

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

branża drogowa

Projekt modernizacji chodnika przy ulicy Osiedlowej

na działkach o nr ewid. : 393/10

A) PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

B) PROJEKT ARCHITEKTONICZNY – BUDOWLANY

Inwestor: Gmina Łączna
Kamionki 60
26-140 Łączna

Projektant:

Adam Sadłowski

nr upr. KL 100/86

Opracowujący:

Piotr Ziółkowski

Sprawdzający:

Jerzy Morawski

nr upr. KL 227/91

mgr inż. ADAM SADŁOWSKI
specjalista
ul. ... 00
27-4 ...
upr. wyk. nr ... 11-14/85
upr. proj. nr KL-100/86



Data opracowania : luty 2009

Spis zawartości opracowania:

A – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
Część opisowa :	
Część opisowa projektu zagospodarowania terenu	4
Część rysunkowa	
Projekt zagospodarowania terenu (rys 01)	5
B – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	6
Część opisowa :	
Opis techniczny	7 - 8
Przedmiar robót	9 - 10
Część rysunkowa	
Przekrój konstrukcyjne (rys 02)	11
C – POZOSTAŁE DOKUMENTY	12
Kserokopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do regionalnej izby inżynierów budownictwa projektanta i sprawdzającego	13 - 16
Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia	17 - 22

Projekt zawiera **22** strony ponumerowane.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERNU

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja chodnika oraz placu do parkowania samochodów przy ulicy Osiedlowej w miejscowości Łączna.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W chwili obecnej piesi poruszają się chodnikiem wykonanym z płyt betonowych. Obiekt jest w bardzo złym stanie technicznym. Nawierzchnia placu do parkowanie jest również w bardzo złym stanie technicznym.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się chodnik zlokalizowany po obu stronach jezdni o łącznej długości 350 m. oraz szerokości 1,50 m. Projektuje się zastąpienie płyt betonowych kostką brukową koloru szarego. Nie przewiduje się zmiany zagospodarowania terenu – jedynie zastąpienie zużytych nawierzchni nowymi.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Pow. Modernizowanych chodników	-	525,3 m ² .
Pow. modernizowanych miejsc dla postoju samochodów	-	85,4 m ² .

mgr inż. ADAM SADŁOWSKI
spec. bud. dróg i ulic
ul. Prusa 5, 62-500
27-400 Osławiec Św.
upr. wyk. nr UAN IV/16g 8386-11-14/85
upr. proj. nr KL-100/86

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o umowę między Wójtem Gminy Łączna a Przedsiębiorstwem Robót Instalacyjnych Włodzimierz Ziółkowski Kielce, ul. M. Strasza 15/5.

2. Projekt opracowano w oparciu o

- mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:1000
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz 1133);
- rozporządzenie ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43 poz. 340 ze zmianami);

3. Stan istniejący

Istniejący chodnik jest w bardzo złym stanie technicznym – wykonany jest z popękanych płyt betonowych.

4. Rozwiązania sytuacyjne

Projektuje się modernizację chodnika szerokości 1,50 m zlokalizowanego bezpośrednio przy drodze na działce o numerze: 393/10. Krawężdzie projektowanego chodnika pokrywają się w całości z krawężnikami istniejącego. Opracowanie obejmuje również renowację nawierzchni placu przeznaczonego do parkowania samochodów.

Przy miejscach postojowych istniejącą drogę z nowymi miejscami postojowymi połączyć poprzez ułożenie krawężnika betonowego „na płasko” na ławie betonowej.

5. Rozwiązania wysokościowe

Nie przewiduje się żadnych zmian w stosunku do sytuacji istniejącej. Chodnik przy połączeniu z placem postojowym wypłyć tak, aby rzędna chodnika odpowiadała rzędnej placu

6. Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcja chodnika:

- kostka betonowa, kolor szary – gr. 6 cm
- podsypka cementowo – piaskowa – gr. 15 cm

Konstrukcja placu postojowego:

- kostka betonowa – kolor szary – gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa – gr. 5 cm
- podsypka z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – warstwa górna – gr. 8 cm
- podsypka z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – warstwa dolna – gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku – gr. 10 cm
- grunt rodzimy

Przekroje konstrukcyjne przez chodnik i miejsca postojowe przedstawiono na rysunku nr 2.

7. Odwodnienie

Odwodnienie chodników oraz miejsc postojowych jest zapewnione przez nadanie dwuprocentowego spadku w kierunku istniejącej jezdni.

8. Roboty ziemne

Poniżej przedstawiono obliczenie ilości robót ziemnych

Wykopy niezbędne do wykonania chodnika:

$$F * h = 525,3 \text{ m}^2 * 0,2\text{m} = 105,6 \text{ m}^3$$

$$\text{dodatek na wykop pod ławy} = L * F\lambda = 350 \text{ m} * 0,08 \text{ m}^2 = 28 \text{ m}^3$$

Wykopy niezbędne do wykonania placu postojowego:

$$F * h = 85,4 \text{ m}^2 * 0,46\text{m} = 39,3 \text{ m}^3.$$

$$\text{W sumie: } 105,6 + 28 + 39,3 = 172,9 \text{ m}^3.$$

9. Zieleń

Podczas prac związanych z modernizacją nawierzchni chodnika część trawników przy chodniku może zostać zniszczona, po zakończeniu robót należy przywrócić do stanu sprzed modernizacji.

mgr inż. ADAM SADOWSKI
spec. bud. i inż. drog. i inż. ulic
ul. Prusa 27-400, 525-300
27-400, 525-300 Sw.
upr. wyk. nr UAN. IV Og 5386-11-14/85
upr. pro! nr KL-100/86

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja chodnika przy ulicy Osiedlowej w Łącznej					
1 4510000-8 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym	km	0.195	
		0.195			
				RAZEM	0.195
2 45233222-1 ROBOTY DROGOWE W ZAKRESIE CHODNIKÓW I PARKINGÓW					
2.1 45112100-6 ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE					
2	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładow-	m ³		
d.2.	0301-02	czymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)			
1		30% ogółu robót ziemnych.	m ³	51.870	
		172.9*0.3			
				RAZEM	51.870
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w	m ³		
d.2.	0202-02	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1			
1		km. 70% ogółu robót ziemnych.	m ³	121.030	
		172.9*0.7			
				RAZEM	121.030
2.2 45233222-1 CHODNIKI					
4	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.2.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
2		525.3	m ²	525.300	
				RAZEM	525.300
5	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po	m ²		
d.2.	0105-01	zagęszczeniu			
2		525.3	m ²	525.300	
				RAZEM	525.300
6	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm gru-	m ²		
d.2.	0105-02	bość warstwy po zagęszczeniu			
2		Krotność = 12	m ²	525.300	
		525.3			
				RAZEM	525.300
7	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypeł-	m		
d.2.	0407-02	nieniem spoin piaskiem			
2		355	m	355.000	
				RAZEM	355.000
8	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce pias-	m ²		
d.2.	0511-01	kowej			
2		525.3	m ²	525.300	
				RAZEM	525.300
9	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.2.	0402-04				
2		(0.35*0.15+0.15*0.20)*356	m ³	29.370	
				RAZEM	29.370
10	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej	m		
d.2.	0403-03	z oporem			
2		356	m	356.000	
				RAZEM	356.000
2.3 45233200-1 PARKING					
11	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.2.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
3		85.4	m ²	85.400	
				RAZEM	85.400
12	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po	m ²		
d.2.	0105-01	zagęszczeniu			
3		85.4	m ²	85.400	
				RAZEM	85.400
13	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm gru-	m ²		
d.2.	0105-02	bość warstwy po zagęszczeniu			
3		Krotność = 7	m ²	85.400	
		85.4			
				RAZEM	85.400
14	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po	m ²		
d.2.	0204-03	zagęszczeniu 10 cm			
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		85.4	m ²	85.400	
				RAZEM	85.400
15 d.2. 3	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 85.4	m ² m ²	 85.400	
				RAZEM	85.400
16 d.2. 3	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 85.4	m ² m ²	 85.400	
				RAZEM	85.400
17 d.2. 3	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu 85.4	m ² m ²	 85.400	
				RAZEM	85.400
18 d.2. 3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 85.4	m ² m ²	 85.400	
				RAZEM	85.400
19 d.2. 3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 85.4	m ² m ²	 85.400	
				RAZEM	85.400
20 d.2. 3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 85.4	m ² m ²	 85.400	
				RAZEM	85.400
21 d.2. 3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (0.35*0.15+0.2*0.15)*28.6	m ³ m ³	 2.360	
				RAZEM	2.360
22 d.2. 3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem 28.6	m m	 28.600	
				RAZEM	28.600
23 d.2. 3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła pod krawężnik ułożony "na płasko" 0.2*0.3*20.1	m ³ m ³	 1.206	
				RAZEM	1.206
24 d.2. 3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm ułożone "na płasko" na ławie betonowej. 20.1	m m	 20.100	
				RAZEM	20.100