

Ogólna charakterystyka

obiektu lub robót

1. Opis stanu istniejącego.

Droga przebiega przez teren zabudowany od km 2+150 do km 2+600, od km 2+725 do km 2+920 i od km 2+960 do km 3+215. Przerwy w kilometrażu są wynikiem z remontu nawierzchni, która jest w stanie dobrym.

- Odcinek drogi od km 2+150 do km 2+600 długości 450m posiada nawierzchnię asfaltową bardzo zniszczoną, która posiada miejscowe przełomy na całym odcinku oraz zniszczoną obustronnie krawędź nawierzchni asfaltowej o szerokości 0,25m. Brak rowów na całym odcinku drogi. Od km 2+150 do km 2+170 istnieje przełom długości 20m i szerokości 3,5m., od km 2+256 do km 2+300 istnieje przełom długości 44m i szerokości 3,5m. Z przełomów tych należy wybrać zniszczoną nawierzchnię i podbudowę i wykonać nową nawierzchnię i podbudowę od podstaw.

Natomiast od km 2+344 do km 2+462 powstały przełomy po stronie lewej drogi o szerokości 2m na długości 118m. Nawierzchnia na tym odcinku wymaga wybrania zniszczonej nawierzchni i podbudowy oraz wykonania nowej nawierzchni i podbudowy od podstaw.

Pobocze drogi posiada wyrwy i zaniżenia oraz zawyżenia.

- Odcinek drogi od km 2+725 do km 2+920 długości 195m posiada nawierzchnię asfaltową bardzo zniszczoną, gdzie występują miejscami pojedyncze przełomy, to jest $10\text{m} \times 0,8\text{m} = 8\text{m}^2$ i $8\text{m} \times 1,2\text{m} = 9,6\text{m}^2$, które wymagają usunięcia i przebudowy nawierzchni od podstaw. Również krawędź nawierzchni jest połamana na szerokości 0,25m i wymaga przebudowy na długości 195m. Pobocze drogi jest zniszczone, posiada zaniżenia i wyrwy po nadmiernych opadach deszczu.

- Odcinek drogi od km 2+960 do km 3+215 długości 255m i szerokości jezdni 3,5m.

Nawierzchnia jezdni jest spękana, posiada ubytki a krawędź nawierzchni na całym odcinku jest oberwana i wymaga odbudowy po 0,20m obustronnie. Pobocze drogi jest zaniżone, posiada wyrwy.

2. Opis stanu projektowanego.

W ramach robót przygotowawczych zachodzi konieczność regulacji studni kanalizacyjnych w ilości 2 sztuk oraz zaworów wodociągowych w ilości 4 sztuk.

Zachodzi konieczność przebudowy nawierzchni po powstałych przełomach na całym odcinku drogi. Również zniszczona krawędź nawierzchni wymaga wykonania przebudowy obustronnie o szerokości 25-20cm na całej długości drogi.

Przebudowa nawierzchni na przełomach polegała będzie na wykonaniu – wybraniu zniszczonej podbudowy i wykonaniu nowej podbudowy.

Konstrukcja przebudowy nawierzchni na przełomach przedstawia się następująco:

- wybranie zniszczonej nawierzchni i podbudowy przy użyciu koparki podsiębiernej;
- 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:

$20 \times 3,5 = 70\text{m}^2$;

$$44 \times 3,5 = 154\text{m}^2;$$

$$118 \times 2 = 236\text{m}^2;$$

$$10 \times 0,8 = 8\text{m}^2;$$

$$8 \times 1,2 = 9,6\text{m}^2;$$

$$\text{Razem} = 477,6\text{m}^2;$$

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

Zaprojektowano przebudowę istniejącej nawierzchni od km 2+150 do km 2+600, od km 2+725 do km 2+920 i od km 2+960 do km 3+215, o łącznej długości 900m o szerokości jezdni 3,5m:

- 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 2+150 do km 2+600 o szerokości 0,25m, od km 2+725 do km 2+920 o szerokości 0,25m i od km 2+960 do km 3+215 o szerokości 0,20m. Przebudowa wymaga uzupełnienia jezdni o powierzchni:

$$450\text{m} \times 0,25\text{m} \times 2 = 225\text{m}^2;$$

$$195\text{m} \times 0,25\text{m} \times 2 = 97,5\text{m}^2;$$

$$255\text{m} \times 0,2\text{m} \times 2 = 102\text{m}^2;$$

$$\text{Razem} = 424,50\text{m}^2;$$

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.

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.

Odwodnienie drogi przyjęto jako powierzchniowe spadkami poprzecznymi oraz spadkami podłużnymi do istniejących zaniżeń w km 2 + 448 a następnie rowem odpływowym do istniejącego cieku.

Istniejące zjazdy do gospodarstw są o nawierzchni tłuczniowej i wymagają uzupełnienia kruszywem grubości 10cm w stosunku do nawierzchni drogi. Zakres robót uzupełnienia kruszywem oraz lokalizację przedstawia zestawienie.

Opracował: