

TEMAT: **ODBUDOWA UL. ZIELONEJ w STRONIU ŚL.
Część II**

ADRES: **Stronie Śląskie – ul. Zielona**

STADIUM: **PROJEKT
BUDOWLANY**

INWESTOR: **GMINA STRONIE ŚLĄSKIE**

PROJEKTANT: **inż. Aleksander Stefaniszyn**

Egz. nr 1

Lipiec 2011 r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Oświadczenie Projektanta
4. Opis techniczny
5. Karta pomiarów polowych
6. Przedmiar robót
7. Ślepy kosztorys
8. Rysunek nr 1 – Plan sytuacyjny
9. Rysunek nr 2 – Przekroje konstrukcyjne

Boguszyn, 24 lipca 2011 r.

inż. Aleksander Stefaniszyn
57-300 Boguszyn 18

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z zapisem art. 20, pkt. 4 Prawa Budowlanego niniejszym oświadczam, że projekt odbudowy ul. Zielonej w Stroniu Śląskim na odcinku od skrzyżowania z ul. Mickiewicza do skrzyżowania z ul. Nadbrzeżną o łącznej długości 0,619 km został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Dokumentacja projektowa na odbudowę ul. Zielonej została sporządzona na zamówienie Inwestora, którym jest Gmina Stronie Śląskie. Podstawą do wykonania niniejszego projektu były:

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie [1].
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach [2].
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa obszaru objętego dokumentacją w skali 1 : 500
4. Uzupełniające pomiary terenowe wykonane staraniem Projektanta.

2. Zakres opracowania

Projekt odbudowy obejmuje odnogę ciągu zasadniczego ul. Zielonej przy budynku nr 5. Zakres ten jest widoczny na planie orientacyjnym w skali 1 : 5.000 załączonym wchodzącym w skład dokumentacji projektowej (Rys. nr 1).

3. Projektowane roboty

3.1. Zasady ogólne

Życzeniem Inwestora było zaprojektowanie wymiany nawierzchni na jezdni i stanowiskach postojowych – tam, gdzie uzasadnia to ich stan techniczny. Ponadto należało zapewnić możliwie dużą ilość stanowisk postojowych – obecnie widoczny jest ich znaczny deficyt w tym rejonie.

Przyjęto założenie, że stanowiska postojowe oraz chodniki będą mieć nawierzchnię z kostki betonowej, natomiast jezdnie – nawierzchnię bitumiczną.

3.2. Odnoga od ul. Zielonej przy budynku nr 5

Odnoga ul. Zielonej biegnie przy budynku nr 5 stanowi dojazd do miejsc postojowych. Jezdnia ma nawierzchnię bitumiczną w stanie bardzo złym – liczne są ubytki, deformacje i wykruszenia. Również krawężniki betonowe są pozapadane i wykruszone. W jezdni są wpusty uliczne kanalizacji deszczowej (pokazane na planie sytuacyjnym jako czarne punkty) oraz studnie rewizyjne. Po jej lewej stronie są miejsca postojowe które mają nawierzchnię bitumiczną w stanie złym.

Projekt zakłada wymianę nawierzchni jezdni i placu manewrowo-postojowym, jak również wygospodarowanie możliwie największej ilości stanowisk postojowych. Zaprojektowano 14 stanowisk postojowych 2,50 m x 5,00 m i 1 stanowisko dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60 m x 5,00 m

W związku z tym konieczny będzie do wykonania następujący zakres robót:

- sfrezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni, placu postojowo-manewrowego z nadaniem odpowiednich pochyleń podłużnych i poprzecznych oraz zapewnieniem właściwej równości. Średnia grubość frezowania – 10 cm;
- rozbiórka krawężników betonowych oraz obrzeży;

- wykop koryta pod poszerzenie placu postojowo-manewrowego
- ustawienie krawężników betonowych 15/30 i oporników betonowych 12/25 na ławie betonowej z oporem;
- ułożenie warstwy mrozochronnej o grubości 15 cm z piasku na poszerzeniu;
- ułożenie na poszerzeniu podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm;
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej – na stanowiskach postojowych oraz chodniku;
- regulacja pionowa studni rewizyjnych i wpustów ulicznych;
- ułożenie warstwy wiążącej z BA 0/20 grubości 5 cm po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu podłoża lepiszczem w ilości 0,5 kg asfaltu/m²;
- ułożenie warstwy ścieralnej z BA 0/12 grubości 4 cm po uprzednim oczyszczeniu i skropieniu podłoża lepiszczem w ilości 0,2 kg asfaltu/m²;
- oznakowanie grubowarstwowe stanowisk postojowych wykonane wg [2].

Wzdłuż budynku nr 3 zaprojektowano chodnik dojściowy do stanowisk postojowych .

Przewidziano przełożenie części istniejącego chodnika i wykonanie nowej nawierzchni przy jednoczesnym zwiększeniu szerokości chodnika do 2,00 m. W związku z tym zaprojektowano następujący zakres robót:

- rozbiórka obrzeży betonowych;
- ustawienie krawężników betonowych 15/30;
- wyrównanie podłoża kruszywem łamanym 0/31,5;
- ułożenie nawierzchni chodnika z kostki betonowej 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej.

3.3. Dobór i szczegóły konstrukcji nawierzchni

Dobór poszczególnych warstw konstrukcyjnych dla stanowisk postojowych oraz chodników dokonano na podstawie [1]. Układ warstw konstrukcyjnych dla stanowisk postojowych dla samochodów osobowych jest następujący:

- 8 cm – warstwa ścieralna – kostka betonowa;
- 2 – 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa;
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie;
- 15 cm – warstwa mrozochronna – piasek.

Dla chodników warstwa ścieralna i podsypka są identyczne. Może się okazać konieczne wyrównanie podłoża kruszywem łamanym 0/31,5, natomiast wykonywania podbudowy nie przewiduje się.

Jako obramowania stanowisk postojowych przewidziano użycie oporników betonowych 12/25, które będą ustawione niżej (w stosunku do nawierzchni) niż krawężniki. Do obramowań chodników, a także do odseparowania nawierzchni bitumicznej od kostki betonowej zaprojektowano obrzeża 6/20. Krawężniki 15/30 oraz oporniki należy ustawiać na ławach betonowych z oporem, natomiast obrzeża – na ławach betonowych zwykłych. Do wykonania ław należy użyć betonu B-10. Na rysunku nr 3 „Przekroje konstrukcyjne” pokazano szczegóły połączeń różnych rodzajów nawierzchni oraz projektowane typy obramowań.

Karta pomiarów polowych - część II

Stanowiska postojowe wzdłuż budynku przy ul. Zielonej 3

L.p.	Opis	J.m.	Ilość	Uwagi
1	Rozbiórka krawężników betonowych	mb	8	8 m do ponownego wbudow
2	Frezowanie nawierzchni - grub. 10 cm 25,0 x 5,0	m ²	125	(materiał do przekazania inwestorowi)
3	Rozbiórka obrzeży betonowych	mb	8	
4	Rozbiórka chodnika z kostki betonowej gr 8 cm 1,8 x 8,0 + 4,20 x 2,25	m ²	24	kostka do ponownego wbud.
5	Wykop koryta pod chodnik - grubość 25 cm 5,40 x 2,0	m ²	11	
6	Wykop koryta dla poszerzenia zatoki postojowej - grubość 40 cm (10+2) x 0,5 x 5,40	m ²	32	
7	Rozebranie nawierzchni betonowej gr 15 cm ((5,4x5,2+ 3,2x4,6))x0,15	m ³	6,4	
8	Ustawienie krawężników betonowych	mb	40	
9	Ustawienie obrzeży betonowych między zatoką postojową a jezdnią	mb	39	obrzeża wtopione
10	Warstwa mrozochronna z piasku 10 cm	m ²	11	
11	Warstwa mrozochronna z piasku 15 cm	m ²	32	
12	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - 8 cm	m ²	11	
13	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 - 15 cm	m ²	32	
14	Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm (rozbórkowej)	m ²	11	
15	Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm (nowej) 30x2+38,5x5,2	m ²	260	
16	Regulacja pionowa zasuwy	szt.	1	
17	Regulacja pionowa wpustu ulicznego	szt.	2	
18	Regulacja pionowa studni rewizyjnych	szt.	4	
19	Przebudowa boksu na wózki na jednorzędowy	kpl	1	
20	Oznakowanie grubowarstwowe stanowisk postojowych 14 x 5,2 x 0,12	m ²	8,7	

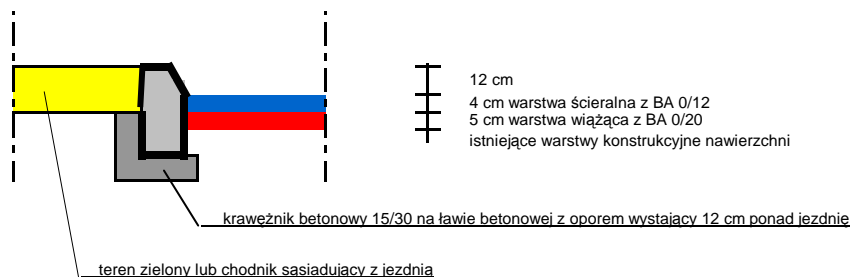
PRZEDMIAR ROBÓT

L.p.	Opis	J.m.	Ilość
1	Rozbiórka krawężników betonowych wraz z ławą	mb	8
2	Rozbiórka obrzeży betonowych	mb	8
3	Rozbiórka chodnika z kostki betonowej gr 8 cm	m ²	24
4	Rozbiórka nawierzchni z betonu gr 15 cm	m ³	7,35
5	Frezowanie nawierzchni bitumicznych - grub. 10 cm	m ²	125
6	Wykop koryta pod chodnik - grub. 25 cm	m ²	11
7	Wykop koryta na poszerzeniu - grub. 40 cm	m ²	32
8	Warstwa mrozochronna - grub. 10 cm	m ²	11
9	Warstwa mrozochronna - grub. 15 cm	m ²	32
10	Podbudowa z kruszywa łam. 0/63 na poszerzeniu - grub. 15 cm	m ²	11
11	Podbudowa z kruszywa łam. 0/63 na poszerzeniu - grub. 15 cm	m ²	32
12	Regulacja pionowa studni rewizyjnych	szt.	4
13	Regulacja pionowa zasuw	szt.	1
14	Regulacja pionowa wpustów ulicznych	szt.	2
15	Ustawienie krawężników bet. 15/30 na ławie bet. z oporem	mb	79
16	Nawierzchnia z kostki bet. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej (bez materiału - kostka z rozbiórki)	m ²	11
17	Nawierzchnia z kostki bet. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej	m ²	260
18	Oznakowanie grubowarstwowe stanowisk postojowych	m ²	8,7
19	Uporządkowanie, plantowanie terenu wokół terenu robót	m ²	6
20	Wywóz gruzu i ziemi na odległość do 4 km	m ³	21,85
21	Przebudowa boksu na wózki na jednorzędowy	kpl	1

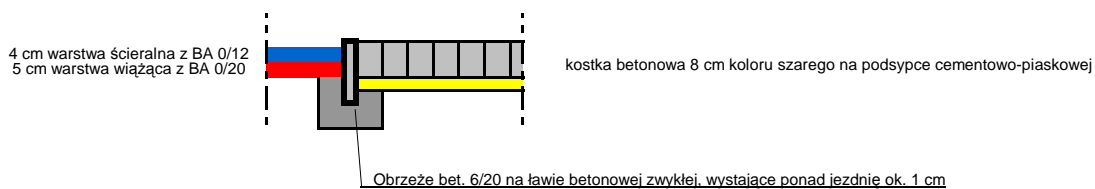
ŚLEPY KOSZTORYS - część II

L.p.	Nr ST	Opis	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1	01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych wraz z ławą	mb	8		
2	01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych	mb	8		
3	01.02.04	Rozbiórka chodnika z kostki betonowej gr 8 cm	m ²	24		
4	01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z betonu gr 15 cm	m ³	7,35		
5	05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznych - grub. 10 cm	m ²	125		
6	04.01.01	Wykop koryta pod chodnik - grub. 25 cm	m ²	11		
7	04.01.01	Wykop koryta na poszerzeniu - grub. 40 cm	m ²	32		
8	04.02.02	Warstwa mrozochronna - grub. 10 cm	m ²	11		
9	04.02.02	Warstwa mrozochronna - grub. 15 cm	m ²	32		
10	04.04.02	Podbudowa z kruszywa łam. 0/63 na poszerzeniu - grub. 15 cm	m ²	11		
11	04.04.02	Podbudowa z kruszywa łam. 0/63 na poszerzeniu - grub. 15 cm	m ²	32		
12	01.03.05	Regulacja pionowa studni rewizyjnych	szt.	4		
13	01.03.05	Regulacja pionowa zasuw	szt.	1		
14	01.03.05	Regulacja pionowa wpustów ulicznych	szt.	2		
15	08.01.01	Ustawienie krawężników bet. 15/30 na ławie bet. z oporem	mb	79		
16	08.02.02	Nawierzchnia z kostki bet.8 cm na podsypce cem.-piaskowej(bez materiału - kostka z rozbiórki)	m ²	11		
17	08.02.02	Nawierzchnia z kostki bet.8 cm na podsypce cem.-piaskowej	m ²	260		
18	07.01.01	Oznakowanie grubowarstwowe stanowisk postojowych	m ²	8,7		
19	06.03.01	Uporządkowanie, plantowanie terenu wokół terenu robót	m ²	6		
20	01.02.04	Wywóz gruzu i ziemi na odległość do 4 km	m ³	21,85		
21		Przebudowa boksu na wózki na jednorzędowy	kpl	1		
				Razem		

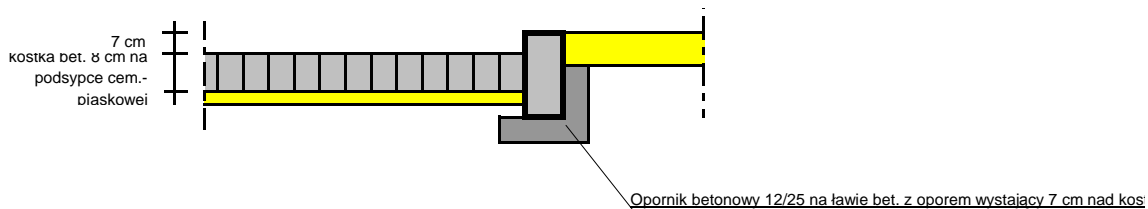
Połączenie jezdni z chodnikiem lub terenem zielonym



Połączenie jezdni ze stanowiskiem postojowym



Obramowanie stanowisk postojowych przy zieleńcu



Temat	Odbudowa ul. Zielonej w Stroniu Śl
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY
Rys. nr 3	Przekroje konstrukcyjne
Inwestor	Gmina Stronie Śląskie
Projektant	inż. Aleksander Stefaniszyn
Nr uprawn.	UAN.V-7432/3/221/94
Data	lipiec 2011 r.