

Nazwa obiektu:

Przebudowa drogi gminnej

Adres obiektu:

Kiernozia, gm. Kiernozia, powiat łowicki, woj. łódzkie

Numer ewidencyjny działki, na których obiekt jest usytuowany: 241

Inwestor:

Gmina Kiernozia

Ul. Sobocka 1a

99-412 Kiernozia

Opracował:

mgr inż. Edward Reske
Edward Reske
Nr Upr. Bud. 6/01/WŁ

sierpień 2017

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej o długości 100m na terenie miejscowości Kiernozia, gmina Kiernozia

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu jest zlecenie przez Gminę Kiernozia, ul. Sobocka 1A, 99-412 Kiernozia.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi gminnej położonej w Kiernozi, gmina Kiernozia, działka nr ewidencyjny 241 i przystosowanie jej do wymogów dróg pożarowych ze względu na realizację rozbudowy budynku Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii w Kiernozi na działce nr 240.

3. MATERIAŁY I DANE WEJŚCIOWE

- wycinek mapy zasadniczej w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- wizja w terenie.

4. OPIS STANU ISTNIEJACEGO

Droga zlokalizowana jest na terenie miejscowości Kiernozia, w gminie Kiernozia, powiat łowicki w województwie łódzkim. Projekt obejmuje część drogi gminnej łączącej ulicę Sobocką z Rynkiem Kopernika. Realizacja przebudowy planowana jest na działce 241. Rzędne terenu objętego opracowaniem wynoszą od 101,1 do 104,4m n.p.m. Droga częściowo posiada utwardzoną nawierzchnię z masy asfaltowej o szerokości około 4m.

5. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Droga w planie

Przyjęto utwardzenie drogi gminnej o nawierzchni częściowo gruntowej, częściowo utwardzonej o powierzchni z masy asfaltowej, poprzez korytowanie oraz wykonanie nawierzchni o szerokości 4,50 m z kostki betonowej grubości 8 cm na podbudowie

z tłucznia i suchego betonu. Szerokość dodatkowo powiększyć o grubości krawężników. Razem z krawężnikami 4,90 m. Oś drogi na odcinkach prostych równoległa do granicy z działką 240 w odległości 3,75m, co jest tożsame z odległością 1,50m od granicy do kostki i 1,30m od granicy do krawężników.

Przebieg drogi wpisano w istniejącą trasę, wprowadzając na niej 2 łuki poziome o promieniu zewnętrznym $R=12m$ i promieniu wewnętrznym 7,5m.

Połączenie drogi z zewnętrznym układem dróg publicznych realizowane jest poprzez przedłużenie istniejącej drogi od strony Placu Kopernika oraz przez połączenie z istniejącym zjazdem z ulicy Sobockiej. Przewidziano również dwa zjazdy z projektowanej drogi pożarowej na teren Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii w Kiernozi usytuowanego na działce nr 240. Krawędzie zjazdów wyłukowano promieniami $R=3m$. Usytuowanie elementów drogowych przedstawiono na planie sytuacyjnym.

5.2. Konstrukcja drogi

Jezdnię na przebudowywanym odcinku zaprojektowano o przekroju poprzecznym trójkątnym dwustronnym ze spadkiem poprzecznym 2%. Szerokość pasa z kostki betonowej 4,50m. Jezdnię ograniczono krawężnikami betonowymi o wymiarach $20 \times 30 \times 100 \text{cm}$ z obu stron.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni drogi pożarowej:

- warstwa wierzchnia z kostki betonowej szarej grubości 8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej o grubości 4cm
- warstwa tłucznia o grubości 20cm
- warstwa stabilizująca z suchego betonu grubości 15cm

Kruszywo do wykonania warstw podbudów należy użyć wyłącznie pochodzenia naturalnego, nieodpadowe.

Podłoże gruntowe stanowią piaski drobne i średnie zalegające nie wymagające specjalnego uzdatnienia do wymogów podłoża pod nawierzchnie drogowe.

5.3. Droga w przekroju podłużnym

Niweletę remontowanej drogi dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu. Spadki podłużne przebudowywanej drogi wynoszą około 3%.

5.4. Wymagania drogi pożarowej

Zaprojektowana droga pożarowa spełnia następujące wymagania:

- jezdnia z kostki betonowej grubości 8cm spełnia wymagania dotyczące nośności co najmniej 10 ton i nacisku osi minimum 5 ton
- zaprojektowane łuki poziome na drodze posiadają promień zewnętrzny minimum 11m (przyjęto łuki o promieniu zewnętrznym 12m)
- przebudowana droga posiadać będzie na całej długości szerokość jezdni min. 4,5m, (szerokość minimalna 4,0m)
- projektowana droga jest przejezdna, nie wymaga się placu manewrowego.

5.5. Odwodnienie drogi

Założono odwodnienie powierzchniowe w kierunku terenu istniejącego (tereny zielone).

5.6. Roboty ziemne

W celu właściwego usytuowania nowej konstrukcji drogi przewiduje się zdjęcie resztek nawierzchni asfaltowej i wykorytowanie trasy na głębokość 40cm. Grunty i materiały przydatne do budowy korpusu drogowego: - żwiry i pospółki, - piaski grube, średnie i drobne, naturalne lub łamane. Nasypy należy wykonywać metodą warstwową. Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania. Kiedy nasyp jest budowany w terenie płaskim spadek powinien być obustronny, gdy nasyp jest budowany na zboczu spadek powinien być jednostronny, zgodny z jego pochyleniem.

Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia gruntu pod konstrukcją drogi: - górna warstwa nasypu o grubości 20 cm - wskaźnik zagęszczenia 1,00, - niżej leżące warstwy nasypu - wskaźnik zagęszczenia 0,97.

Powstałe pobocza należy wyprofilować, a następnie obsypać warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać trawą.

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przyjęto wycinkę krzewów kolidujących ze skrajnią przebudowywanej drogi pożarowej.

Ze względu na skalę oraz zakres przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko. Oddziaływanie na środowisko zamierzonej inwestycji będzie miało charakter wyłącznie lokalny.

mgr inż. Edward Reske
Edward Reske
Nr Upr. Bud. 6/01/WŁ