

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Powstańców Wlkp. w bukowcu
ADRES INWESTYCJI : Bukowiec ul. Powstańców Wlkp. (dz. nr 163/23, 170/2, 171/6, 210/4, 211/3, 214/16, 214/22)
INWESTOR : Gmina Nowy Tomyśl
ADRES INWESTORA : ul.Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Sedziak
DATA OPRACOWANIA : 08.12.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.12.2023

Data zatwierdzenia

OPIS PRZEMIOTU

„Przebudowa ulicy Powstańców Wlkp. w Bukowcu”

Numery działek:

163/23, 170/2, 171/6, 210/4, 211/3, 214/16, 214/22 obr. 0003, j. ewid 301504_5

CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje wykonanie projektu przebudowy ul. Powstańców Wielkopolskich w Bukowcu. Zakres projektu obejmuje przebudowę drogi o nawierzchni tłuczniowej na drogę o nawierzchni z betonowych płyt drogowych typu PDTP ułożonych dwuśladowo. Cała inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego drogi publicznej.

Celem przedsięwzięcia jest przede wszystkim uporządkowanie ruchu oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu.

STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy odcinek znajduje się w województwie wielkopolskim, powiecie nowotomyskim, gminie Nowy Tomyśl w miejscowości Bukowiec ul. powstańców Wielkopolskich

Istniejący stan techniczny drogi jest bardzo zły, liczne ubytki i deformacje uniemożliwiają sprawne i komfortowe poruszanie się po drodze.

Wody opadowe z nawierzchni odprowadzane są powierzchniowo na przyległe tereny zielone chłonne.

STAN PROJEKTOWANY

Projektuje się zmianę nawierzchni istniejącej drogi gruntowej na drogę o nawierzchni z brukowej kostki betonowej w obrębie skrzyżowań i poza skrzyżowaniami nawierzchnię wykonaną z drogowych płyt betonowych PDTP ułożonych w technologii dwóch śladów.

1. Dane techniczne

- szerokość drogi : 5,0m
- pochylenie poprzeczne : 2%
- pobocze : 1,0m

2. Droga w planie.

Przebieg drogi w terenie (punkty charakterystyczne) należy dostosować do istniejącej nawierzchni jezdni oraz do istniejących chodników.

3. Nawierzchnia w profilu podłużnym i poprzecznym, odwodnienie

Projektowane nawierzchnie będą miały pochylenie poprzeczne 2% skierowane w stronę jezdni. Pochylenie podłużne należy dostosować do istniejącego pochylenia jezdni.

4. Nawierzchnia w przekroju normalnym.

W zakresie konstrukcji projektuje się następujący układ warstw nawierzchni (zgodnie z przekrojami normalnymi):

Nawierzchnia drogi z płyt PDTP

- nawierzchnia z płyt PDTP 120x80x16 ułożonych w dwóch śladach, gr. 16cm
- nawierzchnia z płyt ażurowych typu MEBA 60x40x8, gr. 8cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. 15/23cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Istn. podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. min. 10cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Istn. warstwa filtracyjna z piasku średniego, żwiru lub pospółki; gr. zmienna, min. 10cm
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

Nawierzchnia wjazdu na DW 305

- Warstwa ścieralna z brukowej kostki betonowej gr. 8cm
- podsypka cem-piasek 1:3 gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. 20cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Istn. podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (kruszywo łamane ze skały litej), gr. min. 20cm, zagęszczona do $I_s \geq 1,0$;
- Istn. warstwa filtracyjna z piasku średniego, żwiru lub pospółki; gr. zmienna, min. 15cm
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

Nawierzchnia poboczy

- Warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63mm; gr. 20cm zagęszczone do $I_s \geq 1,0$
- Warstwa filtracyjna z piasku średn. żwiru lub pospółki; gr. 20cm zagęszczone do $I_s \geq 0,98$;
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istn. zagęszczona do $I_s \geq 0,97$;

5. Odwodnienie

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W związku z przebudową ul. Powstańców Wielkopolskich sposób odprowadzania wody nie ulegnie zmianie, odprowadzana będzie na przyległe tereny zielone i do istn. rowu za pomocą spadków poprzecznych oraz podłużnych drogi.

6. Sieci i urządzenia obce w obszarze robót.

Projektowane rozwiązania uwzględniają lokalizację i przebieg istniejących sieci w obszarze robót. Urządzenia obce zlokalizowane w obrębie projektowanych nawierzchni, lub w ich małej odległości wyregulować wysokościowo do poziomu nawierzchni.

ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU NA OTOCZENIE

Zgodnie z art.3 p. 20 ustawy z 7 Lipca 1994 Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r. Poz. 1409) obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza teren działek objętych opracowaniem. Numery działek: 163/23, 170/2, 171/6, 210/4, 211/3, 214/16, 214/22 obr. 0003, j. ewid 301504_5

OCHRONA KONSERWATORSKA

Stosując się do ogólnie przyjętych zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej należy o wszystkich odkrytych w czasie prac ziemnych przedmiotach zabytkowych należy zawiadomić Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

TERENY GÓRNICZE

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach obszaru górniczego ani nie znajduje się na terenach szkód górniczych.

OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja znajduje się poza terenami podlegającymi ochronie oraz poza korytarzami ekologicznymi. Inwestycja nie znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu, ani na terenach Natura 2000.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa dul. Powstańców Wlkp. w Bukowcu					
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1	0126-01	spycharek			
	SST poz.4	grubość warszy 30 cm ; $S = 515 + 1090 + 390 + 70 + 735 \cdot 2 \cdot 1 = 2065 + 1470 = 3535 \text{m}^2$ Krotność = 2 3535	m ²	3 535,000	
				RAZEM	3 535,000
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym			
	SST poz.2	0,45	km	0,450	
				RAZEM	0,450
2		Roboty ziemne			
3	KNR 2-01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej sze-	m ²		
d.2	0101-03	rokości jezdni i chodników $S = 515 + 1090 + 390 + 70 = 2065 \text{m}^2$ 2065	m ²	2 065,000	
				RAZEM	2 065,000
4	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie	m ³		
d.2	0235-01	kat. I-II -			
	SST poz.7	koryto drogi w nasypie $V = 2065 \times 0,10 = 206,5 \text{m}^3 = \sim 207 \text{m}^3$ 207	m ³	207,000	
				RAZEM	207,000
5	KNR 2-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II-	m ³		
d.2	0314-01	wykonanie poboczy z ziemi leżącej na odkładzie gr 26cm			
	SST poz.7	(Pobocza) obmiar według zestawienia $L = 2 \times 375 = 750 \text{ m}$ $750 \cdot 1,0 \cdot 0,2$	m ³	150,000	
				RAZEM	150,000
3		Podbudowy + Nawierzchnie			
6	KNR 2-01	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
d.3	0104-03	Warstwa filtracyjna z piasku, żwiu lub pospółki gr. 15cm $S = 515 + 1090 + 390 + 70 = 2065 \text{m}^2$ Przyjęto współczynnik uwzględniający grubość i głębokość warstwy $k = 1,18$ Krotność = 1,5 1090	m ²	1 090,000	
				RAZEM	1 090,000
		Mnożnik obmiaru		*1,18	1 286,200
7	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po	m ²		
d.3	0204-03	zagęszczeniu 10 cm Podbudowa z kruszywa łamanego (kirińca) fr. 0 - 31,5 mm i gr. 15 cm Przyjęto współczynnik zwiększający uwzględniający grubość warstwy = 1,11 $S = 515 + 1090 + 390 + 70 = 2065 \text{m}^2$ Krotność = 1,5 2065	m ²	2 065,000	
				RAZEM	2 065,000
		Mnożnik obmiaru		*1,11	2 292,150
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych PDTP o grubości 16 cm z wypeł-	m ²		
d.3	0309-06 -	nieniem spoin piaskiem			
	analogia	$P = 319 \times 2 \times 0,8 = 510,4 = \sim 515 \text{m}^2$ 515	m ²	515,000	
				RAZEM	515,000
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 12 cm z	m ²		
d.3	0309-05 -	wypełnieniem spoin piaskiem			
	analogia	Płyty azurowe Meba o wym. 60x40x8cm $M = 1090 \text{m}^2$ 1090	m ²	1 090,000	
				RAZEM	1 090,000
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po	m ²		
d.3	0204-05	zagęszczeniu 7 cm Warstwa tłucznia pod płyty MEBA gr. 8cm 1090	m ²	1 090,000	
				RAZEM	1 090,000
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy	m ²		
d.3	0204-06	1 cm grubości po zagęszczeniu Warstwa tłucznia pod płyty MEBA 1090	m ²	1 090,000	
				RAZEM	1 090,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.3	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm Wypełnienie tłuczniem przestrzeni wewnątrz kraty płyty MEBA . Grubość płyty 8cm $S = 1090 \times 0,5 = 545 \text{ m}^2$ 545	m^2 m^2	 545,000	
				RAZEM	545,000
13 d.3	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm Podbudowa z tłucznia warstwa dolna pod nawierzchnię z kostki bet. gr. warstwy 8cm $S = 390 + 67 = 457 \text{ m}^2 \approx 460 \text{ m}^2$ 460	m^2 m^2	 460,000	
		Mnożnik obmiaru		RAZEM *0,8	460,000 368,000
14 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej Nawierzchnia z kostki bet. gr. 8cm (zjazdy publ. + pobocze utw.) $P = 390 + 67 = 457 \approx 460 \text{ m}^2$ 460	m^2 m^2	 460,000	
				RAZEM	460,000
15 d.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Pod krawężniki ułożone na płask na połączeniu drogi z płytami betonowymi na pocztku $V = 5 \times 0,3 \times 0,1 = 0,15 \text{ m}^3$ 0,15	m^3 m^3	 0,150	
				RAZEM	0,150
16 d.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Krawężniki ułożone na płask na połączeniu drogi z płytami betonowymi na pocztku 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $L = 870 \text{ m}$ 470	m m	 470,000	
				RAZEM	470,000
18 d.3	KNR 2-31 0402-04 - analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Ława pod obrzeża z oporem $V = 0,04 \times 470 = 18,8 \approx 19,0 \text{ m}^3$ 19	m^3 m^3	 19,000	
				RAZEM	19,000
4	Rowy				
19 d.4	KNR 2-01 0226-01 SST poz.10	Wykopy rowów i kanałów meliorac. oraz wykopy przy regulacji rzek wykon. ko-parkami zgarniakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II Wykonanie płytkich rowów tzw. muld gł dok. 20cm $R v = 365 \times 2 \times 0,12 = 87,6 \approx 90 \text{ m}^3$ 90	m^3 m^3	 90,000	
				RAZEM	90,000
20 d.4	KNR 2-01 0229-01 SST poz.10	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II 90	m^3 m^3	 90,000	
				RAZEM	90,000
5	Oznakowanie pionowe i poziome				
21 d.5	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.5	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000