

PROJEKT TECHNICZNY
NA REMONT ULICY BŁOŃSKIEJ W WIELUNIU
OD KM 0+000 DO KM 0+425 DŁ. 0,425 KM

BRANŻA - DROGOWA

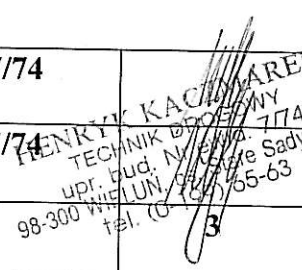
ZAMAWIAJACY – GMINA WIELUŃ

KODY CPV : 45000000

45200000

45230000

45233000

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH BUDOWNICTWA DROGOWEGO "GRAD" H. Kaczmarek 98-300 Wieluń, os. Stare Sady 39/23 tel. (0-43) 843 65 63, Regon 730940360	INWESTOR – GMINA WIELUŃ		
	OBIEKT – ul. Błońska w Wieluniu		
PROJEKTANT	Henryk Kaczmarek	Nr upr. 7/74	
OPRACOWAŁ	Henryk Kaczmarek	Nr upr. 7/74	
DATA	07.2006 r.	Egz.	

CZEŚĆ OPISOWA

- 1. Opis techniczny**
- 2. Tabela wyrównania masą betonu asfaltowego**
- 3. Tabela frezowania nawierzchni**
- 4. Uzgodnienia i opinie**

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU NA REMONT ULICY BŁOŃSKIEJ W WIELUNIU
OD KM 0+000 DO KM 0+425 DŁ. 0,425 KM

I PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

1. Umowa z Gminą Wieluń
2. Pomiary własne projektanta
3. Obowiązujące przepisy i normatywy z zakresie projektowania dróg

II STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga jest drogą gminną klasy L (lokalna) o nawierzchni asfaltowej. Ulica jest obramowana istniejącymi krawężnikami betonowymi ulicznymi. Szerokość jezdni ulicy jest zróżnicowana i wynosi 5,50-6,50 m. Początek projektowanego remontu przyjęto w km 0+000 (od ulicy Zamiejskiej) natomiast koniec w km 0+425 przed przejazdem kolejowym linii Kępno – Tarnowskie Góry. Na odcinku od ulicy Zamiejskiej do ulicy Ciepłowniczej występuje jednostronny chodnik z płytek betonowych szerokości 1,50 do 2,00 m. Stan nawierzchni asfaltowej jest bardzo zły, liczne nierówności w wyniku ciągłego łatania nawierzchni oraz problemy z odwodnieniem ulicy przez bardzo małe spadki podłużne.

W pasie drogi występuje następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- linia energetyczna napowietrzna
- kabel telefoniczny
- kanalizacja sanitarna

Spływ wód opadowych odbywa się do istniejących kraterów ściekowych szt. 2 przed ulicą Zamiejską oraz do rowu drogowego znajdującego się przed przejazdem kolejowym.

II STAN PROJEKTOWANY

1. Plan sytuacyjny

Oś drogi pozostaje bez zmian jak również łuki kołowe. Zaniżone i zniszczone krawężniki betonowe uliczne przewidziano do rozbiórki, natomiast nowy krawężnik wraz z przyległym chodnikiem po lewej stronie na odcinku od ulicy Zamiejskiej do ulicy Ciepłowniczej pozostaje bez zmian. Długość odcinka przewidzianego do remontu wynosi 425 m.

2. Przekrój normalny – konstrukcyjny

- szerokość jezdni – 5,50 do 6,50 m (pozostaje bez zmian)
- spadki poprzeczne 2,5%

Na jezdni projektuje się tylko nową nakładkę z betonu asfaltowego w celu poprawy stanu nawierzchni i odwodnienia powierzchniowego.

Konstrukcja jezdni

Konstrukcja jezdni pozostaje bez zmian.

Projektuje się tylko istniejącą jezdnię wyrównać masą asfaltową w celu poprawy odwodnienia powierzchniowego ulicy oraz ułożyć nową warstwę górną nawierzchni z betonu asfaltowego gr. 4 cm.

Zjazdy do posesji

Nie przewiduje się remontu zjazdów do posesji. Jedynie tylko po ułożeniu obniżonych krawężników betonowych (nowych) wjazdowych, jeśli będzie zachodziła potrzeba należy nawierzchnię wjazdu przebudować do wysokości wymienionych krawężników.

3. Przekrój podłużny

Niweleta drogi zostaje podniesiona o grubość nakładki asfaltowej w osi. Wynika to z korekty spadków podłużnych w celu poprawienia systemu odwodnienia powierzchniowego ulicy.

Spadki podłużne ulicy są bardzo małe i wahają się od 0,12 do 0,52 %

4. Odwodnienie

Odwodnienie projektuje się powierzchniowe poprzez nadanie jezdni spadków poprzecznych i podłużnych. Spływ wód opadowych pozostaje bez zmian jak dotychczas do istniejących kraterów ściekowych szt. 2 zlokalizowanych na przepuszcach ϕ 100 i do istniejącego rowu drogowego znajdującego się w km 0+425. Dla poprawy odwodnienia powierzchniowego ulicy ze względu na bardzo małe spadki podłużne projektuje się ściek z kostki betonowej szarej gr. 8 cm wzdłuż krawężnika na ławie betonowej. W km 0+425 dla sprowadzenia wody do rowu drogowego należy wykonać 10 m ściek z korytek betonowych.

IV INNE DANE

1. Kolizje i uzbrojenia

Istniejące uzbrojenie w pasie drogowym nie koliduje z projektowaną przebudową drogi. Jedynie studnie rewizyjne szt. 4 znajdujące się w jezdni należy podnieść do rzędnych projektowanej nawierzchni. Regulację tych urządzeń należy wykonać betonem B-20.

2. Dowiązania sytuacyjno-wysokościowe

Oś drogi projektowanego remontu w całości pokrywa się z osią istniejącą.

Istniejące punkty osnowy geodezyjnej należy zabezpieczyć przed przypadkowym zniszczeniem bądź uszkodzeniem. Wyżej wymienione punkty zaznaczono na planie sytuacyjnym kolorem pomarańczowym.

3. Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe pozostaje bez zmian.

Nie przewiduje się żadnych dodatkowych znaków pionowych.

V INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art. 20 ust. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r.

Dla projektu remontu ulicy Błońskiej w Wieluniu.

Powyższe dotyczy obiektu realizowanego przez:

Inwestora - Gminę w Wieluniu

Obiekt - ulica Błońska w Wieluniu

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz zatwierdzić przez właściwe instytucje.

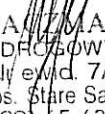
Oznakowanie winno być zgodne z projektem oraz przed rozpoczęciem robót odebrane przez policję i zarządcę drogi.

Miejsca prowadzenia robót drogowych powinny być zabezpieczone barierkami ochronnymi a także od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinno zostać odpowiednio oświetlone.

Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie obowiązujących przepisów BHP dotyczących prowadzenia robót ziemnych drogowych, obsługi elektronarzędzi i sprzętu mechanicznego oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronna i kamizelki w kolorach ostrzegawczych.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien powiadomić gestorów uzbrojenia znajdującego się w drodze o planowaniu robót w sąsiedztwie tych urządzeń.

Całość prac należy prowadzić zgodnie z przepisami technicznymi dotyczącymi robót ziemnych, drogowych, przepisami BHP i pod nadzorem odpowiednich służb technicznych.


HENRYK KACZMAREK
TECHNIK DROGOWY
upr. bud. Nr ewid. 7/74
98-300 WIELUN, os. Stare Sady 39/23
tel. (0-199) 65-63

PROJEKT TECHNICZNY
NA REMONT ULICY BŁOŃSKIEJ W WIELUNIU
TABELA WYRÓWNANIA MASĄ BETONU ASFALTOWEGO

Lok. przekroju km i hm	Grubość warstwy wyrównania (cm)				Szerokość przekroju (m)	Powierzchnia wyrównania w przekroju (m ²)	Średnia powierzchnia wyrównania w przekroju (m ²)	Odległość między przekrojami (m)	Objętość materiału (m ³)
	kr. lewa	oś	kr. prawa	średnia w przekroju					
0+000	0	0	0	-	6,0	-			
+010	0	3	0	1,50	6,0	0,090	0,045	10	0,45
+025	0	5	0	2,50	6,0	0,150	0,120	15	1,80
+050	4	2	3	2,75	6,0	0,165	0,158	25	3,95
+075	0	3	0	1,50	5,75	0,086	0,126	25	3,15
+100	0	0	2	0,50	6,0	0,030	0,058	25	1,45
+125	5	7	5	6,00	6,0	0,360	0,195	25	4,88
+150	0	2	4	2,00	6,5	0,130	0,245	25	6,13
+175	0	0	0	-	5,5	-	0,065	25	1,63
+187,50	0	3	4	2,50	5,75	0,144	0,072	12,5	0,90
+200	1	0	4	1,25	5,75	0,072	0,108	12,5	1,35
+225	0	0	3	0,75	6,0	0,045	0,059	25	1,48
+250	0	4	4	3,00	5,5	0,165	0,105	25	0,26
+261	0	0	9	2,25	5,5	0,124	0,145	11	1,60
+275	0	2	5	2,25	5,5	0,124	0,124	14	1,74
+300	0	1	5	1,75	6,0	0,105	0,115	25	2,88
+325	0	0	3	0,75	6,25	0,469	0,287	25	7,18
+350	0	2	2	1,50	6,0	0,090	0,280	25	7,00
+375	0	0	2	0,50	6,25	0,031	0,061	25	1,53
+400	0	2	3	1,75	6,0	0,105	0,068	25	1,70
+425	0	1	2	1,00	6,0	0,060	0,083	25	2,08
							RAZEM		53,14 m³

$$53,14 \text{ m}^3 \times 2,45 \text{ Mg/m}^3 = 130 \text{ Mg masy asfaltowej warstwa dolna}$$

OBLICZENIE
POWIERZCHNI FREZOWANIA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI W UL. BŁOŃSKIEJ W WIELUNIU

km	hm	STRONA LEWA				STRONA PRAWA		
		Szerokość (m)	Średnia szerokość (m)	Odległość (m)	Powierzchnia (m ²)	Szerokość (m)	Średnia szerokość (m)	Powierzchnia (m ²)
0	000	-				-		
			0,50	10	5,00		0,50	5,00
	010	1,00				1,00		
			0,50	15	7,50		1,25	18,75
	025	-				1,5		
			-	25	-		0,75	18,75
	050	-				-		
			0,75	25	18,75		0,75	18,75
	075	1,5				1,5		
			1,50	25	37,50		1,50	37,50
	100	1,5				1,5		
			0,75	25	18,75		0,75	18,75
	125	-				-		
			0,75	25	18,75		-	-
	150	1,5				-		
			2,13	25	53,25		1,38	34,50
	1,75	2,75				2,75		
			1,88	12,5	23,50		1,38	17,25
	187,50	1,00				-		
			1,00	12,5	12,50		0,50	6,25
	200	1,00				1,00		
			1,00	25	25,00		1,00	25,00
	225	1,00				1,00		
			1,25	25	31,25		0,50	12,50
	250	1,5				-		
			1,50	11	16,50		-	-
	261	1,5				-		
			1,25	14	17,50		-	-
	275	1,0				-		
			1,25	25	31,25		-	-
	300	1,5				-		
			1,25	25	31,25		0,50	12,50
	325	1,0				1,0		
			0,50	25	12,50		0,50	12,50
	350	-				-		
			-	25	-		-	-
	375	-				-		
			-	25	-		-	-
	400	-				-		
			0,75	25	18,75		-	-
	425	1,50				-		
			RAZEM		380,00 m²		RAZEM	238,00 m²

OGÓŁEM 380 + 238 = 618 m²

PRZEDMIAR ROBÓT
NA REMONT UL. BŁOŃSKIEJ W WIELUNIU OD KM 0+000 DO KM 0+425 DŁ. 0,425 KM

Lp.	Poz. koszt.	Wyszczególnienie robót lokalizacja, obliczenie	Jedn. obm.	Ilość jedn.	Uwagi
1	2	3	4	5	6
		I ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych dla trasy dróg w terenie równinnym km 0+000 do km 0+425 tj. 0,425 km	km	0,425	
		II ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie istniejących krawężników betonowych ulicznych 15x30x100 na podsypce piaskowej str. prawa km 0+000 do km 0+425 tj. 425 m str. lewa km 0+261 do km 0+425 tj. 164 m RAZEM 589 m	m	589	
3	KNR 2-31 0803-03 i 04	Rozebranie istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego gr. 4 cm pod ściek $425 \times 2 + 35 \times 2 = 920 \text{ m}$ $920 \text{ m} \times 0,22 = 202,4 \text{ m}^2$	m ²	202,4	
4	KNR 2-31 0802-07 i 08	Rozebranie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego gr. 16 cm $202,4 \text{ m}^2$	m ²	202,40	
5	KNR 2-31 0803-03 i 04 analogia	Frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej gr. do 4 cm z wywozem destruktu według tabeli frezowania – 618 m ²	m ²	618	
6	KNR 4-01 0108-11 i 12	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami wywrotkami 5Mg na odległość 2 km krawężnik $589 \times 0,30 \times 0,15 = 26,51 \text{ m}^3$ masa asfaltowa $202,4 \times 0,04 = 8,10 \text{ m}^3$ kruszywo kamienne $202,4 \times 0,16 = 32,38 \text{ m}^3$ RAZEM 67 m^3	m ³	67	
		III KRAWĘŻNIKI			
7	KNR 2-31 0401-04	Ręczne wykonanie koryta w gr. kat. III gł. 15 cm pod ławę betonową na odkład $589 \text{ m} \times 0,35 = 206 \text{ m}^2$	m ²	206	
8	KNR 2-31 0402-04	Wykonanie ławy betonowej z oporem pod krawężnik z betonu B-15 $589 \times 0,0575 \text{ m}^3/\text{m} = 33,9 \text{ m}^3$	m ³	33,9	
9	KNR 2-31 0403-03	Ułożenie krawężnika betonowego ulicznego 15x30x100 na podsypce cementowo-piaskowej 589 m	m	589	
		IV ŚCIEKI			
10	KNR 2-31 0402-03	Wykonanie ławy betonowej zwykłej pod ściek z kostki z betonu B-15 $920 \times 0,20 \times 0,12 = 22,1 \text{ m}^3$	m ³	22,1	

1	2	3	4	5	6
11	KNR 2-31 0402-03	Wykonanie ławy betonowej zwykłej z betonu B-15 pod ściek z korytek betonowych 60x50x20 $10 \times 0,60 \times 0,15 = 0,90 \text{ m}^3$	m^3	0,90	
12	KNR 2-31 0607-02 analogia	Ułożenie ścieku z kostki betonowej szarej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm $920 \times 0,20 = 184,0 \text{ m}^2$	m^2	184,0	
13	KNR 2-31 0606-04	Ułożenie ścieku z elementów betonowych korytkowych 60x50x20 na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm 10 m	m	10	
		V PODBUDOWA			
14	KNR 2-31 1004-07 1004-06	Oczyszczenie i skropienie istniejącej podbudowy emulsją asfaltową zwykłą w ilości 0,60 kg/m ² $425 \times 5,6 = 2.380 \text{ m}^2$	m^2	2.380	
15	KNR 2-31 0108-02 1501-02 1502-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy masą betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm dla ruchu KR-1 z transportem masy na odległość 50 km według tabeli wyrównania - 130 Mg	Mg	130	
		VI NAWIERZCHNIA			
16	KNR 2-31 1004-07	Skropienie dolnej warstwy nawierzchni emulsją asfaltową zwykłą w ilości 0,30 kg/m ² 2.482 m^2	m^2	2.482	
17	KNR 2-31 0310-05 i 06 1501-02 1502-02	Mechaniczne ułożenie górnej warstwy nawierzchni z masy betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 mm gr. 4 cm dla ruchu KR-1 z transportem masy samochodami wywrotkami 10 Mg na odległość 50 km droga 2.380 m^2 zjazdu $\frac{6+12}{2} \times 8 = 72 \text{ m}^2$ - „ - $\frac{4+8}{2} \times 5 = 30 \text{ m}^2$ RAZEM 2.482 m^2	m^2	2.482	
		VII KANALIZACJA DESZCZOWA			
18	KNR 2-01 0310-02	Wykop na odkład w gr. kat. III pod studzienkę ściekową i przykanalik $1,1 \times 1,10 \times 1,5 + 10 \times 0,60 \times 0,8 = 6,6 \text{ m}^3$	m^3	6,60	
19	KNR 2-18 0625-02	Wykonanie studzienki ściekowej z rur betonowych $\phi 50$ z osadnikiem gł. do 1,50 m kompletnej szt. 1	szt.	1	
20	KNR 2-18 0511-01	Wykonanie przykanalika z rur betonowych $\phi 20$ „Vipro” 10 m	m	10	

1	2	3	4	5	6
21	KNR 2-01 0320-02	Zasypanie wykopu ziemią złożoną 0b0k z zagęszczeniem 4,00 m ³	m ³	4,00	
22	KNR 2-01 0237-01	Wywóz nadmiaru ziemi samochodem wywrotką 5 Mg na odległość 2 km 2,60 m ³	m ³	2,60	
		VIII UMOCNIE NIE SKARP ROWU			
23	KNR 2-01 0516-04	Umocnienie skarp rowu płytami chodnikowymi 50x50x7 na podsypce cementowo-piaskowej 1:1 32 m x 2,50 = 80 m ²	m ²	80	
		IX URZADZENIA OBCE			
24	KNR 2-31 1406-03	Regulacja wysokościowa istniejących studni rewizyjnych od kanalizacji sanitarnej w jezdni betonem B-29 5 szt.	szt.	5	

CZEŚĆ TECHNICZNA

- 1. Plan orientacyjny**
- 2. Plan sytuacyjny**
- 3. Przekrój podłużny**
- 4. Przekrój normalny**
- 5. Przekroje poprzeczne**
- 6. Szczegóły krawężnika**

Projekt techniczny *na remont ul. Błońskiej w Wieluniu* *od km 0+000 do km 0+425*

Plan orientacyjny

1 : 100 000

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH BUDOWNICTWA DROGOWEGO "GRAD" H. Kaczmarek 98-300 Wieluń, os. Stare Sedy 39/23 tel. (0-43) 843 65 63, Regon 730940360	INWESTOR - Gmina Wieluń		
	OBIEKT - ul. Błońska w Wieluniu		
PROJEKTANT	Henryk Kaczmarek	Nr. upr. 7/74	
OPRACOWAŁ	- " -	- " -	
DATA	07.2006r	7A+	