

OPIS TECHNICZNY

DLA ODCINKA OD KM 24+020 DO KM 24+268

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem
- zaktualizowany podkład sytuacyjno – wysokościowy
- ustalenia z Inwestorem
- uzgodnienia z ZDW Bydgoszcz
- wizja i pomiary uzupełniające w terenie
- normatywy i katalogi techniczne

2. STAN ISTNIEJĄCY

Przebudowywany chodnik zlokalizowany jest w miejscowości Świątkowice wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 265 Brześć Kuj.- Gostynin na odcinku od km 24+020 do km 24+268 po stronie lewej.

Posiada nawierzchnię gruntową szerokości 180-250 cm z krawężnikami betonowymi wbudowanymi po linii obwodu zatok autobusowych. Jezdnia o szerokości 700cm z nawierzchnią bitumiczną o spadku poprzecznym daszkowym skoleinowana (głębokość koleiny 4-5cm), ze spękaniem powierzchniowym w koleinie. Projektowany chodnik stanowi kontynuację istniejącego na dalszym odcinku tj. od km 24+268, o szerokości 200cm (w szerokości ujęto krawężnik i obrzeże). Krawężnik przy tym chodniku, po wykonaniu nawierzchni bitumicznej wystawiony jest 6-8cm nad nowo wykonaną nawierzchnię.

Niektóre zjazdy posiadają wzmocnienia wykonane z tłucznia przez ich właścicieli przyległych posesji. Zadrzewienie nie występuje. Na całym odcinku z jednej i z drugiej strony występują rowy przydrożne z przepustami na zjazdach, skrzyżowaniach. Rowy na niektórych odcinkach spłycone, zarośnięte krzewami spełniają rolę odstojnika. Pobocza gruntowe na całym odcinku lekko zawyżone. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są zatoki autobusowe o nawierzchni z masy bitumicznej, przy czym wiata dla pasażerów istnieje tylko przy zatoce lewostronnej. W km 24+126 zlokalizowany jest w linii rowu melioracyjnego, przepust z rur betonowych średnicy 100cm, ze ściankami czołowymi z betonu. Odprowadzenie wód opadowych odbywa się rowami przydrożnymi poprzez ich spływ do rowu melioracyjnego. Media zlokalizowane są poza pasem drogowym.

3. PROJEKTOWANY CHODNIK

Zaprojektowano chodnik lewostronny na odcinku od km 24+029 do km 24+268 szerokości 200cm z uwzględnieniem w szerokości krawężnika, obrzeży. Odcinek chodnika od km 24+268 do km 24+278 należy rozebrać i dostosować wysokościowo do projektowanych wysokości.

Konstrukcja chodnika na całym odcinku jednakowa:

1. kostka betonowa gr. 6 cm szara
2. podsypka cementowo-piaskowa gr.3cm
3. warstwa odcinająca gr 7 cm
4. profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Spadek poprzeczny 2% w kierunku jezdni.

Od strony jezdni ustawić krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z betonu B-12, z wyjątkiem zjazdów i przejść dla pieszych gdzie należy wbudować krawężnik 15x25 cm na ławie betonowej B-12 bez oporu. Krawężnik należy ustawić liniowo korygując nierówności krawędzi jezdni poprzez jej przycięcie i wypełnienie szczeliny przykrawężnikowej.

Szczelinę przykrawężnikową wykonać wypełniając: warstwą odcinającą gr.10 cm z piasku, warstwą podbudowy grubości 20 cm z betonu B-9. Od strony zewnętrznej obramować obrzeżem betonowym 30x8cm.

5. ZJAZDY

Zaprojektowano dwa typy zjazdów:

- a) zjazd z kostki betonowej kolorowej
 - profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe
 - warstwa odcinająca gr.10cm z piasku
 - podbudowa gr. 17 cm z betonu B-9
 - warstwa z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm (kolor)

Na zakończeniu zjazdu wykonać próg bramowy z krawężnika betonowego wtopionego 15x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-12. Na zjazdach od strony jezdni zastosować skos najazdowy o wymiarach 100x75cm. Za zjazdem na szerokości 75cm na grubości 30cm wykonać pas przejściowy z kamienia twardego. Zjazd „obrysować” opornikiem wtopionym 10x22cm na ławie betonowej bez oporu.

- b) zjazd o nawierzchni bitumicznej wykonać o konstrukcji:

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca gr.10cm z piasku
- nawierzchnia z kamienia wapiennego o grubości warstwy 30cm(22+8cm)
- profilowanie masą min-asfaltową w ilości 100kg/m²
- warstwa ścieralna gr.5cm z masy BA

Krawężnik na wszystkich zjazdach od strony jezdni wtopiony 15x25cm. Na szerokości 75cm wykonać spadek 5% w kierunku jezdni na pozostałej części dostosować do rzędnych nawierzchni posesji. Na krawężnikach łukowych zastosować zaniżenie.

6 ODWODNIENIE

Przy projektowaniu odwodnienia całego ciągu chodnikowego i jezdni przyległej do projektowanego chodnika, wykorzystano istniejące spadki podłużne i poprzeczne drogi.

Istniejący rów za konstrukcją chodnika, należy odtworzyć poprzez wykonanie pochyłeń skarp i nadanie przekroju trapezowego, pas pobocza gruntowego przyległego bezpośrednio do chodnika posiada szerokość 50cm.

Na zjazdach i przy zatoce autobusowej w miejscach istnienia rowu wykonać przepusty z rur PCV (SN8) średnicy 40 cm ze ściankami betonowymi (typowymi). Wodę z jezdni do przepustu należy odprowadzić zaprojektowanymi trzema wpustami ulicznymi z przykanalikami z PCV 200mm zakończonymi umocnieniem skarpowym w postaci wylewki betonowej. Przepust betonowy średnicy 100cm należy przedłużyć o 4.00m, po uprzednim rozebraniu ścianki czołowej z betonu. (pęknięcie). Część przelotową posadzić na ławie z kruszywa. Zaleca się wykonanie robót przepustowych w okresie kiedy w rowie znajduje się minimalna ilość wody. Na zakończeniu przepustu wykonać typową ściankę czołową. Między chodnikiem a ścianką czołową ustawić poręcz z rur średnicy 60mm długości 6.00m z pomalowaniem na żółto.

7. NAWIERZCHNIA

Istniejąca nawierzchnia na długości projektowanego chodnika wymaga wykonania nowej konstrukcji. Zaprojektowano sfrezowanie zniszczonej warstwy (5cm), wykonania profilowania masą min-asfaltową oraz ułożenie warstwy ścieralnej gr. 5cm z SMA. Należy wykonać oczyszczenia i skropienia międzywarstwowe. Dla prawidłowego połączenia projektowanej nawierzchni z istniejącą, wykonać wcinki. W zakresie prac ujęto również wykonanie nowej nawierzchni na zatokach autobusowych. Dodatkowo w obrębie zatoki prawostronnej rozebrać istniejący i wykonać nowy krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z B-12 z placem w obrębie przystanku. Pobocze prawostronne należy po ułożeniu nawierzchni bitumicznej splantować.

8.UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie urządzenia znajdujące się w pasie robót dostosować wysokościowo do nowo wykonanych elementów drogowych. Prace w obrębie mediów wykonywać po uprzednim zawiadomieniu zarządców mediów.

Nie zachodzi kolizja z istniejącymi mediami zlokalizowanymi w obrębie pasa drogowego. Organizację na czas robót wykona firma realizująca zadanie uzgadniając ją z ZDW Bydgoszcz

WYKAZ ZJAZDÓW

STRONA LEWA– DROGA WOJEWÓDZKA NR 265 MIEJSCOWOŚĆ ŚWIĄTKOWICE GMINA
BARUCHOWO

LP	Lokalizacja km		długość m	szerokość m	powierzch. m ²	promienie skosy najazd.	UWAGI
	lewa	prawa					
1	24+112		5.00	6.00	31.50	1.00x0.75x2	kost granit posesja
2	24+126		5.00	6.00	31.50	1.00x0.75x2	kostka bet ulica
3	24+151		5.00	6.00	31.50	1.00x0.75x2	kostka bet posesja.
4	24+188		5.00	6.00	31.50	1.00x0.75x2	kostka bet posesja
5	24+206		4.00	5.00	32.40	R 6.00 R6.00	bitum droga grunt
6	24+225		5.00	4.00	21.50	1.00x0.75x2	kostka bet posesja
	razem				kost. bet 147.50m ² bitumiczny 32.40m ²		

w poz. powierzchnia ujęto wielkość skosów najazdowych

-powierzchnia placu przy przystanku autobusowym
 $12.00 \times 1.50 = 18.00 \text{m}^2$

za opornikiem wtopionym kończącym zjazd, wykonać klin wzmacniający gr. 30cm na szerokości 75cm i długości opornika wtopionego

ilość opornika 10x25cm (boki zjazdów) $2 \times 4 \times 7.00 + 2 \times 5.00 = 66.00 \text{m}$

ilość krawężnika wtopionego :

- jezdnie: $5 \times 7.00 = 35.00 \text{m}$ (w tym 10.00m skośne)

- zakończenie: 25.00m

razem wtopiony $25.00 + 35.00 = 60.00 \text{m}$

OBLICZENIE WIELKOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH M. ŚWIĄTKOWICE

1. POWIERZCHNIA CHODNIKA

OD KM 24+029 DO KM 24+268 PO STRONIE LEWEJ

- odtworzenie po rozbiórce - 17.70m²

- plac przystankowy - 18.00m²

- chodnik

$$1.77 \times 239.00 + 17.70 - 18.00 - (\text{zjazd}) 5 \times 1.77 \times 5.00 - 2 \times 5 \times 0.75 - 14.00(\text{bit}) = \\ = 423.03 + 17.70 - 18.00 - 44.25 - 7.50 - 14.00 = \mathbf{356.98\text{m}^2}$$

2. KRAWĘŻNIK BETONOWY NORMALNY 15x30CM

- po rozbiórce 10.00m

- ciąg główny $239.00 + 4.00 + 2 \times 5.00 - (\text{wtopiony}) 35.00 + 2 \times 6.00 = 230.00$

razem: $230.00 + 10.00 = 240.00\text{m}$

3. KRAWĘŻNIK WTOPIONY 15x25CM

- na zjazdach z wykazu – 60.00.

4. POWIERZCHNIA ZJAZDÓW Z KOSTKI KOLOROWEJ

- powierzchnia z wykazu – 147.50m²

5. POWIERZCHNIA ZJAZDU O NAW. BITUMICZNEJ – 32.40m²

6. POWIERZCHNIA FREZOWANIA, WARSTWA ŚCIERALNA

ciąg główny od km 24+040 do km 24+268

$$7.00 \times 228.00 + 7.00 \times 7.00 + 10.00 \times 7.00 = 1715.00\text{m}^2$$

zatoka autobusowa lewa strona

$$12.00 \times 0.5 \times 3.00 + 30.00 \times 3.00 + 15.00 \times 0.5 \times 3.00 = 18.00 + 90.00 + 22.50 = 130.50\text{m}^2$$

zatoka autobusowa prawa strona j.w.

$$130.50\text{m}^2$$

razem: $1715.00 + 130.50 \times 2 = 1976.00\text{m}^2$