



DOKUMENTACJA TECHNICZNA

(DO ZGŁOSZENIA ROBÓT NIETYMAGAJACYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ)

- TEMAT:** Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb.
- ADRES
INWESTYCJI:** Miejscowość Cudzynowice, gm. Kazimierza Wielka,
- nr ewid. 346 – obręb Cudzynowice, jedn. ewid. Kazimierza Wielka,
- DATA:** kwiecień 2019r.
- INWESTOR:** Gmina Kazimierza Wielka,
ul. Kościuszki 12,
28-500 Kazimierza Wielka
- PROJEKTOWAŁ:** mgr inż. Roman Suchoń
ul. Nowa 28,
32-200 Miechów

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. 4,
8. Konstrukcja elementów inwestycji	- str. 4,
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,
13. Ochrona punktów geodezyjnych	- str. 6,
14. Wykaz robót do wykonania	- str. 7,

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1. Orientacja	- str. 8,
2. Projekt zagospodarowania terenu	- str. 9,
3. Przekroje typowe drogi	- str. 10 - 15,

OPIS TECHNICZNY

„Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb ”.

1. ODSZCZEGÓLNIENIE PRAC

Uproszczoną dokumentację techniczną dla zadania „Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 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. „Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb przewidziano wykonanie następujących robót:

- Wykonanie robót ziemnych - oczyszczenie jezdni, wyprofilowanie poboczy i skarp do wymaganego spadku, wykonanie lokalne nasypu w obrębie krawędzi jezdni.
- Wykonanie robót ziemnych - koryto pod w-wy konstrukcyjne, gł. 20cm i 35cm,
- Plantowanie poboczy z zagęszczeniem,
- Wykonanie profilowania i zagęszczenia podłoża pod w-wy konstrukcyjne,
- Wykonanie w-wy odcinającej z piasku,
- Wykonanie dolnej w-wy podbudowy z betonu C16/20 gr. 20cm,
- Wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm,
- Wykonanie górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 12cm,
- Wykonanie górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 10cm,
- Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym, na jezdni i na krawędziach jezdni śr. gr. 5cm,
- Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11s, gr. 5cm,

Podstawowe dane przedmiotowej inwestycji:

Długość remontowanej drogi:	- 380mb,
Szerokość jezdni:	- 3,50m,
Szerokość pobocza:	- 0,75m - na szer. 0,25m utw. kruszywem, dalej na szer. 0,50 gruntowe),

4. STAN ISTNIEJĄCY:

Przewidziana do przebudowy droga gminna nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb - posiada obecnie nawierzchnię tłuczniową w km 0+000 - 0+380 o szerokości 3,00m. Jezdnia drogi posiada zniszczony profil poprzeczny i podłużny oraz lokalnie zniszczoną krawędź jezdni przez spływ wód opadowych - co powoduje konieczność wymiany całej konstrukcji drogi. Początek przebudowywanego odcinka drogi przyjęto w km 0+000 na początku zniszczonego odcinka drogi, natomiast koniec przyjęto w km 0+380 na końcu zniszczonego odcinka drogi.

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

5. DANE PROJEKTOWE:

Droga gminna nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb:

- | | |
|------------------------|--|
| - klasa techniczna: | - D |
| - korona drogi: | - 5,00m |
| - droga gminna: | - jednojezdniowa dwukierunkowa, |
| - szerokość jezdni: | - 3,50m, |
| - szerokość poboczy: | - 0,75m - na szer. 0,25m utw. kruszywem,
dalej na szer. 0,50 gruntowe), |
| - 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 wykonanie wymiany zniszczonej konstrukcji drogi na krawędziach jezdni w km 0+000 - 0+076 na całej jezdni w km 0+280 - 0+380 oraz wykonaniu wzmocnienia rozmytej drogi w km 0+076 - 0+330. Na odcinku od km 0+000 - 0+190 oraz 0+330 - 0+380 przewidziano wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm, górnej w-wy podbudowy gr. 10cm oraz położeniu nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego AC11S gr. 5cm. W km 0+190 - 0+330 z uwagi na mniejszą nośność podłoża gruntowego przewidziano wykonanie profilowania i zagęszczenia koryta jezdni, dalej wykonanie w-wy odcinającej z piasku śr. gr. 10cm, położeniu geosyntetyku wzmacniającego podłoże, wykonaniu dolnej w-wy podbudowy z betonu C16/20, gr. 20cm, wyk. górnej w-wy podbudowy gr. 12cm oraz położeniu nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego AC11S gr. 5cm.

Usytuowanie drogi dopasowano do geodezyjnego przebiegu drogi a cały zakres robót jest zlokalizowany w działce drogowej nr ewid. 346 - obręb Cudzynowice.

7. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE:

Wszystkie elementy przebudowywanej 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+000 – 0+076:

- | | |
|-------------------------|--|
| - w-wa ścieralna: | - z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5cm, |
| - górna w-wa podbudowy: | - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 10cm,
- wyrówn. kruszywem łam. do wym. profilu śr. gr. 5cm, |
| - dolna w-wa podbudowy: | - istniejąca konstrukcja drogi. |

Konstrukcja jezdni w km 0+000 – 0+076 - na zniszczonej krawędzi jezdni:

- w-wa ścieralna: - z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5cm,
- górna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 10cm,
- wyrówn. kruszywem łam. do wym. profilu śr. gr. 5cm,
- dolna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm

Konstrukcja jezdni w km 0+076 – 0+190:

- w-wa ścieralna: - z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5cm,
- górna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 10cm,
- dolna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm

Konstrukcja jezdni w km 0+190 – 0+330:

- w-wa ścieralna: - z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5cm,
- górna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 12cm,
- dolna w-wa podbudowy: - z betonu C16/20, gr. 20cm
- w-wa wzmacniająca: - geosyntezyk stosowany do wzmacniania słabego podłoża gruntowego pod nawierzchniami drogowymi o minimalnych parametrach: masa powierzchniowa 200g/m²; wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz 32kN/m .
- w-wa odcinająca: - z piasku gruboziarnistego, śr. gr. 10cm

Konstrukcja jezdni w km 0+330 – 0+380:

- w-wa ścieralna: - z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5cm,
- górna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 10cm,
- dolna w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm

Konstrukcja utwardzonych poboczy, str. P i L:

- nawierzchnia: - uzupeł. krusz. łam. na krawędziach jezdni gr. 5cm, na szer. 0,25m,
- podbudowa zasadnicza jezdni drogi/gruntowa korona drogi ,

9. ZESTAWIENIE DZIAŁEK ZAJĘTYCH POD INEWTYCJĘ:

„Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb” położona jest na działce:

- nr ewid. 346 – obręb Cudzynowice, 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. 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 „Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380, dł. 380 mb” nie kolidują z istniejącą zielenią.

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”.

WYKAZ ROBÓT

DO WYKONANIA PRZY WYKONANIU ROBÓT BUDOWLANYCH DLA ZADANIA
„ Przebudowa drogi gminnej nr 329020T w msc. Cudzynowice od km 0+000 do km 0+380,
dł. 380 mb”.

1/ Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- wytyczenie geodezyjne i inżynierskie elementów drogi w terenie – 0,38km,
- mechaniczne karczowanie krzaków – 0,04ha,
- wykonanie regulacji pionowej studzienki kanalizacji sanitarnej – 1,00szt.,

2/ Roboty ziemne i odwodnieniowe:

- wykonanie robót ziemnych w gr. kat. III-IV - oczyszczenie jezdni, wyprofilowanie poboczy i skarpy - 173,00m³,
- wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne na poszerzeniach, gł. 20cm – 94,00m²,
- wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne na poszerzeniach, gł. 35cm – 75,00m²,
- wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne gł. 20cm – 60,00m²,
- wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne gł. 35cm – 200,00m²,
- wykonanie nasypów w obrębie krawędzi jezdni z gruntu pozyskanego z wykopów z zagęszczeniem warstwami co 20cm – 162,49m³,
- nakłady uzupełniające za dalszy transport ziemi na odl. 4km - 137,56m³,
- plantowanie poboczy z zagęszczeniem - 380,00m²,

3/ Podbudowa:

- wykonanie profilowania i zagęszczenia podłoża pod w-wy konstrukcyjne jezdni - 700,00m²,
- wykonanie w-wy odcinającej z piasku gr. od 5cm - do 15cm, śr. 10cm - 560,00m²,
- wykonanie w-wy wzmacniającej grunt - geosyntytyk stosowany do wzmacniania słabego podłoża gruntowego pod nawierzchniami drogowymi o minimalnych parametrach: masa powierzchniowa 200g/m²; wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz 32kN/m - 700,00m²,
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, gr. 20cm: - 732,00m²,
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy z betonu C16/20, gr. 20cm - 560,00m²,
- wykonanie górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 10cm - 996,00m²,
- wykonanie górnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, gr. 12cm - 560,00m²,
- uzupełnienie kruszywa na jezdni śr. gr. 5cm oraz na krawędziach jezdni śr. 5cm - 24,70m³,

4/ Nawierzchnia:

- wykonanie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S, gr. 5cm – 1346,00m²,