

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa drogi powiatowej nr 1512G w m. Bładzikowo w zakresie wykonania chodnika.

1. Cel i zakres opracowania

Celem inwestycji jest poprawa stanu bezpieczeństwa pieszych poruszających się w pasie drogi powiatowej nr 1512G w m. Bładzikowo w zakresie wykonania chodnika. Projektowany chodnik usprawni istniejący układ ciągu pieszego. Opracowanie obejmuje wykonanie odcinka nawierzchni chodnika łącznej długości 264,4 m o szerokości 2 m wraz z zjazdami na posesję.

Teren inwestycji pod chodnik, położony jest w miejscowości m. w Bładzikowo na terenie Gminy Puck. Zabudowa istniejąca jednorodzinna typu siedliskowego. Nawierzchnia drogi bitumiczna i płyt "IOMB" szerokości od 5,2m do 6,5m o przekroju drogowym.

Istniejące uzbrojenie podziemne to kable energetyczne, teletechniczne i sieć wodociągowa.

Rozwiązanie projektowe przyjęto zgodnie z zaleceniami Inwestora.

Zaprojektowano nawierzchnię chodnika o szerokości 2m i 1,5m oraz zjazdów z kostki betonowej kolorowej. Sytuacyjnie dopasowano do linii granicznych oraz istniejących ogrodzeń. Dojazd do posesji przewiduje się przez zjazdy bramowe.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla pieszych zaprojektowano przejścia dla pieszych.

Odwodnienie powierzchniowe chodnika ze skierowaniem wód opadowych przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych na teren pasa drogowego i działki będący pod Zarządem Dróg dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego. Zakres odwodnienia pozostaje dotychczasowy. Projekt przewiduje odmulenie istniejących rowów na głębokość do 30 cm warstwy zdejmowanej osadu.

2. Roboty ziemne:

Roboty ziemne wiążą się ze zdjęciem ziemi roślinnej, wykonaniem koryta w gruncie kat. III oraz wykonaniu humusowania. W rejonie uzbrojenia prace prowadzić ręcznie. Podłoże gruntowe pod nawierzchnią chodnikową winno być zagęszczane do wskaźnika $w_z=0,97$, a pod nawierzchnią zjazdu na głębokość 0,5m od spodu konstrukcji do $w_z=1,0$. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205.

3.. Konstrukcja:

a/ Zjazdy

Przyjęto następującą konstrukcję:

- 8cm - kostka betonowa wibroprasowana kolorowa

- 3cm - podsypka cementowo piaskowa 1:4

- 15cm - podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C ? $R > 6$ Mpa

- 15cm - w/wa z kruszywa niezwiązane CNR o $k_{10} > 8$ m/dobę i $CBR > 20\%$

Ograniczenie nawierzchni krawężnikiem beton. 12x25cm ułożonego na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grub. 5cm i ławie betonowej o wym. 0,35x0,15m i oporem o wym. 0,15x0,20m. Beton C 12/15. Krawężnik wtopiony.

Na styku projektowanej nawierzchni zjazdów z drogą powiatową należy wykonać krawężnik wystający o świetle 3cm. Ubytki powstałe podczas montażu krawężnika w istniejącej nawierzchni drogi powiatowej wykonać z betonu asfaltowego z wytwórni mas na gorąco

b/ Chodnik.

Przyjęto następującą konstrukcję chodników:

- kostka betonowa szara - gr. 8cm

- podsypka cementowo piaskowa 1:4 - gr. 3cm

- podbudowa z kruszywa niezwiązanego C90/3 - gr. 10cm

- kruszywo o $k_{10}=8$ m/dobę (piasek gruby/pospółka) Cn - gr. 10cm

Ograniczenie nawierzchni obrzeżem betonowym 8x30cm ułożonego na podsypce piaskowej gr. 5cm.

d/ Humusowanie skarp z obsianiem mieszanką traw - 10cm

4. Powierzchnie:

- zjazdy 262,7 m²

- chodnik 460 m²

Przedmiar Robót

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa drogi powiatowej nr 1512G w m.Bładzikowo w zakresie wykonania chodnika.					
1		Roboty Przygotowawcze			
1	KNR 2-01	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	km		
d.1	0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równin- nym 0.26	km	0.26	
				RAZEM	0.26
2	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i	m		
d.1	0813-03	ławie betonowej wraz z transportem materiału do utylizacji			
	kalk. włas- na				
	20		m	20.00	
				RAZEM	20.00
3	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej z wywozem do utylizacji	m		
d.1	0814-02		m	6.00	
	6			RAZEM	6.00
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na	m ²		
d.1	0806-02	podsypce piaskowej	m ²	10.00	
	10			RAZEM	10.00
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz	m ²		
d.1	0810-02	z transportem do utylizacji	m ²	35.00	
	35			RAZEM	35.00
6		Rozebranie nawierzchni z płyt otworowych żelbetonowych wraz z podbudową z trans- portem na składowisko	m ²		
d.1	kalk. włas- na		m ²	22.00	
	22			RAZEM	22.00
7		Rozebranie nawierzchni z płyt otworowych żelbetonowych wraz z podbudową z trans- portem dna składowisko	m ²		
d.1	kalk. włas- na		m ²	84.00	
	84			RAZEM	84.00
8	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubo- ści 9 cm z wywozem materiału z rozbiórki do utylizacji	m ²		
d.1	0803-03		m ²	70.00	
	70			RAZEM	70.00
9	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1	1406-03		szt.	1.00	
	1			RAZEM	1.00
10	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
d.1	1406-05		szt.	1.00	
	1			RAZEM	1.00
11	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1	1406-04		szt.	8.00	
	8			RAZEM	8.00
2		Roboty ziemne			
12	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w gruncie kat.I-II z	m ³		
d.2	0210-01	transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 2 km. 395*0,1+460*0,3+262,7*0,4=279,6 279.6	m ³	279.60	
				RAZEM	279.60
13	KNR 2-31	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
d.2	1403-06		m	73.00	
	73			RAZEM	73.00
14	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m ²		
d.2	0510-01		m ²	395.00	
	395			RAZEM	395.00
3		Podbudowy			
15	KNR 2-31	PODBUDOWY	m ²		
d.3	0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-IV 444,1+262,7 706.8	m ²	706.80	
				RAZEM	706.80
16	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa niezwiązane C NR - warstwa o grubości po zagęszcze- niu 15 cm - zjazdu	m ²		
d.3	0114-01		m ²	262.70	
	262.7			RAZEM	262.70

Przedmiar Robót

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31 d.3 0109-03	Podbudowa betonowa C 3/4 10 bez dylatacji 6-9Mpa- grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy 163.5	m ² m ²	 163.50	
				RAZEM	163.50
18	KNR 2-31 d.3 0109-03	Podbudowa betonowa C 3/4 bez dylatacji 6-9Mpa- grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - zjazdy na drogi boczne działki nr 41/25 i 41/3 99.2	m ² m ²	 99.20	
				RAZEM	99.20
19	KNR 2-31 d.3 0114-01	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C NR - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - chodniki 460	m ² m ²	 460.00	
				RAZEM	460.00
20	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C 90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 460	m ² m ²	 460.00	
				RAZEM	460.00
4		Elementy ulic			
21	KNR 2-31 d.4 0403-05	Jezdnia i zjazdy. Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 237	m m	 237.00	
				RAZEM	237.00
22	KNR 2-31 d.4 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 183	m m	 183.00	
				RAZEM	183.00
23	KNR 2-31 d.4 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 420*0,0825= 34,7 m3 34.7	m ³ m ³	 34.70	
				RAZEM	34.70
24	KNR 2-31 d.4 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 269	m m	 269.00	
				RAZEM	269.00
5		Nawierzchnie			
25	KNR 2-31 d.5 0108-01	Odtworzenie nawierzchni przy krawężniku z mieszanki mineralno asfaltowej AC 11S - t rozłożenie mieszanki ręcznie 53m ² *0,1*2,5=13,3 t 13.3	t t	 13.30	
				RAZEM	13.30
26	KNR 2-31 d.5 0511-03	Zjazdy - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka kolorowa. 262.7	m ² m ²	 262.70	
				RAZEM	262.70
27	KNR 2-31 d.5 0511-03	Chodniki. Nawierzchnie z kostki brukowej betonowe szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 460	m ² m ²	 460.00	
				RAZEM	460.00
6		Oznakowanie			
28	KNR 2-31 d.6 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR 2-31 d.6 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m ² 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNR 2-31 d.6 0706-01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową 9	m ² m ²	 9.00	
				RAZEM	9.00