

PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE

inż. Zygmunt Bieryło

15-814 Białystok ul. Berlinga 34 m 34

NIP: 542-191-68-97

tel/fax 654-15-69

kom. 0600-97-13-99

PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE

inż. Zygmunt Bieryło

15-814 Białystok, ul. Berlinga 34/34

tel. fax 654-15-69, kom. 600-97-13-99

NIP 542-191-68-97 Regon 050269810

OBIEKT: Budowa ulicy Klubowej w Grabówce

ADRES: Jak wyżej.

INWESTOR: Gmina Supraśl
16-030 Supraśl
ul. Piłsudskiego 58

STADIUM: Przedmiar robót - branża drogowa

KODY CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

PROJEKTANT: inż. Zygmunt Bieryło
upr. nr BI/161/83 oraz BI/88/94
w specjalności „drogi i mosty„

inż. Zygmunt Bieryło

Upr. projektant i kier. budowy
specjalność: inż. w zakresie
drog i mostów
Upr. nr BI/161/83 oraz BI/88/94

Białystok, 2006. 11. 23

PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE
inż. Zygmunt Bieryło
15-814 Białystok, ul. Berlinga 34/34
tel. fax 664-15-69, kom. 660-97-13-99
NIP 542-191-66-97 Regon 050269810

Zamawiający:

Gmina Supraśl
16-030 Supraśl
ul. Piłsudskiego 58

Jednostka Projektująca:

PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE
inż. Zygmunt Bieryło
15-814 Białystok
ul. Berlinga 34/34

Projektant:

inż. Zygmunt Bieryło
15-814 Białystok
ul. Berlinga 34/34

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zadania:

Budowa ulicy Klubowej w Grabówce - I ETAP

Rodzaj robót:

Roboty w zakresie budowy dróg

Kod wg CPV:

45233120-6

Charakterystyka obiektu:

Roboty ziemne, podbudowa nawierzchni, nawierzchnia z kostki betonowej brukowej, krawężniki, ~~jezdnie, chodniki~~, oznakowanie pionowe i poziome.

Podstawowe dane:

- * długość ulicy - 395,0 m
- * szerokość jezdni - 5,50 m
- * jezdnia dwukierunkowa dwupasowa
- * chodniki obustronne o zmiennej szerokości

Przedmiar sporządzono zgodnie z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z 2004 r.)

.....Styczeń 2007 r.
data

inż. Zygmunt Bieryło
mgr inż. Grażyna Kasner
upr. w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr BL/314/84

mgr inż. Grażyna Kasner

upr. instalacyjno-inżynierska
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr BL/314/84

podpisy osób opracowujących przedmiar

mgr inż. Grażyna Kasner
SERWIS
Grażyna Kasner
15-443 BIAŁYSTOK
Al. Piłsudskiego 7/12, tel./fax 085 662-65-38
kom. 0506-026-170
NIP 542-190-55-57, REGON 060547277

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 D.01.01.01.11. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym - km 0,395			
1.1 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,395		km
2 D.01.02.04.22. Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - m2 28			
2.1 KNNR 6/802/4 /analog./ Rozebranie nawierzchni bitumicznej grubości 4-cm, mechanicznie (całkowita gr. warstwy 8,0 cm) - przyjęto wsp. do R=2,0 i S=2,0 R= 1.000*2 = 2,000 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000*2 = 2,000 na skrzyżowaniu z ul. Górną 3,50*8 = 28,0	28,0	~28	m2
2.2 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 28*0,08 = 2,24	2,24	~2,24	m3
2.3 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,24		m3
2.4 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu (dotyczy 12 km przy całkowitej odl. wywozu 13 km) R= = 0,955 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000*4 = 4,000	2,24	12,0	m3
3 D.01.02.04.33. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm - m2 14,4			
3.1 KNNR 6/803/1 /analog./ Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce piaskowej, ręcznie od km 0+122 do km 0+135 13*0,8 = 10,4 od km 0+179 do km 0+184 5*0,8 = 4,0	14,4	~14,4	m2
4 D.01.02.04.41. Rozebranie krawężników betonowych - m 25			
4.1 KNNR 6/806/2 Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej na skrzyżowaniu z ul. Górną 6+6 = 12,0 od km 0+122 do km 0+135 13 = 13,0	25,0	~25	m
4.2 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 25*0,2*0,3 = 1,5	1,5	~1,50	m3
4.3 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,50		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4.4 KNR 404/1103/5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu (dotyczy 12 km przy całkowitej odl. transportu 13 km) R= = 0,955 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000*4 = 4,000				1,50	12,0	m3
5 D.02.01.01.13. Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. III z transportem urobku na odkład na odl. 5 km - m3 1161						
5.1 KNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III - przyjmuje się 85% objętości do wykonania mechanicznego ilość wg tabeli robót ziemnych 1074*0,85 = 912,9 ilość wg tabeli robót na zjazdach 87*0,85 = 73,95 986,85				~987		m3
5.2 KNR 1/301/2 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III - przyjmuje się 15% objętości do wykonania ręcznego wg tabeli robót ziemnych 1074*0,15 = 161,1 wg tabeli robót na zjazdach 87*0,15 = 13,05 UWAGA: W bliskiej odległości od sieci podziemnej infrastruktury technicznej roboty ziemne wykonywać ręcznie po uprzednim szczegółowym zlokalizowaniu tych urządzeń specjalistycznym sprzętem. 174,15				~174		m3
5.3 KNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi do 5 t, drogi o nawierzchni utwardzonej, kat. gruntu I-IV, (dodatek dotyczy 4 km przy całkowitej odl. 5 km)				1 161	4,00	m3
6 D.02.01.01.21. Roboty ziemne poprzeczne na przerzut - m3 37						
6.1 KNR 1/303/2 Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu III ilość wg tabeli robót ziemnych 37 = 37,0 37,0				~37		m3
6.2 KNR 1/311/2 Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV				37		m3
6.3 KNR 1/408/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II				37		m3
6.4 KNR 6/1308/5 Transport wody beczkowozem, na odległość do 1-km, napełnianie beczkowozu z wodociągu, samochód beczkowóz 5-t (1) 37*0,03 = 1,11 1,11				~1,11		m3
7 D.03.02.01.72. Regulacja pionowa studzienek rewizyjnych - szt. 8						
7.1 KNR 6/1305/3 Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych oraz naprawy urządzeń (elementów) z betonu, studzienki, beton do 0,3-m3 w jednym miejscu studzienka kan. sanit. na ul. Planetarnej 0,3*8 = 2,4 2,4				~2,4		m3
8 D.03.02.01.73. Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych - szt. 32						
8.1 KNR 6/1305/3 Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych oraz naprawy urządzeń (elementów) z betonu, studzienki, beton do 0,3-m3 w jednym miejscu studzienka kan. sanit. na ul. Planetarnej 0,3*32 = 9,6 9,6				~9,6		m3
9 D.04.01.01.21. Wykonanie koryta ręcznie z profilowaniem i zagęszczaniem podłoże w gruncie kat. I-VI, głębokość do 10 cm - m2 3333						
9.1 KNR 6/101/7 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników ręcznie, głębokość 10-cm, kategoria gruntu III na jezdni od km 0+003 do km 0+367,00 364,00*5,50+5,38*2 = 2 012,76 j.w. lecz od km 0+367,00 do km 0+379,50 12,5*(5,50+7,00)*0,50 = 78,125 j.w. lecz od km 0+379,50 do km 0+391,78 12,28*7,00+13,76*2 = 113,48						

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
j.w. lecz od km 0+391,78 do km 0+392,28	0,5*24,5	=	12,25			
j.w. lecz na sięgaczu w km 0+211,63	34,00*4,00+(4,00+2,00)*0,5*2,00*2+2,00*4,50*0,5*2+2,00*5,00*0,5*2	=	167,0			
na chodnikach po stronie lewej	(31,50+1,50+28,50)*1,56+(7,00+41,00+8,00+31,00+15,50+1,00)*1,57+(12,50+12,00+10,50+13,50+28,50+7,00+34,00)*1,97	=	400,895			
j.w. lecz po stronie prawej	(26,00+22,50+5,50+4,00+30,50)*1,56+(13,50+1,00+9,50+11,0+4,50+7,50+1,50+25,00)*1,57+(4,00+9,50+9,00+2,00+18,50+6,00+22,00+18,50+10,50+4,00)*1,97	=	458,335	~2385		
		=	332,845	332		m2
9.2 KNNR 1/305/2						
Ręczny wykop liniowy w celu odkopania istn. kabli telefonicznych i energetycznych dla zainstalowania na tych kablach rur osłonowych dwudzielnych oraz dla ułożenia rury HDPE fi 50 dla potrzeb telekomunikacji w sięgaczu na dz. nr 4/61						
- dla kabli telefonicznych km 0+013	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+018	4,0*0,60*0,60	=	1,44			
j.w. lecz km 0+032	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+035	6,0*0,60*0,60	=	2,16			
j.w. lecz km 0+040	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+045	3,0*0,60*0,60	=	1,08			
j.w. lecz km 0+047	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+062	6,0*0,60*0,60	=	2,16			
j.w. lecz km 0+077	17,0*0,60*0,60	=	6,12			
j.w. lecz km 0+081	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+110	3,0*0,60*0,60	=	1,08			
j.w. lecz km 0+120	5,5*0,60*0,60	=	1,98			
j.w. lecz km 0+127	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+140	9,5*0,60*0,60	=	3,42			
j.w. lecz km 0+151	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+159	10,5*0,60*0,60	=	3,78			
j.w. lecz km 0+165	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+177	5,0*0,60*0,60	=	1,8			
j.w. lecz km 0+185	5,0*0,60*0,60	=	1,8			
j.w. lecz km 0+198	10,5*0,60*0,60	=	3,78			
j.w. lecz km 0+215	8,0*0,60*0,60	=	2,88			
j.w. lecz km 0+217	3,0*0,60*0,60	=	1,08			
j.w. lecz km 0+230	5,5*0,60*0,60	=	1,98			
j.w. lecz km 0+239	5,5*0,60*0,60	=	1,98			
j.w. lecz km 0+254	11,0*0,60*0,60	=	3,96			
j.w. lecz km 0+273	11,0*0,60*0,60	=	3,96			
j.w. lecz km 0+279	8,5*0,60*0,60	=	3,06			
j.w. lecz km 0+299	5,0*0,60*0,60	=	1,8			
j.w. lecz km 0+309	5,0*0,60*0,60	=	1,8			
j.w. lecz km 0+312	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+337	6,5*2*0,60*0,60	=	4,68			
j.w. lecz km 0+360	6,5*2*0,60*0,60	=	4,68			
j.w. lecz km 0+376	6,5*2*0,60*0,60	=	4,68			
j.w. lecz km 0+386	11,0*0,60*0,60	=	3,96			
- dla kabli energetycznych km 0+003,50	14,0*0,60*0,60	=	5,04			
j.w. lecz km 0+178	6,5*0,60*0,60	=	2,34			
j.w. lecz km 0+208	8,5*0,60*0,60	=	3,06			
- dla rury fi 50 HDPE w sięgaczu na dz. nr 4/67	32,0*0,60*0,60	=	11,52			
		=	114,12	~114		m3
9.3 KNRW 219/306/5 (1)						
/poz. zast./ Rury ochronne (osłonowe), Fi-110/100 mm, PE dwudzielne		=	256,0			
na kablach telefonicznych	256	=	29,0			
na kablach energetycznych	29	=	285,0	~285		m
9.4 KNRW 219/306/1 (1)						
Rury ochronne (osłonowe), Fi-50 mm, HDPE, dla potrzeb telekomunikacji w sięgaczu (dz. nr 4/67) z drutem stalowym fi 3 mm wewnątrz, wystającym po 1,0 cm (zapas) na obu jej końcach				32		m
9.5 KNNR 1/318/1						
Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu I-II						
obmiar jak wykop	114	=	114,0			

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
✓	10 D.04.02.01.14. Wykonanie warstwy odsączającej z piasku, grubość warstwy ponad 20 cm - m2 737	114,0	-114	m3
	10.1 KNNR 6/104/4 Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), wykonanie mechaniczne, grubość po zagęszczeniu 20 cm - przyjęto dla warstwy grubości 30 cm wsp. do R=M=S=1,5 R= 1,500 M= 1,500 S= 1,500 na odcinku od km 0+270 do km 0+329,28 to jest: - od km 0+270,00 do km 0+367,00 97,00*5,50 = 533,5 - od km 0+367,00 do km 0+379,50 12,50*(5,50+7,00)*0,5 = 78,125 - od km 0+379,50 do km 0+391,78 12,28*7,00+13,76*2 = 113,48 - od km 0+391,78 do km 0+392,28 0,50*24,50 = 12,25 737,355	-737		m2
✓	11 D.04.04.01.11. Podbudowa z kruszywa naturalnego, warstwa dolna 10 cm grubości - m2 2342			
	11.1 KNNR 6/112/1 Podbudowa z kruszywa naturalnego, warstwa dolna, stabilizowanego mechanicznie wg PN-S 06102 z 1997 r., grubość po zagęszczeniu 10 cm - przyjęto wsp. do R=M=S=0,5 R= 0,500 M= 0,500 S= 0,500 pod jezdnię, obmiar jak koryto 2383,62 = 2 383,62 minus powierzchnia podbudowy z chudego betonu pod progami zwalniającymi -41,25 = -41,25 2 342,37	-2 342		m2
✓	12 D.04.04.02.25. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, warstwa górna grubości 10 cm - m2 2342			
	12.1 KNNR 6/113/5 Podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm (podbudowa zasadnicza) obmiar jak warstwa dolna z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 2342 = 2 342,0 2 342,0	-2 342		m2
✓	13 D.04.06.01.14. Wykonanie podbudowy z chudego betonu, grubość warstwy ponad 20 cm - m2 41,25			
	13.1 KNNR 6/109/3 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 23 cm - przyjęto wsp. do R=M=S=1,15 R= 1,150 M= 1,150 S= 1,150 pod progi zwalniające w km 0+098,75, w km 0+191,15 oraz w km 0+304,47: - od km 0+097,50 do km 0+100,00 2,5*5,50 = 13,75 - od km 0+189,90 do km 0+192,40 2,5*5,50 = 13,75 - od km 0+303,22 do km 0+305,72 2,5*5,50 = 13,75 41,25	-41,25		m2
✓	14 D.05.03.03.43. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm - m2 2384			
	14.1 KNNR 6/502/3 (1) /analog./ Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar jak koryto 2383,62 = 2 383,62 UWAGA: Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej brukowej została zaprojektowana w II wariantcie. Może być wykonywana w przypadku rezygnacji Inwestora z wykonywania nawierzchni bitumicznej. 2 383,62	-2 384		m2
✓	15 D.07.01.01.11. Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami), linie ciągłe - m2 11,76			
	15.1 KNNR 6/705/2 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne 11,76			m2
✓	16 D.07.01.01.13. Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami), linie na skrzyżowaniach i przejściach - m2 21,01			
	16.1 KNNR 6/705/6 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne 21,01			m2
✓	17 D.07.01.01.14. Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami), strzałki i inne symbole - m2 5,55			
	17.1 KNNR 6/705/7 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne 5,55			m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
18 D.07.02.01.41. Słupki z rur stal. do znaków drogowych - szt. 24						
18.1 KNNR 6/702/1 (2)						
Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi-70-mm						
słupki do znaków drogowych	18	=	18,0			
słupki blokujące U-12C (analogia)	6	=	6,0			
			24,0	-24		szt
19 D.07.02.01.44. Tarcze znaków drogowych odbłaskowych - szt. 24						
19.1 KNNR 6/702/5						
Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3-m2						
				18		szt
19.2 KNNR 6/702/4						
Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3-m2						
				6		szt
20 D.08.01.01.12. Ustawienie krawężników betonowych 20x30 cm na ławie betonowej - m 785						
20.1 KNNR 6/403/4						
Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa						
strona lewa 209,0+179,0	388,0	=	388,0			
strona prawa	397,0	=	397,0			
			785,0	-785		m
21 D.08.02.02.13. Wykonanie chodników z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm - m2 949						
21.1 KNNR 6/502/4 (1)						
Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara						
obmiar jak koryto	949	=	949,0			
			949,0	-949		m2
21.2 KNNR 6/112/5						
Podbudowa z kruszywa naturalnego, warstwa górna, stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 z 1997 r., grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm						
				949		m2
22 D.08.03.01.11. Obrzeża betonowe 20x6 cm - m 653						
22.1 KNNR 6/404/1						
Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementowo-piaskową						
strona lewa	33*2,5+29+7,5+41,5+8,5+31,5+16+1,5+13,5+13+42+14+29+8+33+2	=	295,5			
strona prawa	27+23,5+6+4,5+31+14,5+1,5+10+12+5+8+1,5+25,5+4,5+10,5+9,5+2,5+19,5+6,5+23,5+18,5+11,5+5+2	=	283,5			
na sięgaczu w km 0+211,63	33*2+8	=	74,0			
			653,0	-653		m
23 D.10.07.01.13. Wykonanie zjazdów gospodarczych z nawierzchnią utwardzoną z elementów betonowych (kostka brukowa) - m2 325						
23.1 KNNR 6/101/7						
Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 10-cm, kategoria gruntu III-IV						
obmiar wg tabeli	324,92	=	324,92			
			324,92	-325		m2
23.2 KNNR 6/404/1						
Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową						
obmiar z tabeli	320,6	=	320,6			
			320,6	-321		m
23.3 KNNR 6/112/1						
Podbudowa z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie, warstwa dolna, wg PN-S-06102 z 1997 r. po zagęszczeniu 20-cm - przyjęto dla grubości warstwy 10 cm wsp. do R=M=S=0,5						
R= 0,500 M= 0,500 S= 0,500						
obmiar jak koryto	325	=	325,0			
			325,0	-325		m2
23.4 KNNR 6/112/5						
Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm						
obmiar jak koryto	325	=	325,0			
			325,0	-325		m2
23.5 KNNR 6/502/3 (1)						
/analog./ Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara						
obmiar jak koryto	325	=	325,0			
			325,0	-325		m2

1. 1. The first part of the paper
 2. 2. The second part of the paper
 3. 3. The third part of the paper
 4. 4. The fourth part of the paper
 5. 5. The fifth part of the paper
 6. 6. The sixth part of the paper
 7. 7. The seventh part of the paper
 8. 8. The eighth part of the paper
 9. 9. The ninth part of the paper
 10. 10. The tenth part of the paper
 11. 11. The eleventh part of the paper
 12. 12. The twelfth part of the paper
 13. 13. The thirteenth part of the paper
 14. 14. The fourteenth part of the paper
 15. 15. The fifteenth part of the paper
 16. 16. The sixteenth part of the paper
 17. 17. The seventeenth part of the paper
 18. 18. The eighteenth part of the paper
 19. 19. The nineteenth part of the paper
 20. 20. The twentieth part of the paper
 21. 21. The twenty-first part of the paper
 22. 22. The twenty-second part of the paper
 23. 23. The twenty-third part of the paper
 24. 24. The twenty-fourth part of the paper
 25. 25. The twenty-fifth part of the paper
 26. 26. The twenty-sixth part of the paper
 27. 27. The twenty-seventh part of the paper
 28. 28. The twenty-eighth part of the paper
 29. 29. The twenty-ninth part of the paper
 30. 30. The thirtieth part of the paper
 31. 31. The thirty-first part of the paper
 32. 32. The thirty-second part of the paper
 33. 33. The thirty-third part of the paper
 34. 34. The thirty-fourth part of the paper
 35. 35. The thirty-fifth part of the paper
 36. 36. The thirty-sixth part of the paper
 37. 37. The thirty-seventh part of the paper
 38. 38. The thirty-eighth part of the paper
 39. 39. The thirty-ninth part of the paper
 40. 40. The fortieth part of the paper
 41. 41. The forty-first part of the paper
 42. 42. The forty-second part of the paper
 43. 43. The forty-third part of the paper
 44. 44. The forty-fourth part of the paper
 45. 45. The forty-fifth part of the paper
 46. 46. The forty-sixth part of the paper
 47. 47. The forty-seventh part of the paper
 48. 48. The forty-eighth part of the paper
 49. 49. The forty-ninth part of the paper
 50. 50. The fiftieth part of the paper
 51. 51. The fifty-first part of the paper
 52. 52. The fifty-second part of the paper
 53. 53. The fifty-third part of the paper
 54. 54. The fifty-fourth part of the paper
 55. 55. The fifty-fifth part of the paper
 56. 56. The fifty-sixth part of the paper
 57. 57. The fifty-seventh part of the paper
 58. 58. The fifty-eighth part of the paper
 59. 59. The fifty-ninth part of the paper
 60. 60. The sixtieth part of the paper
 61. 61. The sixty-first part of the paper
 62. 62. The sixty-second part of the paper
 63. 63. The sixty-third part of the paper
 64. 64. The sixty-fourth part of the paper
 65. 65. The sixty-fifth part of the paper
 66. 66. The sixty-sixth part of the paper
 67. 67. The sixty-seventh part of the paper
 68. 68. The sixty-eighth part of the paper
 69. 69. The sixty-ninth part of the paper
 70. 70. The seventieth part of the paper
 71. 71. The seventy-first part of the paper
 72. 72. The seventy-second part of the paper
 73. 73. The seventy-third part of the paper
 74. 74. The seventy-fourth part of the paper
 75. 75. The seventy-fifth part of the paper
 76. 76. The seventy-sixth part of the paper
 77. 77. The seventy-seventh part of the paper
 78. 78. The seventy-eighth part of the paper
 79. 79. The seventy-ninth part of the paper
 80. 80. The eightieth part of the paper
 81. 81. The eighty-first part of the paper
 82. 82. The eighty-second part of the paper
 83. 83. The eighty-third part of the paper
 84. 84. The eighty-fourth part of the paper
 85. 85. The eighty-fifth part of the paper
 86. 86. The eighty-sixth part of the paper
 87. 87. The eighty-seventh part of the paper
 88. 88. The eighty-eighth part of the paper
 89. 89. The eighty-ninth part of the paper
 90. 90. The ninetieth part of the paper
 91. 91. The ninety-first part of the paper
 92. 92. The ninety-second part of the paper
 93. 93. The ninety-third part of the paper
 94. 94. The ninety-fourth part of the paper
 95. 95. The ninety-fifth part of the paper
 96. 96. The ninety-sixth part of the paper
 97. 97. The ninety-seventh part of the paper
 98. 98. The ninety-eighth part of the paper
 99. 99. The ninety-ninth part of the paper
 100. 100. The hundredth part of the paper

TABELA OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

do projektu budowy ulicy Klubowej w Grabówce

KM	Hekto- metr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia			Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop m ²	Nasyp m ²	Wykop m ²	Nasyp m ²	Odległość m	Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³	Odkład m ³	Dokop m ³
0	6,5	2,4	0									0,00	0,00
0	17,5	4,6	0	3,5	0	11	38,50	0,00	0,00	38,50	0,00	38,50	0,00
0	35	2,7	0,2	3,65	0,1	17,5	63,88	1,75	1,75	62,13	0,00	100,63	0,00
0	43	1,6	0,2	2,15	0,2	8	17,20	1,60	1,60	15,60	0,00	116,23	0,00
0	55	1,3	0	1,45	0,1	12	17,40	1,20	1,20	16,20	0,00	132,43	0,00
0	62	1,8	0	1,55	0	7	10,85	0,00	0,00	10,85	0,00	143,28	0,00
0	76,5	2,8	0	2,3	0	14,5	33,35	0,00	0,00	33,35	0,00	176,63	0,00
0	84	1,9	0,4	2,35	0,2	7,5	17,63	1,50	1,50	16,13	0,00	192,75	0,00
0	100	2,6	0	2,25	0,2	16	36,00	3,20	3,20	32,80	0,00	225,55	0,00
0	119	2,8	0	2,7	0	19	51,30	0,00	0,00	51,30	0,00	276,85	0,00
0	137	2,7	0	2,75	0	18	49,50	0,00	0,00	49,50	0,00	326,35	0,00
0	145,5	2,8	0	2,75	0	8,5	23,38	0,00	0,00	23,38	0,00	349,73	0,00
0	155,5	2,4	0	2,6	0	10	26,00	0,00	0,00	26,00	0,00	375,73	0,00
0	161	2	0,5	2,2	0,25	5,5	12,10	1,38	1,38	10,73	0,00	386,45	0,00
0	176	2	0,4	2	0,45	15	30,00	6,75	6,75	23,25	0,00	409,70	0,00
0	181,5	2,5	0	2,25	0,2	5,5	12,38	1,10	1,10	11,28	0,00	420,98	0,00
0	202,5	1,9	0,3	2,2	0,15	21	46,20	3,15	3,15	43,05	0,00	464,03	0,00
0	211,63	2	0,3	1,95	0,3	9,13	17,80	2,74	2,74	15,06	0,00	479,09	0,00
0	229	2,2	0,3	2,1	0,3	17,37	36,48	5,21	5,21	31,27	0,00	510,36	0,00
0	238	2,7	0	2,45	0,15	9	22,05	1,35	1,35	20,70	0,00	531,06	0,00
0	251	2,7	0	2,7	0	13	35,10	0,00	0,00	35,10	0,00	566,16	0,00
0	269	2,3	0	2,5	0	18	45,00	0,00	0,00	45,00	0,00	611,16	0,00
0	294	4,3	0	3,3	0	25	82,50	0,00	0,00	82,50	0,00	693,66	0,00
0	307,5	4,6	0	4,45	0	13,5	60,08	0,00	0,00	60,08	0,00	753,73	0,00
0	315	4	0	4,3	0	7,5	32,25	0,00	0,00	32,25	0,00	765,98	0,00
0	327,5	3,9	0	3,95	0	12,5	49,38	0,00	0,00	49,38	0,00	835,36	0,00
0	335,5	4,4	0	4,15	0	8	33,20	0,00	0,00	33,20	0,00	868,56	0,00
0	340	3,3	0,3	3,85	0,15	4,5	17,33	0,68	0,68	16,65	0,00	885,21	0,00
0	347	3,3	0,3	3,3	0,3	7	23,10	2,10	2,10	21,00	0,00	906,21	0,00
0	356	3,3	0	3,3	0,15	9	29,70	1,35	1,35	28,35	0,00	934,56	0,00

KM	Hekto- metr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia			Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop m ²	Nasyp m ²	Wykop m ²	Nasyp m ²	Odległość m	Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³	Odkład m ³	Dokop m ³
0	358,5	3,2	0	3,25	0	2,5	8,13	0,00	0,00	8,13	0,00	942,68	0,00
0	366,5	3,6	0,1	3,4	0,05	8	27,20	0,40	0,40	26,80	0,00	969,48	0,00
0	375	3,1	0,1	3,35	0,1	8,5	28,48	0,85	0,85	27,63	0,00	997,11	0,00
0	383	3,9	0	3,5	0,05	8	28,00	0,40	0,40	27,60	0,00	1 024,71	0,00
0	392,28	6,8	0	5,35	0	9,28	49,65	0,00	0,00	49,65	0,00	1 074,35	0,00

RAZEM:

1111,05 36,70 36,70 1074,35 0,00 1074,35 0,00

inż. *Wygmuł Bieryło*
 Opr. projektant i kier. budowy
 Spec. konstr.-inz. w zakresie
 dróg i mostów
 Upr. nr BŁ/161/63 BŁ/86/94

TABELA ROBÓT NA ZJAZDACH
dla budowy ulicy Klubowej w Grabówce

Lokalizacja zjazdu		Nawierzchnia na zjeździe			Długość obrzeża (m)	Objętość robót ziemnych na odkład (m ³)	Uwagi
km	strona L-lewa P-prawa	szerokość (m)	długość (m)	powierzchnia (m ²)			
0+035,23	P	4,1	1,6	7,56	8,1	2	
0+037,07	L	3,85	1,6	7,16	7,85	2	
0+043,62	L	4,2	1,6	7,72	8,2	2	
0+062,66	P	3,8	1,6	7,08	7,8	2	
0+072,21 0+077,01	P	8,5	1,55	14,18	12,4	3	podwójny
0+077,17	L	4,2	1,55	7,51	8,1	2	
0+084,86	P	3,5	1,55	6,43	7,4	2	
0+088,52	L	3,2	1,55	5,96	7,1	2	
0+119,66	P	4,0	1,5	7,0	7,8	2	
0+133,96	L	3,9	1,5	6,85	7,7	2	
0+137,81	P	4,0	1,5	7,0	7,8	2	
0+142,19	P	2,75	1,5	5,13	6,55	2	
0+146,51	L	3,6	1,5	6,40	7,4	2	
0+156,59 0+161,54	P	9,05	1,55	15,03	12,95	3	podwójny
0+176,76	P	3,2	1,55	5,96	7,4	1	
0+182,43	L	5,0	1,55	8,75	8,9	2	
0+184,56	P	3,1	1,6	5,96	7,1	3	
0+195,56	P	3,25	1,65	6,36	7,35	2	
0+200,84	P	4,1	1,7	7,97	8,3	2	
0+203,46	L	5,35	1,75	10,36	9,65	3	
0+230,36	P	3,85	1,8	7,93	8,25	2	
0+230,80	L	3,6	1,8	7,48	8,0	1	
0+238,85	P	3,95	1,8	8,11	8,35	2	
0+249,13 0+254,57 0+257,70	L	14,2	1,8	26,56	18,6	4	potrójny
0+252,99 0+256,89	P	7,8	1,8	15,04	12,2	4	podwójny
0+270,69	P	3,5	1,85	7,47	7,9	2	
0+275,60	L	8,5	1,85	16,73	13,0	3	
0+276,09	P	3,3	1,85	7,11	7,8	3	
0+295,65	L	3,5	1,8	7,30	7,9	3	
0+298,90	P	3,7	1,8	7,66	8,1	3	
0+309,05	P	3,7	1,8	7,66	8,1	2	
0+328,53	L	3,6	1,8	7,48	8,0	3	
0+336,69	P	5,1	1,75	9,93	9,4	3	
0+340,98	L	5,2	1,75	10,10	9,5	3	
0+360,07	P	5,05	1,95	10,85	9,75	3	
0+375,93	P	5,2	1,95	11,14	9,9	3	
R a z e m :				324,92	320,6	87	

W przypadku rezygnacji z wbudowania części obrzeży na zjazdach, należy ten fakt uwzględnić podczas końcowego rozliczania robót.

inż. Zygmunt Eleryto
dpl. projektant i kier. budowy
spec. z inż. w zakresie
drog i mostów
Upr. nr 62/10/1/83 62/88/84