

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45231110-9	KANALIZACJA SANITARNA UL. DWORCOWA ODCINEK OD S4 DO S7						
1.1		Przejście pod ul. Dworcowa						
1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.				30,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0000				
	6380099	-- Materiały -- igłofiltry (igły)	szt.	0,1020				
	5765107	wąż gumowy śr. 50 mm	m	0,2000				
	6380209	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	0,0500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	8,0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,2100				
Razem pozycja 1							30,000	
2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z obworów o śr. 150-500 mm-praca agregatu próżniowo-tłocznego	godz				50,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,0000				
	14411	-- Sprzęt -- agregat próżniowo-tłoczny- elektryczna do 240 m3/godz	m-g	1,0000				
	81122	zespół prądowrczy przewoźny 10,0 kVA	m-g	1,0000				
Razem pozycja 2							50,000	
3	KNNR 1 0209-09	Wykopy oraz przekopy wyk na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-wykop pod komorę-z uwzględnieniem separacji ziemi uprawnej	m ³				3*12*(1,9+0,5) = 86,400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1030				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gasienicowa 0.60 m3	m-g	0,0336				
Razem pozycja 3							86,400	
4	KNR 4-051-0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m-w strefie komory przewiertowej do poziomu realizacji przewiertu(S3 iS4)	kpl.				2,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	20,7800				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,5300				
	31112	zuraw samochodowy 4 t	m-g	2,0800				
Razem pozycja 4							2,000	
5	KNR 4-051-0409-04	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m				-3-3 = -6,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3700				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,3300				
	31112	zuraw samochodowy 4 t	m-g	0,3500				
Razem pozycja 5							-6,000	
6	KNNR 1 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m ²				(12+12+3+3)*2,4 = 72,000	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8000				
	2640020	-- Materiały -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,0052				
	3950220	drewno okrągłe iglaste na pale - ko- rowane	m ³	0,0002				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
Razem pozycja 6							72,000	
d.1. 1	7 KNNR 4 1207-02	Przewierci o długości do 20 m ma- szyną do wierceń poziomych WPP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV-rura st. śr. 323,9/ 8,0	m				10,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,0000				
	5040999	-- Materiały -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 323,9/8,0 mm	m	1,0200				
	1330199	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2, 5-6mm	szt.	17,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0800				
	39653	pryczepa dluzycowa do samochodu	m-g	0,0800				
	31100	zuraw samochodowy	m-g	1,6100				
	72100	spawarka	m-g	1,5600				
	15299	maszyna do wierceń poziomych	m-g	1,5600				
	34512	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1,5600				
Razem pozycja 7							10,000	
d.1. 1	8 KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodo- wych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-uwzględniono wciągarkę i podpory ślizgowe	m				10,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1800				
	6620999	-- Materiały -- podpory stalowe ślizgowe	szt.	0,8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,5000				
	35622	-- Sprzęt -- wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	0,3100				
Razem pozycja 8							10,000	
d.1. 1	9 KNNR 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betono- wych o śr. 1200 mm w gotowym wy- kopie (bez murowania podstawy wy- kopie); głębokość 2 m-odbudowa studni częściowo zdemontowanych - materiał z odzysku	szt.				2,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	26,0000				
	2370604	-- Materiały -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	0,5370				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	2,4600				
	31000	zuraw samochodowy	m-g	1,8800				
Razem pozycja 9							2,000	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10 d.1. 1	KNR-W 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o pow. do 0,05 m2 w elementach z betonu zwirowego o gr. do 20 cm	szt.				2,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7000				
Razem pozycja 10							2,000	
11 d.1. 1	KNNR 4 1427-01 analogia-adaptacja	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm- tuleje przejściowe z uszczelkam PCV 200mm	szt.				2,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4700				
	6338399	-- Materiały -- kształtka tuleja PCV 200 mm z uszczelką	kg	31,3000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1000				
Razem pozycja 11							2,000	
12 d.1. 1	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-komplet na kaskadę 200 mm trójnik,kolano,króciec i nasuwka	szt.				4,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3000				
	5614999	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0900				
Razem pozycja 12							4,000	
13 d.1. 1	KNNR 1 0214-02 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-z rościeleniem ziemi urodzajnej	m³				86,4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0341				
Razem pozycja 13							86,400	
Razem dział: Przejście pod ul. Dworcowa								
1.2		Kanal rurowy PCV 200 mb 45,5 + 26						
14 d.1. 2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3,0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr. kat. I-III	m³				89,778	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1820				
	11111	-- Sprzęt -- koparka 0.15 m3	m-g	0,0625				
Razem pozycja 14							89,778	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów, fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gr. III-IV-z rościeleniem ziemi urodzajnej	m ³				79,925	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0341				
Razem pozycja 22							79,925	
23	KNNR 1 0204-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. tyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m ³				9,853	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2240				
	11161	-- Sprzęt -- koparka gaśnicowa 0.25 m ³	m-g	0,0831				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2110				
Razem pozycja 23							9,853	
24	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m ³				9,853	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,0580				
Razem pozycja 24							9,853	
Razem dział: Kanał rurowy PCV 200 mb 46,5 +26 = 66,5								
1.3 Przykanaliki PCV 160 nn mb 13,5 -3 szt +1 mb 5 18,5 -4 szt								
25	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³				(4*0,8*1,6) +(5,5*0,8*2,3)+(4*0,8*1,85) =	21,160
	999	-- Robocizna --	r-g	1,6000				
Razem pozycja 25							21,160	
26	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk. o szer. do 1 m i głęb. do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m ²				(4*1,6*2)+ (5,5*2,3*2)+ (4*1,85*2) =	52,900
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6750				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,00068				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl. III	m ³	0,00105				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0009				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	0,1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 26							52,900	
27	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-podsypka i obsypka (0,1+0,16+0,25)-piasek z odzysku z wykopu	m ³				0,51*0,8* 13,5-(13,5* 0,16*0,16* 3,14/4) =	5,237

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
15	KNNR 1 0313- d.1. 01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²				(33-3,6)* 2,4*2 = 141,120	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6750				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,00068				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,00105				
	2645050	drewno iglaste, okragle nasyczone na stemple	m ³	0,0009				
	1341200	kłamry ciesielskie	kg	0,1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 15							141,120	
16	KNNR 1 0313- d.1. 05 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m - dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer. w gruncie kat. I-IV	m ²				1,2*3*2,4*2 = 17,280	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1800				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,0001				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,00002				
	2645050	drewno iglaste, okragle nasyczone na stemple	m ³	0,0012				
	1341200	kłamry ciesielskie	kg	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 16							17,280	
17	KNNR 4 1411- d.1. 04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-podsypka i obsypka (0,1+0,2+0,25)-piasek z odzysku z wykopu	m ³				0,55*0,8* 33-(33*0,2* 0,2*3,14/4) = 13,484	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0,6700				
Razem pozycja 17							13,484	
18	KNNR 11 d.1. 0405-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), głębokość do 2 m-prefabrykowane z gotowymi kłętami, przjściami szczelnymi, wtopionymi szczęblami, segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi, beton B45 nienaśiagliwy	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	8,0000				
	5420000	-- Materiały -- studnia 1000 mm prefabrykowana z dotowymi kłętami, przjściami szczelnymi, wtopionymi szczęblami, segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi-do 2 m-beton B45 nienaśiagliwy"	szt.	1,0000				
	2370604	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	0,4700				
	6330199	włazy kanałowe żelwne ciężkie 600 mm	szt.	1,0000				

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	2,4300				
	31000	zuraw samochodowy	m-g	1,8600				
Razem pozycja 18								1,000
19	KNNR 11	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość do 3 m-prefabrykowane z gotowymi kinetami, przjściami szczelnymi, wtopionymi szczęblami, segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi, beton B45 nienaśiagliwy	szt.				1r 3	2,0
d.1.	0405-03							
2	analogia-adaptacja							
	999	-- Robocizna --	r-g	8,0000				
	5420000	-- Materiały -- studnia 1000 mm prefabrykowana z dotowymi kinetami, przjściami szczelnymi, wtopionymi szczęblami, segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi-do 3 m-beton B45 nienaśiagliwy	szt.	+1	1,0000			
	2370604	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m³		0,4700			
	6330199	włazy kanałowe żelwne ciężkie 600 mm	szt.		1,0000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	2,4300				
	31000	zuraw samochodowy	m-g	1,8600				
Razem pozycja 19								300 2,900
20	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m				66,5	46,5
d.1.	03							
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5000				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m		1,0200			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0104				
Razem pozycja 20								+ 26 45,500
21	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.				1,0	66,5
d.1.	02							
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	3,1000				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m³		0,0300			
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³		0,0600			
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt.		1,0000			
	3930001	woda z rurociagu	m³		1,7300			
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m		1,5000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600				
Razem pozycja 21								1,000

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zageszczarka wibracyjna	m-g	0,6700				
Razem pozycja 27							5,237	
28	KNNR 4 1417- d.1.02 3 analogia-adap- tacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową-(śr. gł.=1,92 m)+korek 160 mm	szt				<i>rd</i> 3,0 4	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PE	szt.	1,0000				
	6333899	uszczelka	szt.	2,0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	1,7000				
	6333399	rura teleskopowa	szt.	1,0000				
	5639999	zweźka 425/315	szt.	1,0000				
	6330599	pokrywa zeliwna	szt.	1,0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0,2000				
	0000000	Korek 160 mm	szt	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0700				
Razem pozycja 28							4,000	
29	KNNR 4 1308- d.1.02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				<i>rd</i> 13,5 18,5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3450				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kie- lichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0083			<i>rd</i> 18,5	
Razem pozycja 29							13,500	
30	KNNR 4 1610- d.1.01 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.				1,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2600				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0,0300				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr. 12- 14cm	m ³	0,0600				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt.	1,0000				
	3930001	woda z rurociągu	m ³	0,4300				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowa- ne śr.50 mm	m	1,5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600				
Razem pozycja 30							1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
31	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów, fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gr. III-IV-z rościeleniem ziemi urodzajnej	m ³				20,889	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0341				
Razem pozycja 31							20,889	
32	KNNR 1 0204-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m ³				0,271	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2240				
	11161	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³	m-g	0,0831				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2110				
Razem pozycja 32							0,271	
33	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat. gr. I-IV) Krotność = 2	m ³				0,271	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*2=	m-g	0,0580				
Razem pozycja 33							0,271	
Razem dział: Przykanaliki PCV 160 nn mb 13,5 -3 szt								
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA UL. DWORCOWA ODCINEK OD S4 DO S7								
KANALIZACJA SANITARNA UL. KOLEJOWA ODCINEK OD S88ist. DO S99								
2.1 Kanał rurowy PCV 200 mb 161								
34	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr. kat. I-III	m ³				280,090	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1820				
	11111	-- Sprzęt -- koparka 0.15 m ³	m-g	0,0625				
Razem pozycja 34							280,090	
35	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk. o szer. do 1 m i głęb. do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²				1,7*(161-13,2)*2 = 502,520	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6750				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,00068				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl. III	m ³	0,00105				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0009				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	0,1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 35							502,520	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
36 d.2. 1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk o głęb.do 3.0 m - dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer. w gruncie kat. I-IV	m ²				1,2*11*1,7* 2 = 44,880	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1800				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,0001				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,00002				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0012				
	1341200	kłamy ciesielskie	kg	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 36							44,880	
37 d.2. 1	KNNR 4 1411-04 analogia-adaptacja	Podłoga pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-podsypka i obsypka (0,1+0,2+0,25)-piasek z odzysku z wykopu	m ³				0,51*0,8* 161-(161* 0,2*0,2* 3,14/4) = 60,633	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0,6700				
Razem pozycja 37							60,633	
38 d.2. 1	KNNR 11 0405-03 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość do 2 m-prefabrykowane z gotowymi kinetami,przjściami szczelnymi,wtopionymi szczęblami,segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi,beton B45 nienasiągliwy	szt.				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	8,0000				
	5420000	-- Materiały -- studnia 1000 mm prefabrykowana z dotowymi kinetami,przjściami szczelnymi,wtopionymi szczęblami,segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi-do 2 m-beton B45 nienasiągliwy'	szt.	1,0000				
	2370604	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	0,4700				
	6330199	włazy kanałowe żeliwne ciężkie 600 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	2,4300				
	31000	zuraw samochodowy	m-g	1,8600				
Razem pozycja 38							11,000	
39 d.2. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m				161,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5000				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	1,0200				

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0104				
Razem pozycja 39							161,000	
40	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.				2,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,1000				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0,0300				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0,0600				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt	1,0000				
	3930001	woda z rurociągu	m ³	1,7300				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr 50 mm	m	1,5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600				
Razem pozycja 40							2,000	
41	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-z rościeleniem ziemi urodzajnej	m ³				242,705	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0341				
Razem pozycja 41							242,705	
42	KNNR 1 0204-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m ³				37,385	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2240				
	11161	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	0,0831				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2110				
Razem pozycja 42							37,385	
43	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m ³				37,385	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,0580				
Razem pozycja 43							37,385	
Razem dział: Kanał rurowy PCV 200 mb 161								
2.2		Kolizje						
44	KNR 4-02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 25-32 mm-usunięcie kolizji z przyłączami wodociagowymi poprzez wycięcie odcinka rury stalowej i połączenie złączkami i rurą PE	msc.				9	
d.2.	0105-02	2 analogia-adaptacja						

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	2,5700				
	5064003	-- Materiały -- rura PE 25-32 mm	m	1,5000				
	5102903	9*1,5=13,5=	oszt.	2,0000				
	0000000	złączki PE/gwin 25-32 mm materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
Razem pozycja 44							9,000	
Razem dział: Koliże								
2.3		Przykanaliki PCV 160 nn mb 85 -15 szt						
45	KNNR 1 0307- d.2. 03 3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³				85*1*1,5 = 127,500	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,6000				
Razem pozycja 45							127,500	
46	KNNR 1 0313- d.2. 01 3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²				85*1,6*2 = 272,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6750				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,00068				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,00105				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0009				
	1341200	kłamy ciesielskie	kg	0,1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 46							272,000	
47	KNNR 4 1411- d.2. 04 3 analogia-adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-podsypka i obsypka (0,1+0,16+0,25)-piasek z odzysku z wykopu	m ³				0,51*0,8* 85-(85* 0,16*0,16* 3,14/4) = 32,972	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0,6700				
Razem pozycja 47							32,972	
48	KNNR 4 1417- d.2. 02 3 analogia-adaptacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową(śr. gł.=1,92 m)+korek 160 mm	szt				15,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PE	szt	1,0000				
	6333899	uszczelka	szt	2,0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	1,3000				
	6333399	rura teleskopowa	szt.	1,0000				
	5639999	zwężka 425/315	szt.	1,0000				
	6330599	pokrywa żeliwna	szt.	1,0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0,2000				
	0000000	Korek 160 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0000 2,5000				
		-- Sprzęt --						

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0,0700				
Razem pozycja 48							85,0	15,000
49	KNNR 4 1308- d.2. 02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 160 mm	m				85,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3450				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0083				
Razem pozycja 49							1,0	85,000
50	KNNR 4 1610- d.2. 01 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.				1,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2600				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m³	0,0300				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0,0600				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt.	1,0000				
	3930001	woda z rurociągu	m³	0,4300				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600				
Razem pozycja 50							1,000	1,000
51	KNNR 1 0214- d.2. 02 3 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat gr. III-IV-z rościeleniem ziemi urodzajnej	m³				125,792	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0341				
Razem pozycja 51							125,792	125,792
52	KNNR 1 0204- d.2. 01 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m³				1,708	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2240				
	11161	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	0,0831				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2110				
Razem pozycja 52							1,708	1,708
53	KNNR 1 0208- d.2. 02 3	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat gr. I-IV) Krotność = 2	m³				1,708	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*2=	m-g	0,0580				
Razem pozycja 53							1,708	
Razem dział: Przykanaliki PCV 160 nn mb 85 -15 szt								
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA UL. KOLEJOWA ODCINEK OD S88ist. DO S99								
3 KANALIZACJA DESZCZOWA UL. KOLEJOWA ODCINEK OD D4' DO D7								
3.1 Kanał rurowy PCV 400 mb 3,PCV300 mb 174								
54	KNNR 1 0210- d.3. 01 1	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr. kat. I-III	m ³				337,210	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1820				
	11111	-- Sprzęt -- koparka 0.15 m3	m-g	0,0625				
Razem pozycja 54							337,210	
55	KNNR 1 0313- d.3. 01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer. do 1 m i głęb. do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²				631,240	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6750				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,00068				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,00105				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0009				
	1341200	kłamy ciesielskie	kg	0,1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 55							631,240	
56	KNNR 1 0313- d.3. 05 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb. do 3.0 m - dod. za każdy dalszy rozp. 1 m szer. w gruncie kat. I-IV	m ²				31,280	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1800				
	1124099	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe	t	0,0001				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,00002				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0012				
	1341200	kłamy ciesielskie	kg	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 56							31,280	
57	KNNR 4 1411- d.3. 04 1	Podłoga pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm-podsypka i obsypka (0,1+0,3+0,25)-piasek z odzysku z wykopu	m ³				0,65*0,8* 179-(179* 0,3*0,3* 3,14/4) = 80,434	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8200				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0,6700				
Razem pozycja 57							80,434	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
58 d.3. 1	KNNR 11 0405-03 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość do 2 m-prefabrykowane z gotowymi kinetami,przjściami szczelnymi,wtopionymi szczablami,segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi,beton B45 nienaśiagliwy	szt.				4,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	8,0000				
	5420000	-- Materiały -- studnia 1000 mm prefabrykowana z dotowymi kinetami,przjściami szczelnymi,wtopionymi szczablami,segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi-do 2 m-beton B45 nienaśiagliwy	szt.	1,0000				
	2370604	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	0,4700				
	6330199	włazy kanałowe zeliwne ciężkie 600 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	2,4300				
	31000	zuraw samochodowy	m-g	1,8600				
Razem pozycja 58							4,000	
59 d.3. 1	KNNR 11 0405-05 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość do 2,5 m-prefabrykowane z gotowymi kinetami,przjściami szczelnymi,wtopionymi szczablami,segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi,beton B45 nienaśiagliwy	szt.				2,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	12,0000				
	5420000	-- Materiały -- studnia betonowe 1200 głębokość do 2 m-prefabrykowane z gotowymi kinetami,przjściami szczelnymi,wtopionymi szczablami,segmenty łączone uszczłkami elastomerowymi,beton B45 nienaśiagliwy	szt.	1,0000				
	2370604	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	0,5370				
	6330199	włazy kanałowe zeliwne ciężkie 600 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	2,4600				
	31000	zuraw samochodowy	m-g	1,8800				
Razem pozycja 59							2,000	
60 d.3. 1	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m				3,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8780				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką lub S o śr. zewn. 400 mm	m	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0571				

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	31100	zuraw samochodowy	m-g	0,4380				
Razem pozycja 60							3,000	
61	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m				174	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6820				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm	m	1,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0,0249				
Razem pozycja 61							174,000	
62	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 300 mm i 400 mm	odc. -1 prób.				1,0	
	999	-- Robocizna --	r-g	9,2000				
	2600622	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III	m³	0,0400				
	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0,0800				
	6815999	uszczelki gumowe płaskie	szt.	1,0000				
	3930001	woda z rurociągu	m³	3,8900				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3,1600				
Razem pozycja 62							1,000	
63	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fund podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektywnych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat gr. III-IV-z rościeleniem ziemi urodzajnej	m³				324,317	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0341				
Razem pozycja 63							324,317	
64	KNNR 1 0204-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m³				12,897	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2240				
	11161	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	0,0831				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2110				
Razem pozycja 64							12,897	
65	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat gr. I-IV) Krotność = 2	m³				12,897	

PIOTRKÓW K-KS Dworcowa KS KD Kolejowa 2012

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t" 0,029*2=	m-g	0,0580				
Razem pozycja 65							12,897	
Razem dział: Kanał rurowy PCV 400 mb 3,PCV300 mb 174								
Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA UL. KOLEJOWA ODCINEK OD D4' DO D7								
4	CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE							
66	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna- tyczenie i in-	kpl				1,0	
d.4		wewntaryzacja powykonawcz						
		-- Materiały -- Czynności geodezyjne	kpl	1,0000				
Razem pozycja 66							1,000	
Razem dział: CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE								