

Inwestycja: Budowa parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej.

Zamawiający: Gmina Suszec
ul. Lipowa 1
43-267 Suszec

Temat: Projekt wykonawczy parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej.

Branża: Drogowa

Kod CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Projektował: Rudolf Nowak

Sprawdził: Barbara Porembska

**Opracowanie nr 6977
umowa nr SUS-8
Knurów, wrzesień 2006**



**Strona
koordynacyjna**

Nr archiwalny **6977**

Projekt skoordynowano z branżą	Pracownia		
		Imię i nazwisko kierownika	Podpis
Branża prowadząca : Drogowa		Mgr inż. Rudolf Nowak	
		Mgr inż. Barbara Poremska	
	zmiany		
Branża : Instalacyjna		Mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz	
		Mgr inż. Katarzyna Bober	
	zmiany		
Branża :		Mgr inż. Bolesław Roźniatowski	
		Inż. Andrzej Ziaja	
	zmiany		
Kierownik projektu : mgr inż. Przemysław Sokoła	6977 nr projektu		
		zmiany	

KLAUZULA NR 6977

Praca projektowa : **Projekt wykonawczy parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej.**

Branża : Drogowa

**Projekt wykonawczy parkingu przy Urzędzie Gminy
w Suszcu wraz z budową i przebudową drogi dojazdowej.**

.....
(nazwa i adres obiektu)

Składająca się z następujących części :

1. Opracowania nr 6977

została sprawdzona i uznana za sporządzoną prawidłowo, zgodnie z przepisami i może być skierowana do realizacji.

Uwagi : bez uwag

Sprawdzający:

mgr inż. Barbara Porembska

W/w dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, została wykonana zgodnie z zawartą umową i może być wykorzystana zgodnie z jej przeznaczeniem.

Kierownik Zespołu Sprawdzającego

mgr inż. Wiesław Krawet



Spis zawartości opracowania

I Część opisowa

1. Strona tytułowa
2. Strona koordynacyjna
3. Klauzula
4. Spis zawartości opracowania
5. Spis treści opisu technicznego
6. Opis techniczny

II Część rysunkowa

1. Plan sytuacyjno-wysokościowy6977.9.01
2. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni6977.3.02

III. Część kosztorysowa

1. Przedmiar robót 6977/P
2. Kosztorys inwestorski.....6977/K



Spis treści opisu technicznego

1.	Przedmiot opracowania.....	6
2.	Zakres opracowania	6
3.	Podstawa opracowania.....	6
4.	Opis stanu istniejącego	7
5.	Opis stanu projektowanego.....	8
5.1	Sytuacja.....	8
5.2	Konstrukcje nawierzchni	9
5.3	Pochylenia placów i jezdni	9
5.4	Odwodnienie	10
5.5	Roboty ziemne	10



Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany parkingu przy Urzędzie Gminy w Suszcu wraz z budową łącznika ul. Wyzwolenia – ul. Lipowa i przebudową drogi dojazdowej (ul. Lipowa).

2. Zakres opracowania

Projekt budowlany swym zakresem obejmuje:

- poszerzenie ulicy lipowej z zabudowaniem krawężnika,
- nowoprojektowany plac postojowy z drogami manewrowymi, miejscami parkingowymi, dojazdami,
- modernizację placu ze stanowiskami postojowymi przed frontem budynku Urzędu Gminy + chodnik,
- ciąg jezdny łączący ulicę Wyzwolenia z ulicą Lipową,

natomiast:

- przebudowa napowietrznej linii energetycznej z przestawieniem słupów (w tym oświetleniowych).
- kanalizację deszczową,
- wpusty uliczne z podłączeniem do projektowanej kanalizacji odwadniającej place i ciągi komunikacyjne (projektowane i istniejące),
- przebudowa istniejącego wodociągu stalowego na odcinku 100mb

ujęte są w oddzielnych opracowaniach w ramach kompleksowego przedsięwzięcia (proj. 6979 branża elektryczna i telekomunikacyjna proj. 6979 branża instalacyjna).

3. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- mapy sytuacyjno-wysokościowe 1:500.
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe uzupełniające przeprowadzone w dniach: 10.11.2005; 13.12.2005; 31.03.2006; 27.04.2006; 18.05.2006 r.



- uzgodnienia z Inwestorem dokonane w dniach 29.09.2005; 3.11.2005 (w terenie) 31.03.2006 r.
- Uzgodnienia branżowe na posiedzeniu ZUD z dnia 29.05.2006r nr 29/2006.
- Projekt budowlany nr 6705 obejmujący również kanalizację, przebudowę wodociągu, linii energetycznej i telekomunikacyjnej,
- dokumentacja geologiczna wykonana przez GEO-BUD Katowice (luty 2006),
- obowiązujące przepisy i normy Dz. Ust. nr 43/1999 Rozporządzenie w sprawie warunków techn. dotyczących dróg publicznych.

4. Opis stanu istniejącego

Przewidziana do modernizacji w sąsiedztwie Urzędu Gminy ulica Lipowa posiada nawierzchnię bitumiczną o szer. 3,2-3,7 m ograniczoną krawężnikami ulicznymi na odcinku od ul. Godźka do ul. Pszczyńskiej na dalszym odcinku bez ograniczeń. Plac postojowy przed wejściem do budynku Urzędu Gminy (przeznaczony do modernizacji) posiada również nawierzchnię bitumiczną (ograniczoną krawężnikami).

Teren po stronie południowo-zachodniej od w/w placu (przeznaczony pod miejsca postojowe) to teren porośnięty trawą częściowo drzewami w pasie bezpośrednio przylegającym do murka oporowego przy zjeździe do części podpiwniczonej budynku Urzędu Gminy.

Na tym terenie usytuowane jest szambo oraz placzyk gospodarczy (kontenery na odpady) z dojazdem.

Nawierzchnia placzyku z płyt betonowo chodnikowych 50x50 cm, dojazd z płyt betonowych sześciokątnych.

W/w placzyk z dojazdem i dojściem przeznacza się do rozbiórki.

Zarówno ulica Lipowa jak i plac w/w nie posiadają urządzeń odwadniających w postaci wpustów ulicznych, spływ wód opadowych odbywa się grawitacyjnie w sąsiadujący teren. Odwodnienie budynku Urzędu kierowane jest do istniejącej kanalizacji deszczowej

Przebiegające w przedmiotowym rejonie uzbrojenie to:

kanalizacja sanitarna, w/w kanalizacja deszczowa (odprowadzenia wód z rynien), kable energetyczne (eNN). Kabel telekomunikacyjny, linia energetyczna napowietrzna ze słupami



oświetleniowymi (wzdłuż ul. Lipowej). Konieczne przebudowy, zabezpieczenia zawarte są w projektach nr 6978, 6979.

Warunki gruntowo-wodne – dokumentacja geologiczna określa podłoże terenu jako dość jednorodne (nośne i małościśliwe gliny i ściśliwe namuły gliniaste). W sąsiedztwie obiektów kubaturowych ulic Wyzwolenia i Lipowej występują nasypy budowlane składające się z żużla przemieszanego z gruzem i piaskiem. W trakcie prac ziemnych nie wolno dopuścić do zawodnienia podłoża z uwagi na bardzo łatwo uplastyczniające się grunty gliniasto-pylaste pod wpływem zwiększonego zawilgocenia. Poziom wody gruntowej nie został nawiercony na gł. 2,0m pod terenem.

5. Opis stanu projektowanego

5.1 Sytuacja

Plac główny parkingowy o powierzchni ok. 0,16 ha (60 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych w tym 2 dla niepełnosprawnych) usytuowany będzie na pd-zach. od budynku Urzędu Gminy. Szerokość jezdni manewrowych 5,0-5,5 m, wymiary stanowisk postojowych 2,5 x 5,0 m (kilka stanowisk długości 4,5 m). Dojazd do w/w placu (również wyjazd) z ul. Lipowej poprzez plac usytuowany przed wejściem głównym do Urzędu Gminy. Istniejący w/w plac przed Urzędem Gminy będzie zmodernizowany – zaprojektowano szeroki chodnik 3,0 m (2,0 m przed nowozrealizowanymi schodami), 4 miejsca postojowe dla niepełnosprawnych 4x(3,6 x 5,0). Jezdnia manewrowa szerokości 5,0 m. Plac oddzielono od jezdni ulicy Lipowej pasem zieleni szer. 2,3 m.

W celu usprawnienia dojazdów do wcześniej opisanych placów od ul. Wyzwolenia poprawienia warunków w zakresie bezpieczeństwa na skrzyżowaniu ul. Pszczyńskiej – ul. Lipowej zaprojektowano ciąg komunikacyjny (łącznik ul. Wyzwolenia – Lipowa) długości 50 m szer. 5,0 m (z odnogą w kierunku posterunku dzielnicowych Policji dł. 20 m).

W/w ciąg komunikacyjny usytuowany będzie przez teren zieleni w pasie nie kolidującym z drzewami.



W związku z powyższymi projektowanymi przedsięwzięciami ujęto również w niniejszym projekcie poszerzenie ulicy Lipowej na odcinku ok. 100,0 m do szerokości 5,50 m.

5.2 Konstrukcje nawierzchni

Place postojowe z dojazdami zaprojektowano z kostki brukowej 8 cm na podsypce cem.-piaskowej na podbudowie 2 warstwowej z kruszywa kamiennego i warstwie odcinającej z piasku gruboziarnistego – łączna grubość konstrukcyjna 53 cm.

Konstrukcję nawierzchni przyjęto dla kategorii ruchu KR3 dla grupy nośności podłoża G1 przy czym warstwę odcinającą 12 cm potraktowano jako wymianę gruntu. Wskaźnik zagęszczenia podłoża winien charakteryzować się wielkością $I_s \geq 1,00$ (jak dla kategorii ruchu KR2) – w miejscach gdzie warunek ten nie jest spełniony należy przeprowadzić wymianę lub stabilizację gruntu.

Poszerzenie ul. Lipowej wykonane będzie z dwóch warstw asfaltobetonu (7+4 cm = 11 cm) tyle samo co kostka brukowa z podsypką cementowo-piaskową). Poszczególne pozostałe warstwy konstrukcyjne (podbudowy) jak dla jezdni i placów nowoprojektowanych. Chodniki (tak jak w ul. Wyzwolenia) z kostki brukowej 6 cm na kruszywie drobnym (kliniec) 10 cm i warstwie odcinającej z piasku 10 cm.

Szczegóły na rys. 6977.03.02.

Zaleca się wykonanie wzorków w nawierzchniach chodnikowych z kostki brukowej kolorowej podobnie jak w chodniku przy ulicy Wyzwolenia.

Na placach parkingowych zastosowana będzie również kostka brukowa kolorowa uzyskanie linii oddzielających poszczególne miejsca postojowe oraz powierzchnie stanowiące „pola martwe”. W części kosztorysowej przyjęto wykonanie nawierzchni chodnika z kostki szarej i kolorowej w proporcjach 75 %, 25 % dla placów 85 %, 19 %.

5.3 Pochylenia placów i jezdni

Spadki poprzeczne, podłużne (wzdłuż jezdni manewrowych) również po przekątnych na placach nie przekraczają maksymalnych dopuszczalnych w wahają się w granicach 0,8-



1,9 %, podłużne ciągi łączące ul. Lipową z Wyzwolenia 0,8-1,3 %, odnogi w kierunku apteki 0,5 %. Spadki poprzeczne 2 %.

5.4 Odwodnienie

Poprzez odpowiednie ukształtowanie nawierzchni zgodnie z wyżej opisanymi pochyleniami grawitacyjny spływ wód odbywał się będzie do wpustów ulicznych zaprojektowanych w ramach niniejszego opracowania w części instalacyjnej.

Powierzchnia odwadniana 3100 m² ilość wpustów ulicznych 9-średnio na jedną studzienkę ściekową 345 m².

5.5 Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych przewiduje się:

- zdjęcie humusu w miejscu nowoprojektowanego placu parkingowego oraz w pasie drogowym projektowanego łącznika ul. Wyzwolenia – ul. Lipowa,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w/w obiektów oraz pod warstwą konstrukcyjne nawierzchni przebudowywanych (przed Urzędem Gminy po rozbiórce istniejącej nawierzchni i w ulicy Lipowej w pasie 2,3-2,5 m – poszerzenie)
- plantowanie koryt pod konstrukcje jezdne i chodnikowe,
- formowanie nasypów ręcznie (pobocza placu, drogi, chodników),
- rozścielenie humusu w pasach zieleni (pobocza, wysepki) i obsianie trawą,

Głębokość korytowania pod plac parkingowy 10-30 cm (uśredniono 20 cm), pod drogą (łącznik) 10-20 cm (uśredniono 16 cm).

Prace związane z formowaniem poboczy z „urządzeniem” zieleni wykonane będą ręcznie, pozostałe mechanicznie i ręcznie w proporcjach: mechanicznie 75-85 % ręcznie 15%-25%.

Wyliczenia robót ziemnych zawierają poszczególne pozycje przedmiaru.