

OPIS TECHNICZNY.

do projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej Nr 330101W Wola Kuraszowa – Ninków
dz. ewid. Nr 619; 576

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa zawarta między Gminą Borkowice, a projektantem.
- 1.2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- 1.3. Normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu dróg (wg. 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. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r)

2. Lokalizacja.

Projektowana droga przebiega na dz. nr ewid. 619 początek bierze w osi drogi wojewódzkiej Nr 727 (dz. ewid. 576) w m. Ninków i przebiega w kierunku południowym, koniec drogi wypada w miejscowości Kol. Ninków przy dz. Nr ewid. 789.

3. Zakres projektowy opracowania.

Opracowanie obejmuje część drogową w km 0+000 ÷ 0+725. W projekcie ujęto roboty ziemne, budowę konstrukcji nawierzchni wraz z umocnionymi poboczami, roboty odwodnieniowe, oznakowanie pionowe i poziome.

4. Stan istniejący.

Droga gminna na długości 725,0 m posiada nawierzchnię twardą o śladowych fragmentach nawierzchni bitumicznej oraz z rumoszu betonowego i kamiennego . Droga na odcinku przewidzianym do przebudowy posiada ukształtowaną koronę drogi. Nawierzchnia jezdni posiada zdeformowany profil podłużny i poprzeczny. W pasie drogowym występują : sieć wodociągowa, telekomunikacyjna

5. Stan projektowany.

5.1. Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez Zarządcę drogi, droga ta posiada klasę techniczną D oraz następujące parametry:

Klasa drogi – D

Prędkość projektowa – 30 km/h

Kategoria ruchu – KR1

Nośność – 100 kN/oś

5.2. Plan sytuacyjny.

Projektowana droga przebiega po istniejącym śladzie drogi. Początek zaprojektowano w km 0+000 tj. w miejscowości Ninków w osi drogi wojewódzkiej Nr 727 (dz. Nr ewid. 576). Od km 0+000 do km 0+020 projektuje się jezdnię szer. 6,0 m, prawostronne pobocze szer. 0,75 m i ciek typu „mulda” po stronie lewej. Od km 0+020 projektuje się jezdnię szer. 5,0 m. Droga objęta opracowaniem to odcinek prosty z załamaniami trasy w planie i łukami poziomymi: w km 0+073,30 projektuje się łuk poziomy o parametrach: $R=20\text{ m}$, $\alpha=27,00^\circ$, $L=9,42\text{m}$, $T=4,80\text{m}$, $B=0,56\text{m}$; w km 0+100,80 projektuje się łuk poziomy o parametrach: $R=40\text{ m}$, $\alpha=27,50^\circ$, $L=19,19\text{m}$, $T=9,78\text{m}$, $B=1,17\text{m}$; w km 0+199,50 projektuje się łuk poziomy o parametrach: $R=100\text{ m}$, $\alpha=12,21^\circ$, $L=21,30\text{m}$, $T=10,69\text{m}$, $B=0,56\text{m}$; w km 0+277,10 występuje załamanie o kąt $\alpha=0,24^\circ$; w km 0+394,50 projektuje się łuk poziomy o parametrach: $R=200\text{ m}$, $\alpha=4,03^\circ$, $L=14,06\text{m}$, $T=7,03\text{m}$, $B=0,12\text{m}$. Koniec trasy przyjęto w km 0+725,00.

5.3. Przekrój podłużny.

W układzie wysokościowym niweletę nawierzchni drogi zaprojektowano przy maksymalnym wykorzystaniu istniejącego ukształtowania terenu, minimalnych robotach ziemnych, z zachowaniem normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych. Projektuje się pochylenia niwelety o wartościach od $i=0,57\%$ do $i=4,46\%$.

5.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni

od km 0+000 do km 0+020

- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- dolna warstwa podbudowy z mieszanki kruszyw łamanych stab. mech 0/63 mm gr. 15 cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki kruszyw łamanych stab. mech 0/31,5 mm gr. 10 cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W gr. 5 cm
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S gr. 4 cm

od km 0+020 do km 0+725

- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- dolna warstwa podbudowy z mieszanki kruszyw łamanych stab. mech 0/63 mm gr. 15 cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki kruszyw łamanych stab. mech 0/31,5 mm gr. 8 cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W gr. 4 cm
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S gr. 4 cm

5.5. Pobocza

Projektuje się jednostronne i obustronne pobocza szer. 0,75 m umocnione kruszywem łamanym sortowanym 0/31,5 mm grubości 10 cm i pochyleniu poprzecznym 2% i 4%.

5.6. Przekrój normalny

Od km 0+000 do km 0+020 projektuje się jezdnię o pochyleniu dwustronnym 2%, o szerokości 6,0 m. Pobocze prawostronne szer. 0,75 m o pochyleniu 4% i po stronie lewej ciek typu „mulda” szer. 50 cm . Projektuje się rów przydrożny , prawostronny szer. 2,2 m o szer. dna 0,4 m i pochyleniu skarp 1:1,5.

Od km 0+020 do km 0+073,30 projektuje się jezdnię o pochyleniu dwustronnym 2%, o szerokości 5,0 m. Pobocze prawostronne szer. 0,75 m o pochyleniu 4% i po stronie lewej ciek typu „mulda” szer. 50 cm . Projektuje się rów przydrożny , prawostronny szer. 2,2 m o szer. dna 0,4 m i pochyleniu skarp 1:1,5.

Od km 0+073,30 do km 0+082,80 projektuje się jezdnię o pochyleniu jednostronnym 2%, o szerokości 5,0 m. Pobocze prawostronne szer. 0,75 m o pochyleniu 4% i po stronie lewej ciek typu „mulda” szer. 50 cm . Projektuje się rów przydrożny , prawostronny szer. 2,2 m o szer. dna 0,4 m i pochyleniu skarp 1:1,5.

Od km 0+082,80 do km 0+725,00 projektuje się jezdnię o pochyleniu jednostronnym 2%, o szerokości 5,0 m. Pobocze obustronne szer. 2x0,75 m o pochyleniu 2% i 4%. Projektuje się rów przydrożny , prawostronny szer. 2,2 m o szer. dna 0,4 m i pochyleniu skarp 1:1,5.

5.7. Odwodnienie.

W ramach niniejszego opracowania uwzględniono warunki terenowo - gruntowe, zaprojektowano odwodnienie pasa drogowego jako powierzchniowe. Wody opadowe zostaną odprowadzone poza koronę drogi zaprojektowanymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi jezdni i poboczy.

W km 0+005 przewiduje się remont istniejącego przepustu z rur Ø 50 z wymianą rur na nowe. Od km 0+007,50 do km 0+082,80 strona lewa projektuje się ciek prefabrykowany typu” mulda” 50x50x15 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 15 cm na przedłużeniu cieku na szerokości chodnika projektuje się odwodnienie liniowe. Po stronie prawej występuje istniejący rów przydrożny, przewidziany do oczyszczenia. Od km 0+006 do km 0+076 projektuje się umocnienie dna i skarp rowu płytami betonowymi – ażurowymi. W km 0+652 występuje istniejący przepust rurowy Ø 50 przewidziany do remontu z wymianą rur na nowe.

5.8. Opinia geologiczna

Warunki gruntowe proste - z przeprowadzonych oględzin oraz badań wskaźnika piaskowego i kapilarności biernej wynika, że grunty w zakresie głębokości przemarzania od 0,00 do 1,00 m stanowią podłoże w 100 % niewysadzinowe (piaski drobne i piaski średnie). Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, pierwsza. Grupa nośności podłoża dla warunków gruntowo-wodnych G1.

5.9. Infrastruktura.

W pasie drogowym występuje : sieć wodociągowa; telekomunikacyjna

5.10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej drogi mieści się w granicach działki nr ewid. Nr 619 i dz. Nr 576. Projektowana droga nie wprowadza zmian powodujących ograniczenia w zagospodarowaniu oraz zabudowy terenu. Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na stan środowiska. Teren inwestycji nie znajduje się na terenie wpisanym do rejestrów zabytków lub ochrony dziedzictwa naturalnego. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego określono na podstawie, Prawa Budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie.

5.11. Organizacja ruchu.

Występuje jako oddzielne opracowanie