



PROJEKT WYKONAWCZY

*Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
Kod CPV: 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic*

INWESTOR: Miasto Rejowiec Fabryczny
ul. Lubelska 16
22-170 Rejowiec Fabryczny

OBIEKT: Remonty ulic w Rejowcu Fabrycznym

DZIAŁKI NR:
.....

BRANŻA: drogowa

Chełm dnia: marzec 2010 r.

"DROGMAT" Matusz Stanisław 22-100 Chełm ul. Synów Pułku 9/3			
<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Podpis</i>	<i>Pieczętka</i>
<i>Projektant</i>	mgr inż. Stanisław Matusz		

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Część opisowo-obliczeniowa		
Lp.	Nazwa załącznika	Ilość kart
1.	Opis techniczny	3
2.	Tabela wyrównania nawierzchni	6
3.	Zestawienie robót	1
4.	Informacja BIOZ	3
5.	Oświadczenia	1
Część rysunkowa		
Lp.	Nazwa załącznika	Ilość kart
1.	Orientacja	1
2.	Plan sytuacyjny w skali 1:1000	3
3.	Przekroje konstrukcyjne	1

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu ulic Chopina, Komunalna, Wschodnia, 22-Lipca, Słoneczna, B.Prusa w Rejowcu Fabrycznym

I. Podstawa opracowania

- umowa z Urzędem Miasta Rejowiec Fabryczny
- uzgodnienia ze zleceniodawcą
- mapy zasadnicze terenu w skali 1:1000 dostarczone przez zleceniodawcę
- rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- pomiary i badania w terenie wykonane przez zleceniobiorcę
- literatura fachowa

II. Stan istniejący

Przewidziane do remontu ulice należą do sieci dróg dojazdowych w Rejowcu Fabrycznym.

Nawierzchnia istniejąca z trylinki obramowana jest krawężnikami. Nawierzchnia posiada powierzchniowe deformacje i ubytki wymagające wyprofilowania.

W istniejącym pasie drogowym i jego otoczeniu znajdują się urządzenia uzbrojenia terenu takie jak: sieć wodociągowa, sieć gazowa, kable telefoniczne. Kanalizacja sanitarna oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne NN.

III. Opis planowanych robót

Usytuowanie odcinków ulic planowanych do wykonania robót remontowych przedstawiono w załączniku graficznym - „Orientacja”.

Roboty będą polegały na oczyszczeniu istniejącej nawierzchni, skropieniu jej asfaltem lub emulsją asfaltową, wyprofilowaniu nawierzchni w przekroju poprzecznym mieszanką betonu asfaltowego oraz tłucznem, ułożeniu nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Istniejące krawężniki stanowiące obramowanie jezdni winny być skorygowane wysokościowo do nowej warstwy jezdni z betonu asfaltowego. Lokalnie przewidziano wymianę krawężników na nowe. Na ulicy Chopina istniejący chodnik z płyt betonowych przewidziano do przełożenia poprzez rozebranie istniejącej nawierzchni z płyt, podniesienie wysokościowe obrzeży i krawężników, uzupełnienie podsypki piaskowej oraz ponowne ułożenie nawierzchni z płyt pochodzących z rozbiórki.

Pozostałe dane wyjściowe do projektowania na tym etapie są następujące:

- klasa techniczna drogi D
- szybkość projektowa 30 km/h
- kategoria ruchu KR1
- grupa nośności podłoża G – 3
- dopuszczalny nacisk osi pojazdów 100 kN
- pierwsza kategoria geotechniczna obiektu.

Powierzchnia łączna nawierzchni wynosi 3915,40 m².

1. Plan sytuacyjny

Na mapach zasadniczych w skali 1:1000 przedstawiono granice pasów drogowych ulic przewidzianych do remontów oraz oznaczono podstawowe cechy geometryczne jezdni. Zakres robót nawierzchniowych w zakresie jezdni i chodników oznaczono poprzez cieniowanie kolorami.

Szczegóły sytuacyjne projektowanego obiektu przedstawia załącznik „Plan sytuacyjny” wykonany na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000. Na planie sytuacyjnym przedstawiono oś drogi oraz krawędzie jej jezdni i korony drogi.

2. Przekroje normalne

Ulice przewidziane do remontów są drogami gminnymi klasy D o szerokościach jezdni 3,5 ÷ 5,0 m.

3. Konstrukcja jezdni

Celem robót remontowych jest wykonanie nowej warstwy jezdnej z betonu asfaltowego wraz z wyrównaniem istniejącej nawierzchni w profilu poprzecznym przy użyciu kruszywa i betonu asfaltowego. Krawężniki zaniżone i pochylone powinny być rozebrane i ustawione powtórnie tak, aby krawężnik wystawał 6 - 11 cm ponad krawędzią jezdni.

Konstrukcja jezdni przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z masy mineralno-bitumicznej betonu asfaltowego dla ruchu KR1 standard III wg PN-S-96025
- warstwa wyrównawcza z tłucznia lub betonu asfaltowego
- istniejąca konstrukcja jezdni

Ilość materiału na wyrównanie istniejących jezdni ulic przedstawiono w „Tabelach wyrównania”.

4. Profil podłużny

Nie przewiduje się istotnej korekty przebiegu jezdni remontowanych ulic w profilu podłużnym.

5. Skrzyżowania i zjazdy

Na istniejących zjazdach krawężnik winien być obniżony w obrębie nawierzchni zjazdu. Na ulicy Chopina na zjazdach w granicach pasa drogowego układa się warstwę jezdni z betonu asfaltowego.

6. Urządzenia obce

W otoczeniu pasa drogi występują następujące urządzenia obce:

- kable telekomunikacyjne
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

- sieć kanalizacji sanitarnej

Kolizje z urządzeniami obcymi nie występują. Włazy studni kanalizacji sanitarnej znajdujących się w jezdniach remontowanych ulic należy podnieść do poziomu nowej warstwy jezdnej.

7.Odwodnienie

Remont ulic nie spowoduje zmian w sposobie odwodnienia drogi i terenu.

8.Roboty ziemne

Liniowe roboty ziemne nie występują. W związku z regulacją wysokościową tj lokalnym podwyższaniem zaniżonych krawężników należy uzupełnić grunt za podwyższanymi krawężnikami wraz z jego ubiciem i wyprofilowaniem powierzchni. Przewiduje się dokop gruntu w ilości 32 m³.

Ze względu na proste warunki gruntowe, proste prace ziemne przebudowa drogi nie spowoduje zmian w środowisku gruntowym i wodnym otoczenia drogi tak w czasie robót jak i w okresie jej eksploatacji.

9. Organizacja ruchu

Nie wprowadza się zmian w organizacji ruchu.

Tabela wyrównania nawierzchni
ul.Komunalna

Lp.	LOKALIZ.	GRUBOŚĆ WYRÓWN.			ŚRED. GRUB. WYRÓWN.		
		L	O	P	ŁĄCZNIE	MASĄ	TŁUCZ.
1	km	cm	cm	cm	m	m	m
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+000	0	1	1,3	0,00825	0,00825	0
2	0+020	5,7	3	0	0,02925	0,02	0,00925
3	0+040	5	1,7	0	0,021	0,02	0,001
4	0+060	6,2	3,7	0	0,034	0,02	0,014
5	0+080	13,3		11,9	0,063	0,02	0,043
6	0+100	6	0	7,2	0,033	0,02	0,013
					0,1885	0,108	0,080

wyrównanie tłucznem: 6,86 m3

wyrównanie masą: 23,2 t

Tabela wyrownania nawierzchni
ul.Chopina

Lp.	LOKALIZ.	GRUBOŚĆ WYRÓWN.			ŚRED. GRUB. WYRÓWN.		
		L	O	P	ŁĄCZNIE	MASĄ	TŁUCZ.
	km	cm	cm	cm	m	m	m
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+000	0	10	11	0,0775	0,02	0,0575
2	0+020	8	13	10	0,11	0,02	0,09
3	0+030	18	21	19	0,1975	0,02	0,1775
4	0+040	9	10	4	0,0825	0,02	0,0625
5	0+060	0	2	2	0,015	0,015	0
6	0+080	0	3,5	2	0,0225	0,02	0,0025
7	0+100	0	1	3	0,0125	0,0125	0
8	0+120	1	1	0	0,0075	0,0075	0
9	0+140	0	2	1	0,0125	0,0125	0
10	0+160	1	5	0	0,0275	0,02	0,0075
11	0+180	4	5	0	0,035	0,02	0,015
12	0+199	0	2	0	0,01	0,01	0
					0,61	0,198	0,413

wyrównanie tłucznem: 33,11 m3

wyrównanie masą: 39,7 t

Tabela wyrównania nawierzchni
ul.22-Lipca

Lp.	LOKALIZ.	GRUBOŚĆ WYRÓWN.			ŚRED. GRUB. WYRÓWN.		
		L	O	P	ŁĄCZNIE	MASĄ	TŁUCZ.
1	2	cm	cm	cm	m	m	m
1	0+000	5,7	3,4	0	0,03125	0,02	0,01125
2	0+020	4,5	0	1,6	0,01525	0,01525	0
3	0+040	9,8	0	3,1	0,03225	0,02	0,01225
4	0+060	7,5	0	4,7	0,0305	0,02	0,0105
5	0+070	6	0	7,2	0,033	0,02	0,013
					0,14225	0,095	0,047

wyrównanie tłucznem: 2,22 m3

wyrównanie masą: 11,33 t

Tabela wyrównania nawierzchni
ul. Słoneczna

Lp.	LOKALIZ.	GRUBOŚĆ WYRÓWN.			ŚRED. GRUB. WYRÓWN.		
		L	O	P	ŁĄCZNIE	MASĄ	TŁUCZ.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+000	5,2	1,6	0	0,021	0,02	0,001
2	0+020	8,1	0	1,9	0,025	0,02	0,005
3	0+040	3,3	0,6	0	0,01125	0,01125	0
4	0+060	13,4	1	0	0,0385	0,02	0,0185
5	0+070	9,6	0,9	0	0,0285	0,02	0,0085
					0,12425	0,091	0,033

wyrównanie tłucznem: 1,64 m3

wyrównanie masą: 11,31 t

Tabela wyrownania nawierzchni
ul.B.Prusa

Lp.	LOKALIZ.	GRUBOŚĆ WYRÓWN.			ŚRED. GRUB. WYRÓWN.		
		L	O	P	ŁĄCZNIE	MASĄ	TŁUCZ.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0+000	0	0,9	1,8	0,009	0,009	0
2	0+020	1,8	0	3	0,012	0,012	0
3	0+040	2,8	0,4	0	0,009	0,009	0
4	0+060	6,2	4,6	0	0,0385	0,02	0,0185
5	0+072	4,8	5,1	0	0,0375	0,02	0,0175
					0,106	0,07	0,036

wyrównanie tłucznem: 1,87 m3

wyrównanie masą: 9,07 t

Tabela wyrównania nawierzchni
ul. Wschodnia

Lp.	LOKALIZ.	GRUBOŚĆ WYRÓWN.			ŚRED. GRUB. WYRÓWN.		
		L	O	P	ŁĄCZNIE	MASĄ	TŁUCZ.
1	2	cm	cm	cm	m	m	m
1	0+000	0	2,7	4	0,0235	0,02	0,0035
2	0+020	0	1,2	3,5	0,01475	0,01475	0
3	0+040	0	4	4,3	0,03075	0,02	0,01075
4	0+060	0	7,2	10,5	0,06225	0,02	0,04225
5	0+080	0	0,5	1,7	0,00675	0,00675	0
6	0+100	0	8,8	19,1	0,09175	0,02	0,07175
7	0+120	3,2	0	6,5	0,02425	0,02	0,00425
8	0+140	0	4	11,7	0,04925	0,02	0,02925
9	0+160	3	2	0	0,0175	0,0175	0
10	0+180	5,2	3	0	0,028	0,02	0,008
11	0+200	4,3	0	2	0,01575	0,01575	0
12	0+220	2	0	4	0,015	0,015	0
13	0+240	7	0	6	0,0325	0,02	0,0125
14	0+260	1,6	0	4	0,014	0,014	0
15	0+280	0	7,3	16,3	0,07725	0,02	0,05725
16	0+300	0	7	1	0,0375	0,02	0,0175
17	0+320	0	4	6	0,035	0,02	0,015
18	0+340	0	4	8	0,04	0,02	0,02
19	0+345	2	0	1,5	0,00875	0,00875	0
					0,6245	0,333	0,292

wyrównanie tłucznem: 25,03 m3

wyrównanie masą: 71,4 t

Zestawienie robót przy remoncie ulic w Rejowcu Fabrycznym

Lp.	Nazwa remontowanej ulicy	Wyszczególnienie wykonywanych robót zasadniczych				
		wyrównanie bet.asf.	wyrównanie tłuczniem	regulacja wys. krawężników	powierzchnia robót. naw.	nowy krawężnik
1	2	3	4	5	6	7
1	Komunalna	23,2	6,86	104	514,7	
2	Chopina	39,7	33,11	275	961,9	93
3	22-Lipca	11,33	2,22	130	236,3	
4	Słoneczna	11,31	1,64	70	248,5	
5	Prusa	9,07	1,87	100	259,2	
6	Wschodnia	71,4	25,03		1628,7	
7	zjazdy				66,1	
		166,01	70,73	679	3915,4	93

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: **Remont ulic w m. Rejowiec Fabryczny**

INWESTOR: Miasto Rejowiec Fabryczny
 ul. Lubelska 16
 22-170 Rejowiec Fabryczny

PROJEKTANT: mgr inż. Stanisław Matusz
 ul. Synów Pułku 9/3
 22-100 Chełm

CZEŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót do wykonania.

Planowany remont obejmuje roboty drogowe polegające na odnowie nawierzchni jezdni i chodników w pasach drogowych ulic : Chopina, Komunalna, Głowackiego, Wschodnia, 22-Lipca, B.Prusa w m. Rejowiec Fabryczny.

Na całość zamierzenia inwestycyjnego składają się:

- roboty przygotowawcze
- wykonanie wyrównania i wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni przy użyciu kruszyw łamanych
- ułożenie nowej warstwy ścieralnej z bet. asfaltowego
- lokalna regulacja wysokości krawężników z częściową wymianą na nowe
- remont nawierzchni chodników
- roboty wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Ulice objęte robotami drogowymi łączą się z innymi drogami tworząc skrzyżowania zwykłe a w obrębie wykonywanych robót występują doziemne kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej linie elektroenergetyczne NN.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie stanowią mogą roboty drogowe przy odbywającym się ruchu drogowym na ulicach remontowanych oraz w obrębie skrzyżowań.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.

Realizacja robót budowlanych może stanowić zagrożenie dla:

- osób uczestniczących w realizacji inwestycji przy robotach wymienionych w punkcie 3.
- dla uczestników ruchu drogowego w związku z prowadzonymi robotami

5. Wskazania dotyczące prowadzenia instruktażu pracowników.

Roboty związane z remontami ulic są typowymi robotami drogowymi i nie wymagają nadzwyczajnych środków ostrożności i zabezpieczenia podczas ich wykonywania. Wszystkie osoby uczestniczące w realizacji inwestycji w rejonach zagrożenia należy poinformować o miejscu i skali występowania zagrożenia oraz o wymaganych środkach ostrożności podczas robót i sposobie ich wykonywania w miejscach zagrożenia. Jednocześnie należy powiadamiać zainteresowane strony o utrudnieniach w przejeździe podczas wykonywania robót zaś

miejsce robót oznakować stosownie to zatwierdzonej organizacji ruchu oraz kontrolować stan oznakowania.

6.Środki techniczne i organizacyjne dotyczące bezpieczeństwa robót.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas realizacji inwestycji należy:

- opracować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz oznakować roboty drogowe zgodnie z opracowanym projektem
- dostosować dobór sprzętu i ludzi do rodzaju, zakresu i miejsca wykonywanych wykonywania robót
- opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Chełm 30.03.2010 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie artykułu 20 ust. 4 Ustawy - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy na **remont ulic : Chopina, Komunalna, Głowackiego, Wschodnia, 22-Lipca, B.Prusa w m. Rejowiec Fabryczny** został wykonany zgodnie z umową, uzgodnieniami z inwestorem z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

.....