



MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

Spółka z o.o.

42 – 201 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15
tel./fax. (034) 324 – 57 – 58, e-mail: miastoprojekt@apl.pl

Faza opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa i adres obiektu:

**BUDOWA CHODNIKÓW I KANALIZACJI DESZCZOWEJ
W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 469, DROGI POWIATOWEJ
NR S2066 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ PRZEBUDOWĄ DRÓG
ORAZ BUDOWA GMINNEJ ULICY OSIEDLOWEJ NA
DZIAŁKACH 524, 520, 518 W POPOWIE**

Temat opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT ROBOTY DROGOWE I KANALIZACJI DESZCZOWEJ

**DROGA GMINNA 469, DROGA OSIEDLOWA NA
DZIAŁKACH NR 524, 520, 518 W POPOWIE**

Inwestor:

**GMINA POPOW
Zawady, ul. Częstochowska 6
42 – 110 POPOW**

Data opracowania:

maj 2006 r.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		DROGA GMINNA 469, DROGA OSIEDLÓWA NA DZIAŁKACH NR 524, 520, 518 W POPOWIE		
		DROGA GMINNA NR 469		
		Poszerzenie jezdni.		
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym		
		524/1000	km	0,524
		razem	km	0,524
2	KNNR 6 0102/03	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników głębokości 30cm w gruncie kategorii II-IV poszerzenie 0,50m 524*(0,5+0,2) włączenia 65*3	m2	366,800
			m2	195,000
		razem	m2	561,800
3	KNNR 6 0102/02	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników głębokości 20cm w gruncie kategorii II-IV-głębokości 17 cm	m2	561,800
4	KNNR 6 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii V-VI	m2	561,800
5	KNNR 6 0106/06	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15cm poszerzenie 0,50m 524*0,5 włączenia 65*3	m2	262,000
			m2	195,000
		razem	m2	457,000
6	KNNR 6 0113/02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	457,000
7	KNNR 6 0110/03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (standard II) o grubości warstwy po zagęszczeniu 8cm - podbudowa zasadnicza gr 7 cm	m2	457,000
8	KNNR 6 0309.1/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard II - warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 6cm - asfaltobeton grysowy gr.5 cm	m2	457,000
9	KNNR 2-31 0401/04	Rowki w gruncie kat. III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	524,000
		524	m	524,000
		razem	m	524,000
10	KNNR 6 0403/04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30cm, z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej	m	1.048,000
		524*2	m	1.048,000
		razem	m	1.048,000
11	KNNR 1 0311/04	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii III-IV ułożonego wzdłuż nasypu	m3	221,655
		0,2*0,75+0,7*39,15+0,7*40+0,2*40+0,7*40+0,2*40+0,3*40+0,4*40+0,3*40+0,2*80+0,2*40+0,7*40+0,7*43	m3	221,655
		razem	m3	221,655
12	KNNR 1 0205/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m3	-221,655
		-(0,2*0,75+0,7*39,15+0,7*40+0,2*40+0,7*40+0,2*40+0,3*40+0,4*40+0,3*40+0,2*80+0,2*40+0,7*40+0,7*43)	m3	241,574
		561,8*0,43	m3	19,919
		razem	m3	19,919
13	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej przyjęto odwóz ziemi na odległość 7 km 19,919*6	m3	119,514
		razem	m3	119,514
14	KNNR 2-31ul 0600/04	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm - za każdy 1 cm różnicy	m2	-164,000
		-82*2	m2	-164,000
		razem	m2	-164,000
		Chodniki.		
15	KNNR 2-01 0125/01	Ręczne usunięcie z przrzutem, warstwy ziemi urodzajnej bez darni - grubość warstwy do 15cm	m2	952,000
		(524-48)*2	m2	216,000
		4,5*48	m2	216,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	1.168,000
16	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	1.168,000
17	KNR 2-31u1 0511/03	Chodniki i place z betonowej kostki brukowej o grubości 6 i 8cm ponad 10 do 50szt kostki na 1m2 2006-4.0*4.0-28*2.0-5*6.0*2 -76	m2 m2	1.874,000 -76,000
		razem	m2	1.798,000
18	KNNR 6 0701/05	Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze na słupkach z rur o średnicy 60mm o rozstawie co 1,5m	m	55,000
19	KNR 2-01 0312/07	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii IV	szt	25,000
20	KNR 2-02 0203/01	Stopy fundamentowe betonowe z ręcznym układaniem betonu o objętości do 0,5m3 0.2*0.2*0.9*25	m3	0,900
		razem	m3	0,900
21	KNR 2-31 0401/02	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 20x20cm pod krawężniki i lawy krawężnikowe 503+440-48-29*4-5*6	m	749,000
		razem	m	749,000
22	KNNR 6 0404/01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 503+440-48-29*4-5*6	m	749,000
		razem	m	749,000
23	KNNR 1 0311/04	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii III-IV ułożonego wzdłuż nasypu 0,2*0,75+0,7*39,15+0,7*40+0,2*40+0,7*40+0,2*40+0,3*40+0,4*40+0,3*40+0,2*80+0,2*40+0,7*40+0,7*43	m3	221,655
		razem	m3	221,655
		Zjazdy do posesji.		
24	KNNR 6 0101/02	Koryta o głębokości 20cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI rys 3 (4*4+1)*3 rys4 3*(4*4+1) rys5 10*(5*4+1)	m2 m2 m2	51,000 51,000 210,000
		razem	m2	312,000
25	KNNR 6 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii V-VI	m2	312,000
26	KNNR 6 0113/01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	312,000
27	KNR 2-31u1 0600/03	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm	m2	312,000
28	KNR 2-31u1 0600/04	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm - za każdy 1 cm różnicy -312*2	m2	-624,000
		razem	m2	-624,000
		Pochylnie dla niepełnosprawnych.		
29	KNNR 6 0101/02	Koryta o głębokości 20cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI rys nr 3 2*19.0 rys nr 4 1*19.0	m2 m2	38,000 19,000
		razem	m2	57,000
30	KNNR 6 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii V-VI	m2	57,000
31	KNNR 6 0113/06	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - podbudowa z tłucznią kamiennego	m2	57,000
32	KNNR 6 0502/03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem- kostka betonowa prasowana brązowa		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	57,000
33	KNR 2-31 0401/04	Rowki w gruncie kat. III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe 10.2*3	m	30,600
		razem	m	30,600
34	KNNR 6 0403/03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm, z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej - zatopione	m	30,600
		DROGA OSIEDŁOWA		
35	KNNR 6 0101/03	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI - koryto głębokości 26 cm 280.00*6.00 40.00*4.00	m2	1.680,000
		razem	m2	160,000
			m2	1.840,000
36	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	1.840,000
37	KNNR 6 0113/05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2	1.840,000
38	KNR 2-31u1 0200/01	Nawierzchnia z kostki brukowej prostokątnej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce piaskowej 5cm	m2	1.840,000
39	KNR 2-31u1 0200/02	Nawierzchnia z kostki brukowej prostokątnej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce piaskowej 5cm - za każdy 1cm różnicy -2*1840	m2	-3.680,000
		razem	m2	-3.680,000
40	KNR 2-31 0401/08	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 40x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe (280.00+40.00)*2	m	640,000
		razem	m	640,000
41	KSNR 6 0403/04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30cm, z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej	m	640,000
		Zjazdy w drodze osiedlowej		
		Element robót...		
42	KNNR 6 0101/03	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane mechanicznie w gruncie kategorii II-VI (4*1.5+1)*7 (4*2.5+1)*3	m2	49,000
		razem	m2	33,000
			m2	82,000
43	KNNR 6 0103/02	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii V-VI	m2	82,000
44	KNNR 6 0113/01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	82,000
45	KNR 2-31u1 0600/03	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm	m2	82,000
46	KNR 2-31u1 0600/04	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm - za każdy 1 cm różnicy -82*2	m2	-164,000
		razem	m2	-164,000
		Prace dodatkowe.		
47	KNR 2-21 0101/04	Wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1km	m3	2,800
48	KNR 2-21 0218/01	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim 1570*0.1	m3	157,000
		razem	m3	157,000
49	KNR 2-21 0401/02	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III 76*2+60.0*1.0+35*2.5+(110-5*3.5)*3 30*2.5+48*3+85*1.5-6*1.5+(55-3)*2	m2	577,000
			m2	441,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(250-10*3)*2.5	m2	550,000
		razem	m2	1.568,500
50		Likwidacja przepustów w miejscu nowego chodnika	kpl	7,000
51	KNNR 1 0106/04	Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy 36-45cm	szt	1,000
52	KNNR 1 0107/01	Wywożenie dłużyc na odległość 2km 3,14*3,14*0,1*3	mp	2,958
		razem	mp	2,958
53	KNR 2-01 0110/03	Transport gałęzi na odległość do 2km 0,7	mp	0,700
		razem	mp	0,700
54	KNR 2-01 0110/04	Dopłata za każde 0,5km ponad 2km transportu dłużyc 2,958*10	m3	29,580
		razem	m3	29,580
55	KNR 2-01 0110/05	Dopłata za każde 0,5km ponad 2km transportu karpiny i gałęzi 0,7*10	m3	7,000
		razem	m3	7,000
56	KNR 5-10 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm - dwudzielna "AROTA" 5*2*2	m	20,000
		razem	m	20,000
		Kanalizacja deszczowa.		
		Roboty ziemne.		
57	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 223+1038-498	m	763,000
		razem	m	763,000
58	KNNR 6 0802/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 4cm kanał (540-2,4*11)*1,4 studnie 2,4*2,4*11 wpusty 0,7*0,7*3,14*20 przyłącza (5,0-1,4-1,4-0,5)*1,0*11	m2	719,040
			m2	63,360
			m2	30,772
			m2	18,700
		razem	m2	831,872
59	KNNR 6 0801/08	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm	m2	831,872
60	KNNR 6 0801/02	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z kruszywa grubości 15cm	m2	831,872
61	KNNR 1 0205/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km- p/a odwóz materiału z rozbiórki ułożonego w przyzmacz na poboczu 0,27*831,872	m3	224,605
		razem	m3	224,605
62	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej przyjęto odwóz na odl 7 km przyjęto odwóz na odległość 7 km 6*224,605	m3	1.347,630
		razem	m3	1.347,630
63	KNR 2-01 u1 0809/01	Wykopy z zasypaniem o głębokości do 4,80m i szerokości 0,9-1,0m, wykonywane w gruncie kategorii IV o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ słupowy DLA DROGI GMINNEJ zdjęte warstwy nawierzchni drogowej -0,27*831,872 przyjęto średnią głębokość wykopu kanału h=1,65 1,65*1,4*(540-2,4*11) przyjęto średnią głębokość wykopu pod studzienki bez osadnika h=1,95 2,4*2,4*1,95*5 przyjęto średnią głębokość wykopu pod studzienki z osadnikiem h=2,45 2,4*2,4*2,45*6 przyjęto średnią głębokość wykopu pod wpusty h=1,25 (5,0-1,4-1,4-0,5)*1,0*1,25*11	m3	-224,605
			m3	1.186,416
			m3	56,160
			m3	84,672
			m3	23,375

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		przyjęta średnia głębokość wykopu pod studzienki wpustowe $h=2,4$ $0,7*0,7*3,14*2,4*24$	m3	88,623
		DLA DROGI OSIEDLOWEJ		
		przyjęto średnią głębokość kanału $h=2,20$ $(223-2,4*5)*2,2*1,1$	m3	510,620
		przyjęta średnia głębokość wykopu dla studzienek przelotowych bez osadnika $h=2,1$ $1,2*1,2*3,14*2,1*2$	m3	18,991
		przyjęta średnia głębokość wykopu dla studzienek przelotowych z osadnikiem $h=3,1$ $1,2*1,2*3,14*3,1*4$	m3	56,068
		przyjęta średnia głębokość wykopu pod wpusty $h=1,5$ $1,5*1,0*(6-1,4-2,4+6-2,4-1,4+4-2,4-1,4+4-2,4-1,4+4-2,4-1,4)$	m3	7,500
		przyjęto średnią głębokość wykopu dla studzienki wpustowej $h=2,5$ $0,7*0,7*3,14*2,5*10$	m3	38,465
		ZIEMIA DO WYWIEZIENIA		
		WPUSTY $2,5*0,3*0,3*10=2,25$		
		STUDNIE PRZELOT $3,1*0,6*0,6*3,14*4=14,017$		
		$2,1*0,6*0,6*3,14*2=4,748$		
		KANAŁ $(223-1,2*5)*(0,22*0,22*3,14)=32,972$		
		PRZYŁĄCZA $70,9*0,1*0,1*3,14=2,226$		
		$8,76+20,526=29,286$		
		$194,628+291,942+205,44=692,01$		
		$218*0,22*0,22*3,14=33,131$		
		$526,8*0,335*0,335*3,14=185,637$		
		$1,95*0,7*0,7*3,14*5=15,001$		
		$2,45*0,7*0,7*3,14*6=22,617$		
		ŁĄCZNIE 1033,902		
		razem	m3	1.846,285
64	KNR 2-25 0417/01	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych		
		$2,00*2*6$	m	24,000
		razem	m	24,000
65	KNR 2-25 0417/02	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych		
			m	24,000
66	KNR 2-25 0420/01	Budowa płaskich znaków drogowych		
			szt	6,000
67	KNR 2-25 0420/03	Rozebranie płaskich znaków drogowych		
			szt	6,000
		Kanał deszczowy w drodze gminnej i osiedlowej		
68	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm		
		droga osiedlowa $0,2*1,1*(223-1,2*5)$	m3	47,740
		droga gminna $0,2*1,4*(540-1,4*11)$	m3	146,888
		razem	m3	194,628
69	KNNR 1 0412/02	Wykonanie złoża filtracyjnego żwirowo-piaskowego		
		droga osiedlowa $0,3*1,1*(223-1,2*5)$	m3	71,610
		droga gminna $0,3*1,4*(540-1,4*11)$	m3	220,332
		razem	m3	291,942
70	KNNR 4 1412/02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów		
		$(540-1,4*11)*(0,93*0,8-0,335*0,335*3,14)$	m3	205,440
		razem	m3	205,440
71	KNNR 4 1312/02	Kanały z rur betonowych i żelbetowych typu WIPRO o średnicy 300mm łączonych na uszczelkę gumową (z rozwieżieniem i bez rozwieżienia rur na skraj wykopu)		
		$223-1,0*5$	m	218,000
		razem	m	218,000
72	KNNR 4 1312/04	Kanały z rur betonowych i żelbetowych typu WIPRO o średnicy 500mm łączonych na uszczelkę gumową (z rozwieżieniem i bez rozwieżienia rur na skraj wykopu)		
		$540-11*1,2$	m	526,800
		razem	m	526,800
73	KNNR 4 1610/06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 500mm z rur betonowych, żelbetowych, kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)		
			próba	11,000
74	KNNR 4 1610/04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 300mm z rur betonowych, żelbetowych, kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
75	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie o średnicy 1400 mm bez osadnika	próba	5,000
			stud.	5,000
76	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie o średnicy 1400 mm z osadnikiem	stud.	6,000
77	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie -bez osadnika	studnia	2,000
78	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie - z osadnikiem	studnia	4,000
79	KNNR 4 1413/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0,5 m różnicy głęb. -21	{0,5 m} stud.	-21,000
		razem	{0,5 m} stud.	-21,000
80	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni -1+2-1-3-2	0,5m	-5,000
		razem	0,5m	-5,000
81	KNNR 4 1427/07	Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 600mm, ściany komór o grubości 20cm -z uszczelką gumową	szt	22,000
82	KNNR 4 1427/03	Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 310mm, ściany komór o grubości 20cm	szt	10,000
83	KNNR 4 1427/01	Przejścia tulejami kielichowymi PVC i bosc PVC	szt	18,000
84	KNR 5-10 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110mm - dwudzielna "AROTA" 3.00*5	m	15,000
		razem	m	15,000
85	KNNR 1 0529/01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	6,000
86	KNNR 1 0529/06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	6,000
		Przylączy i wpusty		
87	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 5,0*7+6,0*3+4,0*3+2,0*1+5,0*2	m	77,000
		razem	m	77,000
88	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm (5-0,7-0,6-0,3)*0,2*1,0*7 (6-0,7-0,3)*1,0*0,2 (2-0,7-0,3)*0,2*1,0 (6-1,4-0,6)*2*0,2*1,0 (4-1,4-0,6)*3*1,0*0,2	m3	4,760
			m3	1,000
			m3	0,200
			m3	1,600
			m3	1,200
		razem	m3	8,760
89	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC o średnicy 200mm łączone na wcisk (5-0,6-0,5)*7 (6-0,6-0,25)*1 2-0,6-0,25 (6-1,0-0,5)*2 (4-0,5-0,5)*3 (6-0,25-0,6)*2 (5-0,5)*2	m	27,300
			m	5,150
			m	1,150
			m	9,000
			m	9,000
			m	10,300
			m	9,000
		razem	m	70,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
90	KNNR 1 0412/02	Wykonanie złoża filtracyjnego zwirowo-piaskowego (5-0,7-0,6-0,3)*(0,5*1,0-0,1*0,1*3,14)*7 (6-0,7-0,3)*(1,0*0,5-0,1*0,1*3,14) (2-0,7-0,3)*(0,5*1,0-0,1*0,1*3,14) (6-1,4-0,6)*2*(0,5*1,0-0,1*0,1*3,14) (4-1,4-0,6)*3*(1,0*0,5-0,1*0,1*3,14)	m3	11,153
			m3	2,343
			m3	0,469
			m3	3,749
			m3	2,812
			razem	m3
91	KNNR 4 1424/01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem i syfonem	szt	34,000
92	KNNR 4 1429/01	Osadzanie włazów żeliwnych o ciężarze do 60kg w studzienkach i komorach	szt	34,000
93	KNNR 4 1610/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur betonowych, żelbetowych, kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	32,000
Odtworzenie nawierzchni				
94	KNNR 6 0106/06	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15cm 831,872	m2	831,872
			razem	m2
95	KNNR 6 0113/02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	831,872
96	KNNR 6 0110/03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (standard II) o grubości warstwy po zagęszczeniu 8cm - podbudowa zasadnicza gr 7 cm	m2	831,872
97	KNNR 6 0309.1/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard II - warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 6cm - asfaltobeton grysowy gr.5 cm	m2	831,872
98	Kalkulacja indywidualna	Frezowanie nawierzchni 3*540		1.620,000
			razem	
99	KNNR 6 0309.1/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard II - warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 6cm - asfaltobeton grysowy gr.5 cm	m2	1.620,000
100	KNNR 6 0309.1/07	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych standard II - dodatek za każdy dalszy 1km przewozu mieszanki ponad 5km dowóz z odl 10 km		
			razem	t

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły B-7,5	m3	1,800		
2	Beton zwykły B-10	m3	3,840		
3	Beton zwykły B-15	m3	100,022		
4	Beton zwykły B-20	m3	215,712		
5	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	238,000		
6	Cement portlandzki 35	t	11,270		
7	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	2,671		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	1,731		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	0,012		
10	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm	m3	1,710		
11	Deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,139		
12	Drewno na stemple (korowane)	m3	3,205		
13	Drewno na stemple iglaste nasyczone	m3	3,082		
14	Drut stalowy miękki ocynkowany 2-6mm	kg	460,186		
15	Farba olejna biała	dm3	1,870		
16	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	1,870		
17	Farba olejna przeciwrdzewna	dm3	2,035		
18	Gwoździe budowlane gołe	kg	0,549		
19	Gwoździe budowlane	kg	90,394		
20	Konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	kpl	0,300		
21	Kostka betonowa prasowana brązowa 8cm	m2	58,140		
22	Kostka brukowa betonowa 8cm czerwona	m2	1.833,960		
23	Kostka brukowa prostokątna 20x10cm	m2	1.932,000		
24	Kostka brukowa prostokątna czarna	szt	21.118,400		
25	Krawężniki iglaste kl.II 150x160mm	m3	0,300		
26	Krawężniki betonowe drogowe	m	1.100,172		
27	Krawężniki betonowe uliczny 15x30 cm	m	652,800		
28	Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	25,000		
29	Kręgi betonowe wys.500 mm	szt	-21,000		
30	Kręgi betonowe wys.500mm śr.1400mm	szt	55,000		
31	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	t	1.131,602		
32	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	t	125,292		
33	Łańcuch techniczny	m	124,300		
34	Miał kamienny	t	40,283		
35	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	4,620		
36	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	10,560		
37	Mieszanka mineralno-asfaltowa standard II	t	568,978		
38	Nadstawka betonowa d=500mm dł.1m	szt	34,000		
39	Nasiona traw	kg	31,370		
40	Obrzeża betonowe 20x6cm	m	763,980		
41	Osadniki betonowe d=500mm	szt	34,000		
42	Pak łamany lub miękki	kg	10,880		
43	Piasek do betonów	m3	0,680		
44	Piasek	m3	502,084		
45	Pierścienie odciążające żelbetowe 500mm	szt	34,000		
46	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	11,000		
47	Pierścienie utrzymujące wpust 500mm	szt	34,000		
48	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	6,000		
49	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe	szt	11,000		
50	Pospółka	m3	475,887		
51	Rozcieńczalnik do lakierów	dm3	0,825		
52	Roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	67,540		
53	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	22,000		
54	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	36,720		
55	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	40,370		
56	Rury betonowe WIPRO 300mm	m	222,360		
57	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	72,000		
58	Rury z PCW przepustowe AROT d=110mm dwudzielna	m	36,400		
59	Rury z PVC d=200mm	m	72,318		
60	Rury żelbetowe WIPRO 500mm	m	537,336		
61	Słupki drewniane d=70mm	m3	0,058		
62	Słupki z krawężników pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	0,166		
63	Słupki z rur stalowych dł. 1,6m	kg	326,700		

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64	Smola surowa	kg	25,840		
65	Stopnie włazowe żeliwne	szt	52,300		
66	Stopnie żeliwne	szt	39,500		
67	Syfony Z PVC d=200/5,9 mm	szt	34,000		
68	Sznur konopny smolowany	kg	14,620		
69	Śruby dokładne M20, l=300mm	kg	21,840		
70	Taśma z PCW	m2	252,000		
71	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	18,126		
72	Tuleje bosc z PVC	szt	18,000		
73	Tuleje stalowe z trzema pierścieniami opor. zewn.	kg	3.882,400		
74	Uszczelki gumowe do rur WIPRO 300mm	szt	87,200		
75	Uszczelki gumowe do rur WIPRO 500mm	szt	221,256		
76	Uszczelki gumowe	szt	48,000		
77	Właz kanałowy typu ciężkiego	szt	11,000		
78	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	6,000		
79	Właz kanałowy żeliwny o masie do 60kg	szt	34,000		
80	Woda z rurociągu	m3	193,610		
81	Woda	m3	133,989		
82	Wpust żeliwny uliczny ściekowy 650x450mm	szt	34,000		
83	Zaprawa cementowa M7	m3	0,650		
84	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,560		
85	Znaki drogowe blaszane lub plastikowe	kpl	6,000		
		Razem:			
		Materiały pomocnicze:			
		Razem:			