGAJĄ POZWOLENIA NA BUDOWĘ

**Kategoria:**

XXV - drogi,  
IV - zjazdy

**Branża:**

DROGOWA

**TEMAT:**

Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy,  
od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb.

**INWESTOR:**

Gmina Kazimierza Wielka,  
Ul. Kościuszki 12,  
28-500 Kazimierza Wielka

**ADRES INWESTYCJI:**

- dz. nr ewid. 436/4; 697; 676; 380/1 - obręb Donosy, gm. Kazimierza Wielka

**DATA OPRACOWANIA:**

Wrzesień 2021 roku

**PROJEKTOWAŁ:**

<b><u>Projektował:</u></b>	mgr inż. Roman Suchoń	Upr. KL-520/94	
<b><u>Opracowała:</u></b>	mgr inż. Beata Suchoń	-	

## **SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI :**

### **CZĘŚĆ OPISOWA:**

1. Podstawa opracowania	- str. 3,
2. Inwestor	- str. 3,
3. Przedmiot inwestycji	- str. 3
4. Stan istniejący	- str. 4,
5. Dane projektowe	- str. 4,
6. Rozwiązanie sytuacyjne	- str. 4,
7. Rozwiązanie wysokościowe	- str. 5,
8. Konstrukcja elementów inwestycji	- str. 5,
9. Zestawienie działek pod inwestycję	- str. 5,
10. Proj. oznak. robót i organizacji ruchu na czas budowy	- str. 5,
11. Ocena oddziaływania na środowisko	- str. 5,
12. Ochrona punktów geodezyjnych	- str. 6,
13. Wykaz robót do wykonania	- str. 6-7,

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

1. Orientacja	- str. 8,
2. Projekt zagospodarowania terenu	- str. 9,
3. Przekroje typowe drogi	- str. 10-12,

## **OPIS TECHNICZNY**

**Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb.**

### **1. ODSAWA OPRACOWANIA**

Uproszczoną dokumentację techniczną dla zadania „Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb ” opracowano zgodnie z niżej wymienionymi przepisami:

- Prawo budowlane,
- Ustawa o drogach publicznych,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.43),
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- Wizja terenowa wraz z pomiarami

### **2. INWESTOR:**

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

Gmina Kazimierza Wielka,  
ul. Kościuszki 12,  
28-500 Kazimierza Wielka

### **3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY:**

W ramach planowanej inwestycji pn. „Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb” przewidziano wykonanie następujących robót:

- o Lokalne rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni gr. 4cm, w miejscach o zniszczonej konstrukcji drogi.
- o Wykonanie remontu odcinka istniejącej kanalizacji sanitarnej w km 1+222 - 1+274, polegający na rozebraniu istniejącego kanału PCV fi 200mm oraz studni rewizyjnej fi 1000mm, szt.1 i wykonaniu z nowych elementów wraz z odtworzeniem nasypu i konstrukcji drogi,
- o Wykonanie robót ziemnych - renowacja rowów przydrożnych, lokalne wyprofilowanie zawyżonych poboczy.
- o Wykonanie robót ziemnych - Lokalne rozebranie istniejącej konstrukcji jezdni gr. 35cm, w miejscach o zniszczonej konstrukcji drogi oraz pod wzmocnienie krawędzi jezdni:
- o Plantowanie poboczy z zagęszczeniem do parametru gruntowych ulepszonych,
- o Wykonanie dolnej w-wy podbudowy betonu C8/10, gr. 20cm,
- o Wykonanie górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 15cm,
- o Wykonanie w-wy profilującej z mieszanki mineralno-bitumicznej gr. 4cm,
- o Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11s, gr. 4cm,

Podstawowe dane przedmiotowej inwestycji:

Długość remontowanej drogi:	- 650mb,
Szerokość jezdni:	- 4,00m,
Szerokość pobocza:	- 0,75m gruntowe ulepszone, (w tym 0,40m utwardzone kruszywem i zastabilizowane podwójnie emulsją asfaltową i grysami),

#### 4. STAN ISTNIEJĄCY:

Przewidziana do remontu droga gminna nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb - posiada obecnie nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 4,00m. Jezdnia drogi posiada zniszczony profil poprzeczny i podłużny oraz zniszczone krawędzie jezdni obustronnie na całym odcinku przez pojazdy ciężkie - co powoduje konieczność wymiany lokalnie całej konstrukcji drogi. Początek remontowanego odcinka drogi przyjęto w km 0+970 na początku zniszczonego odcinka drogi, natomiast koniec przyjęto w km 1+620 na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką.

Wszystkie parametry techniczne stanu istniejącego pokazano na rysunkach „STAN ISTNIEJĄCY”.

#### 5. DANE PROJEKTOWE:

Droga gminna nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb:

- klasa techniczna:	- D
- korona drogi:	- 6,50m
- droga gminna:	- jednojezdniowa dwukierunkowa,
- szerokość pasa ruchu:	- 4,00m,
- szerokość jezdni:	- 4,00m,
- szerokość poboczy:	- 0,75m gruntowe ulepszone (w tym 0,40m utwardzone ),
- prędkość projektowa:	- 30km/h
- teren:	- płaski

#### 6. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE:

Projektowane rozwiązanie sytuacyjne pokazano na rysunku – „Projekt zagospodarowania terenu”. W ramach inwestycji droga poddana zostanie remontowi poprzez lokalne wykonanie wymiany zniszczonej konstrukcji drogi. Ponadto przewidziano wykonanie wzmocnienia obustronnie krawędzi jezdni. Na zniszczonych fragmentach jezdni przewidziano - rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 4cm, wyk. koryta gł. 35cm, wyk. dolnej w-wy podbudowy z betonu C8/10, gr. 20cm, wyk. górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 15cm oraz położeniu w-wy wyrównującej z mieszanki mineralno-bitumicznej w il. 100kg/m<sup>2</sup> oraz położeniu nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm. Na krawędziach jezdni przewidziano - wyk. koryta gł. 35cm, wyk. dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm, wyk. górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 15cm oraz wykonanie podwójnej stabilizacji emulsją asfaltową i grysami 2-8,mm i 2/5mm. Ponadto przewidziano wykonanie renowacji rowów i plantowanie poboczy.

Usytuowanie drogi nie ulegnie zmianie a cały zakres robót jest zlokalizowany w obecnym przebiegu drogi.

## **7. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE:**

Wszystkie elementy remontowanej drogi zostały dopasowane wysokościowo do sąsiadujących z nimi obiektów budowlanych oraz przyległego terenu. Stosunki wodne po zrealizowaniu inwestycji nie zostaną zmienione.

## **8. KONSTRUKCJA ELEMENTÓW INWESTYCJI:**

### Konstrukcja jezdni w km 0+970 – 1+620:

- w-wa ścieralna: - z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4cm.
- w-wa wyrównująca: - z mieszanki mineralno-bitumicznej, 100kg/m<sup>2</sup> (gr. 4cm).
- podbudowa: - istniejąca konstrukcja drogi, śr. gr. 35cm

### Konstrukcja jezdni - w miejscach zniszczonej konstrukcji drogi:

- w-wa wyrównująca: - z mieszanki mineralno-bitumicznej, 100kg/m<sup>2</sup> (gr. 4cm).
- górna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 15cm
- dolna w-wa podbudowy: - z betonu C8/10, gr. 20cm
- koryto pod w-wy konstrukcyjne, gł. 35cm

### Konstrukcja utwardzonych poboczy, str. P i L, w km 0+970 – 1+620 - na szer. 0,40m:

- nawierzchnia : - stabilizacja emulsją asfaltową i grysami 2-5mm.
- - stabilizacja emulsją asfaltową i grysami 5-8mm.
- górna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 15cm
- dolna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm
- koryto pod w-wy konstrukcyjne, gł. 35cm

### Konstrukcja utwardzonych poboczy, str. P i L, w km 0+970 – 1+620 - na dalszej szer. 0,35m:

- nawierzchnia: - gruntowe ulepszone

## **9. ZESTAWIENIE DZIAŁEK ZAJĘTYCH POD INWESTYCJĘ:**

„Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb” położona jest na działkach:

- nr ewid. 436/4; 697; 676; 380/1 – obręb Donosy, jedn. ewid. Kazimierza Wielka.

## **10. PROJEKT OZNAKOWANIA ROBÓT I ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY:**

Wykonawca inwestycji jest zobowiązany opracować i zatwierdzić projekt oznakowania robót i organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

## **11. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO:**

### Ochrona środowiska – ogólnie:

Inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 listopada 2010r. Dz. U. nr 213 poz., 1397 jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko. W trakcie prowadzonych robót wykonawca jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze

prowadzonych prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Na trasie wykonywanych robót nie występują drzewa ani krzewy. Do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesów spalania paliw silnikowych. Zarówno krótki ich czas jak i zapylenie w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętych w aktach prawnych. Przewidziane w projekcie prace nie odprowadzają do otoczenia żadnych szkodliwych substancji oraz szkodliwych związków chemicznych. Praca sprzętu budowlanego oraz środki transportu spowoduje wytwarzanie hałasu, lecz jego natężenie nie jest uciążliwe dla środowiska. Zastosowane wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać aktualne świadectwo przydatności do stosowania w budownictwie drogowym. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi, wody powierzchniowe i podziemne jest znikome, ponieważ ruch kołowy występujący na przedmiotowej drodze jest bardzo mały, w związku z tym emisje substancji szkodliwych są minimalne.

#### Roboty rozbiórkowe:

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie robót ziemnych - koryto pod w-wy konstrukcyjne. Ponadto przewidziano rozebranie lokalnie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego oraz odcinek kanału sanitarnego i studnie rewizyjna żelbetową fi 1000mm. Materiał - ziemia i gruz z rozbiórki zostanie zużyty do wykonania nasypów innych drogach inwestora.

#### Roboty ziemne:

Wykonanie robót ziemnych należy wykonywać w okresie możliwie suchym, a po wykonaniu wykopów należy chronić grunt przed kontaktem z wodą, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża, co z kolei pogorszy parametry fizyko-mechaniczne gruntu.

#### Zieleni:

Elementy inwestycji „Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb” nie kolidują z istniejącą zielenią, przewidziano jedynie karczowanie istniejących pniaków.

## **12. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH:**

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji lub zmiany lokalizacji należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnego wykonawstwa ich przeniesienie.

Wszystkie parametry techniczne stanu projektowanego pokazano na rysunkach „STAN PROJEKTOWANY”.

## **13. WYKAZ ROBÓT DO WYKONANIA:**

Do wykonania przy wykonaniu robót budowlanych dla zadania pn.: „Remont drogi gminnej nr 329027T Odonów - Donosy, od km 0+970 do km 1+620, dł. 650 mb”.

### 1/ Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- Lokalne rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni gr. 4cm, w miejscach o zniszczonej konstrukcji drogi – 378,00m<sup>2</sup>.

2/ Remont kanalizacji sanitarnej:

- rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni gr. 4cm, w miejscu remontu kanalizacji sanitarnej – 52,00m<sup>2</sup>,
- wykop po kanał kanalizacji sanitarnej, szer. 1,00m - 71,78m<sup>3</sup>,
- wykonanie remontu odcinka rurociągu kanalizacji sanitarnej z rur PCV fi 200mm, polegający na rozebraniu istniejącego kanału i ułożeniu nowego odcinka w gotowym wykopie - 52,00m<sup>2</sup>,
- wykonanie podłoża i obsypki wykonanego kanału sanitarnego w gotowym wykopie na gł. do spodu konstrukcji drogi (śr. gł. 0,80m) - 44,32m<sup>3</sup>,
- wykonanie remontu studni rewizyjnej żelbetowej kanalizacji sanitarnej fi 1000mm, gł. 1,50m polegający na rozebraniu istniejącej studni i wykonaniu nowej kompletnej z pokrywą żeliwną fi 800mm, typ ciężki (25ton) w gotowym wykopie - 1,00szt.
- wykonanie podbudowy z betonu C8/10, gr. 20cm, w miejscach wykonywanego remontu kanalizacji sanitarnej - 54,47m<sup>2</sup>,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 20cm, w miejscach wykonywanego remontu kanalizacji sanitarnej - 54,47m<sup>2</sup>,

3/ Roboty ziemne i odwodnieniowe:

- wykonanie robót ziemnych w gr. kat. III-IV - Lokalne rozebranie istniejącej konstrukcji jezdni gr. 35cm, w miejscach o zniszczonej konstrukcji drogi - 898,00m<sup>2</sup>,
- wykonanie renowacji rowów ziemnych oraz zebranie ziemi w obrębie pobocza – 104,00m<sup>3</sup>,
- uformowanie rozmytej skarpy korony drogi z gruntu pozyskanego z wykopów – 59,80m<sup>3</sup>,
- nakłady uzupełniające za dalszy transport ziemi na odl. 4km - 942,20m<sup>3</sup>,
- obustronne plantowanie poboczy poprzez ścięcie miejsc zawyżonych i uzupełnienie miejsc zaniżonych, następnie zagęszczeniem całym odcinku drogi - 455,00m<sup>2</sup>,

4/ Podbudowa:

- wykonanie podbudowy z betonu C8/10, gr. 20cm, w miejscach zniszczonej konstrukcji drogi (obmiar z poz. 1.001) - 378,00m<sup>2</sup>,
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm, gr. 20cm, obustronnie na krawędziach jezdni w km 0+970 - 1+620, na szer. 0,40m:: - 520,00m<sup>2</sup>,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, gr. 20cm, w miejscach zniszczonej konstrukcji drogi (obmiar z poz. 1.001) oraz na krawędziach jezdni - 898,00m<sup>2</sup>,

5/ Nawierzchnia:

- przełożenie nawierzchni zjazdu - dostosowanie do nowej wysokości nawierzchni jezdni, 10,0mx2,0m (kostka odzysk 80%) – 20,00m<sup>2</sup>,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej w miejscach odbudowanej konstrukcji drogi z mieszanki mineralno-bitumicznej w il. 0,100kg/m<sup>2</sup> (4cm) powierzchnia - obmiar z poz. 1.001 oraz na całym odcinku w il. 0,100kg/m<sup>2</sup> (4cm) – 297,80ton,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4cm, na jezdni drogi – 2643,20m<sup>2</sup>,
- wykonanie stabilizacji poboczy poprzez wykonanie powierzchniowego utwardzenia emulsją asfaltową i grysami 5-8mm – 505,60m<sup>2</sup>,
- wykonanie stabilizacji poboczy poprzez wykonanie powierzchniowego utwardzenia emulsją asfaltową i grysami 2-5mm – 505,60m<sup>2</sup>,