

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej Piotrkowice – Minostowice I na odcinku od km 0+640 do km 1+416, długości 776mb

1. Przedmiot opracowania.

Dokumentacja Techniczna przebudowy drogi gminnej Piotrkowice – Minostowice I na odcinku od km 0+640 do km 1+416, długości 776m.

2. Projekt opracowano w oparciu o:

- Kopia mapy zasadniczej w skali 1: 1000;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 02.03.1999r (Dz.U. Nr 43, poz. 430);
- Pomiary w terenie;

3. Stan istniejący.

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej pełni funkcje komunikacyjne między drogami gminnymi. Droga posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości 4,0m w złym stanie technicznym. Droga jest wyposażona w rowy odwadniające. Odwodnienie drogi powierzchniowe do istniejących rowów odwadniających. W pasie drogi przebiega kanalizacja sanitarna. W czasie nadmiernych opadów została zniszczona droga przez podmycie i wypłukanie przez wodę. W miejscach tych wystąpiły przełomy, podmycie poboczy, spękania nawierzchni asfaltowej. Zostały również podmyte i oberwane krawędzie nawierzchni a także zamulone i rozmyte pobocza. Korona drogi wynosi 6,0m, w tym jezdnia 4,0m. Skrzyżowania drogi z drogami gminnymi w km 0+662, w km 0+811, w km 0+895 i w km 1+016.

4. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót związanych z przebudową drogi gminnej Piotrkowice – Minostowice I na odcinku od km 0+640 do km 1+416, długości 776m o szerokości jezdni 4,0m zniszczonej przez działanie żywiołu to jest nadmiernych opadów i ulew. Przebudowa polegać będzie na odtworzeniu nawierzchni i korpusu drogi o tych samych parametrach technicznych i w dotychczasowym miejscu.

5. Roboty przygotowawcze.

W ramach robót przygotowawczych zachodzi konieczność regulacji studni kanalizacyjnych w ilości 7 sztuk oraz zaworów wodociągowych w ilości 3 sztuki.

6. Przebudowa przełomów.

Zachodzi konieczność przebudowy nawierzchni w miejscu powstałych przełomów pojedynczych na całym odcinku drogi. Również zniszczona krawędź nawierzchni wymaga wykonania przebudowy obustronnie o szerokości 25cm na całej długości drogi. Przebudowa przełomu polegała będzie na wykonaniu – wybraniu zniszczonej podbudowy i wykonaniu nowej podbudowy.

Konstrukcja przebudowy przełomu przedstawia się następująco:

- wybranie zniszczonej nawierzchni i podbudowy przy użyciu koparki;
- wykonanie podsypki piaskowej grubości 15cm;
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego 31,5-63mm grubości 20cm;
- wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa kamiennego 0-31,5mm o grubości 10cm.

Przełomy:

$$40 \times 0,5 = 20\text{m}^2;$$

$$45 \times 0,5 = 22,5\text{m}^2;$$

$$6 \times 1,0 = 6\text{m}^2;$$

$$17 \times 2,0 = 34\text{m}^2;$$

$$\text{Razem} = 82,5\text{m}^2;$$

7. Konstrukcja nawierzchni.

Przebudowa konstrukcji nawierzchni polegać będzie na odtworzeniu zniszczonej nawierzchni w dotychczasowym miejscu.

Zaprojektowano przebudowę istniejącej nawierzchni od km 0+640 do km 1+416, długości 776m i o szerokości jezdni 4,0m:

- warstwa ścieralna z masy asfaltowej o grubości 4cm po zagęszczeniu o uziarnieniu 0-12,8mm wg normy PN-S-96022;
- warstwa wyrównawcza z masy mineralno-asfaltowej o uziarnieniu 0-16mm wg normy PN-S-96022 w ilości 75kg/m²;

Przebudowa krawędzi nawierzchni:

Krawędzie nawierzchni zostały uszkodzone obustronnie od km 0+640 do km 1+416 o szerokości 25cm. Przebudowa wymaga uzupełnienia podbudowy:

$$720\text{m} \times 0,25 \times 2 = 360\text{m}^2$$

Konstrukcja przebudowy polegać będzie na odtworzeniu podbudowy i nawierzchni od podstaw:

- podbudowa z kruszywa łamanego 31,5-63mm – 20cm;
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm o grubości 10cm;
- podsypka piaskowa - 15cm.

8. Pobocza.

Utwardzenie poboczy na całym odcinku polegało będzie na wyrównaniu nierówności i ścięciu miejsc zawyżonych o szerokości 0,8m obustronnie.

Aby uniknąć niszczenia poboczy przez nadmierne opady projektuje się utwardzenie ich kruszywem kamiennym o granulacji 0-31,5mm na całej długości, obustronnie o szerokości 0,5m oraz grubości 10cm po zagęszczeniu.

9. Odwodnienie.

Odwodnienie drogi przyjęto jako powierzchniowe spadkami poprzecznymi oraz spadkami podłużnymi do istniejących rowów odwadniających. Rowy przebiegają w pasie drogi i stanowią element odwadniający drogę.

10. Oddziaływanie na środowisko.

Istniejąca droga gminna Piotrkowice – Minostowice I na odcinku od km 0+640 do km 1+416 jest drogą ogólnodostępną i służy do obsługi mieszkańców przyległych posesji. Przebudowa drogi dodatnio wpłynie na podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych. Trasa drogi przebiega w pasie własności drogi i nie narusza terenów zielonych i chronionych. Przewidziany jest ruch lekki, który nie będzie powodował nadmiernego hałasu. W przyszłości nie przewiduje się większego natężenia ruchu. Ponadto uważa się, że przebudowa drogi (przy zachowaniu podstawowych norm i warunków realizacji) w zakresie wpływu na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na przedsięwzięcia nie pogorszy istniejących już warunków i nie wpłynie negatywnie na komponenty środowiska.

11. Charakterystyka ekologiczna.

- nie zagraża środowisku

12. Uwagi.

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP;
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne;
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.

Opracował: