

**97-400 Bełchatów, ul. J. Kiepury 5, tel. 601929314, e-mail: uniplan@wp.pl,
NIP:7691917962**

KOSZTORYS ŚLEPY

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:
RUROCIĄGI DO ODPROWADZANIA WODY BURZOWEJ - 45232130-2

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa kanalizacji deszczowej
i odwodnienia ulicy Macierzanki
w Piotrkowie Trybunalskim

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Piotrków Trybunalski
ul. Macierzanki
dz. 311/5 - obr.18

INWESTOR:

Miasto Piotrków Trybunalski

ADRES INWESTORA:

Piotrków Trybunalski
Pasaż Karola Rudnickiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro Projektów Dróg „UNIPLAN”,
Małgorzata Turska, 97-400 Bełchatów,
ul. J. Kiepury 5

OPRACOWAŁA KOSZTORYS:

Małgorzata Turska

DATA OPRACOWANIA:

styczeń 2019 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PIOTRKÓW. TRYB - MACIERZANKI-KD -18					
1		ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1	0305-01	-ręczne roboty w pobliżu istn. uzbrojenia -odrzućenie urobku : 1.3*1.0*[(2+4+3)+(2+3)]+1.1*1.0*[2+(2+5+3)+(6+6)]+1.1*0.5*2	m ³	45.70	
	analogia	-ręczne roboty w pobliżu istn. uzbrojenia- rurki osłonowe na kablu eN -odrzućenie urobku : 1.0*0.8*[2.0*3+(0.5+1.0+0.5)+0.5]+1.0*0.8*4.7*2	m ³	14.32	
				RAZEM	60.02
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1	0202-03	- projektowana kan. deszczowa oraz przykanaliki i odejścia: < kd315 > 1.3*[14.0*2.4+17.7*2.3+15.7*2.2+16.7*2.1+16.2*2.0+6.7*2.0] < kd200 > 1.1*[(1.68*2.0+1.74*1.6)+(3.65*1.85+3.76*1.7+3.01*1.7+4.6*2.1+5.19*2.1+3.01*1.5+4.58*2.0+4.1*1.5+3.75*1.5+6.23*1.5+6.23*1.5+16.45*1.6)]	m ³ m ³	246.64 126.97	
		- studnie rewizyjne: 2.3*2.3*(2.33+2.2+2.19+2.07+1.94+2.01)	m ³	67.39	
		- studzienki ściekowe: 1.5*1.5*(2.52+2.92)+(1.5*3.0)*2.52	m ³	23.58	
		- rurki osłonowe na kablu eN : 1.0*0.8*[2.0*3+(0.5+1.0+0.5)+0.5]+1.0*0.8*4.7*2	m ³	14.32	
				RAZEM	478.90
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-(zwiększono odległość o kolejne 4km)	m ³		
d.1	0208-02	Krotność = 4 478.9	m ³	478.90	
				RAZEM	478.90
4	KNNR 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		
d.1	0313-01	- projektowana kan. deszczowa oraz przykanaliki i odejścia: < kd315 > 2*[14.0*2.4+17.7*2.3+15.7*2.2+16.7*2.1+16.2*2.0+6.7*2.0] < kd200 > 2*[(1.68*2.0+1.74*1.6)+(3.65*1.85+3.76*1.7+3.01*1.7+4.6*2.1+5.19*2.1+3.01*1.5+4.58*2.0+4.1*1.5+3.75*1.5+6.23*1.5+6.23*1.5+16.45*1.6)]	m ² m ²	379.44 230.85	
				RAZEM	610.29
5	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1	0315-04	- studnie rewizyjne: [0.5*4+0.6*3+0.3]*2.33+[1.6+0.5*4+0.6*2]*2.2+[0.5*4+0.6*4]*2.19+[2.3+0.5*4+1.0]*2.07+[0.5*2+0.6*2+2.3+1.2]*1.94+[1.7+0.6*3+1.2]*2.01 - studzienki ściekowe: [1.5*3+0.2*2]*(2.52+2.92)+[1.5*3+3.0+0.4]*2.52	m ² m ²	61.23 46.56	
				RAZEM	107.79
6	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
d.1	1005-06	-oczyszczenie istn. jezdni bit. w trakcie i po wyk. robót ziemnych: 100.0	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
7	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.-(wytyczenie trasy kanalizacji)	m		
d.2	0111-01	< kd315 -8 kN/m2> 16.0+20.0+18.0+19.0+18.5+9.0 < kd200 -8 kN/m2> (1.68+3.58+3.64+1.0)+(4.35+4.46+4.16+5.75+6.34+4.16+5.73+5.25+4.9+7.38+7.38+17.6)	m m	100.50 87.36	
				RAZEM	187.86
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - (ława z pospółki fr. 0/16 o gr.15 cm z warstwą wyrównawczą piaskiem z podbiciem rur)	m ³		
d.2	1411-02	< kd315 -8 kN/m2> (0.15+0.05)*0.6*100.5 < kd200 -8 kN/m2> (0.15+0.05)*0.5*87.36	m ³ m ³	12.06 8.74	
				RAZEM	20.80

PRZEDMIAR ROBÓT

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm -(ławy z kruszy- wa łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 12620) - studnie rewizyjne: 0.15*[2.3*2.3]*6 - studzienki ściekowe: 0.15*[1.5*1.5]*4	m ³ m ³ m ³	 4.76 1.35	
				RAZEM	6.11
10 d.2	KNNR 4 1410-03 analogia	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - podbudowa pod studnie rewizyjne -(bet. C12/15) - studnie rewizyjne: 0.15*[2.3*2.3]*6 - studzienki ściekowe: 0.15*[1.5*1.5]*4	m ³ m ³ m ³	 4.76 1.35	
				RAZEM	6.11
11 d.2	KNNR 4 1424-02 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - studzienki ściekowe - w1÷w4: 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
12 d.2	KNNR 4 1413-03 analiza indy- widualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -(studnie z komorą roboczą i kinetą prefabryk. -właz na pierścieniu wyr. , p. odc. i ławie z kr. 0/31,5mm) < D1÷D6 > 6	stud. stud.	 6.00	
				RAZEM	6.00
13 d.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -(1+1+1+1+2+1)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -7.00	
				RAZEM	-7.00
14 d.2	analiza indy- widualna	Włączenie proj. kanału kd 200 do istn studni - (wykonanie otworu w ściance st. kd, obsadzenie przejścia szczelnego/murowego i włączenie proj. przykana- lika kd) - włączenie odejścia - Od1; Od2 -śr.200 : 1+1	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
15 d.2	analiza indy- widualna	Włączenie proj. kanału kd 315 do istn studni - (przygotowanie otworu w ścian- ce st. kd, obsadzenie przejścia szczelnego/murowego i włączenie istn. kanału kd315) - włączenie do istn.studni D1i: 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.2	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC (8kN/m2)łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione < kd315 -8 kN/m2> 16.0+20.0+18.0+19.0+18.5+9.0	m m	 100.50	
				RAZEM	100.50
17 d.2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC (8kN/m2)- łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - przykanaliki i odejścia kd : < kd200 -8 kN/m2> (1.68+3.58+3.64+1.0)+(4.35+4.46+4.16+5.75+6.34+4.16+ 5.73+5.25+4.9+7.38+7.38+17.6)	m m	 87.36	
				RAZEM	87.36
18 d.2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i obsypka kanalizacji -piasek -obsypka i zasypka przewodów rurowych - 30cm ponad rurę: < kd315 > (1.3*0.65-3.14*0.16*0.16)*100.5 < kd200 > (1.1*0.55-3.14*0.12*0.12)*87.36	m ³ m ³ m ³	 76.84 48.90	
				RAZEM	125.74

PRZEDMIAR ROBÓT

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) -zasyпка wykopu po kd - pospółka fr 0/8mm 478.9 - ława pod rurami: -1*20.80 - ława pod studniami i wpustami: -1*(6.11+6.11) -- studnie rewizyjne -kd : -1*[3.14*0.75*0.75*(2.33+2.2+2.19+2.07+1.94+2.01)] - studzienki ściekowe: -1*[3.14*0.3*0.3*(2.52+2.92+2.52+2.32)] - rurociągi: -3.14*0.16*0.16*100.5 -3.14*0.12*0.12*87.36 - obsypka i zasyпка: -1*125.74	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 478.90 -20.80 -12.22 -22.50 -2.91 -8.08 -3.95 -125.74	
				RAZEM	282.70
20 d.2	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - (zmniejszono do 2m- kable el , i - rury osłonowe dwudzielne) Krotność = 0.5 < kable el. -kd D2-D4 pod całą szerokością jezdni 6.0m+6.0m > 2 < kable el.e -odejścia: Od1;Od4-Od5;Od6 2.0m*3+4.0m+2.0m> 6 < kable i40 -kd pod całą szerokością jezdni 6.0m+6.0m +6,0m > 3 < kable i110; i40 -odejścia: Od2;Od3;Od6;Od10;Od11;Od12 2.0m*6 > 6	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 2.00 6.00 3.00 6.00	
				RAZEM	17.00
21 d.2	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - demontaż elementów podwieszonych - (zmniejszono do 2m) Krotność = 0.5 17	kpl. kpl.	 17.00	
				RAZEM	17.00
22 d.2	KNNR 1 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -przewody g, ks, w - (zmniejszono rozpiętość do 2,0m) Krotność = 0.5 (2+4+3)+2+(2+5+3)	kpl. kpl.	 21.00	
				RAZEM	21.00
23 d.2	KNNR 1 0529-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -demontaż podwieszonych ks, w -zmniejszono rozpiętość do 2,0m Krotność = 0.5 21	kpl. kpl.	 21.00	
				RAZEM	21.00
24 d.2	KNR 2-18 0804-04 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm < kd315 -8 kN/m2> 100.5	m m	 100.50	
				RAZEM	100.50
25 d.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm < kd200 -8 kN/m2> 87.36	m m	 87.36	
				RAZEM	87.36
26 d.2	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych -oczyszczenie istn. jezdni bit. po wyk. kanalizacji i odw.: 100.0	m ² m ²	 100.00	
				RAZEM	100.00

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PIOTRKÓW. TRYB - MACIERZANKI-KD -18								
1		ROBOTY ZIEMNE						
1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5	m ³					
d.1	0305-01	m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie						
	analogia	kat. I-II						
		obmiar = 60.02 m ³						
1*		-- R --	r-g	78.0260				
		robocizna						
		1.3r-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod-	m ³					
d.1	0202-03	siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z						
		transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.						
		obmiar = 478.90 m ³						
1*		-- R --	r-g	94.3433				
		robocizna						
		0.197r-g/m ³						
2*		-- S --	m-g	33.7146				
		Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m ³ (1)						
3*		0.0704m-g/m ³	m-g	101.0479				
		Samochód samowylad.do 5t (1)						
		0.211m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi	m ³					
d.1	0208-02	samochodami samowyladowczymi po drogach						
		o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-(zwięk-						
		szone odległość o kolejne 4km)						
		Krotność = 4						
		obmiar = 478.90 m ³						
1*		-- S --	m-g	55.5524				
		Samochód samowylad.do 5t (1)						
		0.029*4=0.116m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z roz-	m ²					
d.1	0313-01	biórką palami szalunkowymi stalowymi (wy-						
		praskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do						
		1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV						
		obmiar = 610.29 m ²						
1*		-- R --	r-g	411.9458				
		robocizna						
		0.675r-g/m ²						
2*		-- M --	kg	414.9972				
		Pale szalunkowe stalowe						
		0.68kg/m ²						
3*		Bale igl.obrz.nasycone gr.50-100mm, kl.III	m ³	0.6408				
		0.00105m ³ /m ²						
4*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.5493				
		0.0009m ³ /m ²						
5*		Klamry ciesielskie	kg	73.2348				
		0.12kg/m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką obmiar = 107.79 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.92r-g/m ² -- M --	r-g	99.1668				
2*		Pale szalunkowe stalowe 0.66kg/m ²	kg	71.1414				
3*		Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00714m ³ /m ²	m ³	0.7696				
4*		Klamry ciesielskie 0.186kg/m ²	kg	20.0489				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 100.00 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m ² -- M --	r-g	0.5800				
2*		Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	0.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1700				
5*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	j	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY MONTAŻOWE						
7 d.2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.- (wytyczenie trasy kanalizacji) obmiar = 187.86 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.056r-g/m -- M --	r-g	10.5202				
2*		Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wa- łów 0.00011m³/m -- S --	m³	0.0207				
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0015m-g/m	m-g	0.2818				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 15 cm - (ława z pospółki fr. 0/16 o gr.15 cm z warstwą wyrównawczą piaskiem z podbiciem rur) obmiar = 20.80 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 1.93r-g/m³ -- M --	r-g	40.1440				
2*		Pospółka - uziarnienie 0/16 mm wg PN-EN 13242 0.91m³/m³	m³	18.9280				
3*		Piasek zwykły 0.31m³/m³	m³	6.4480				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
5*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m³/h 0.71m-g/m³	m-g	14.7680				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 15 cm -(ławy z kruszywa łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242) obmiar = 6.11 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 1.93r-g/m³ -- M --	r-g	11.7923				
2*		Kruszywo łamane fr. 0/31,5 mm wg PN-EN 13242 2.32t/m³	t	14.1752				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		Zagęszcz.wibr.spal.100m³/h 0.71m-g/m³	m-g	4.3381				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNNR 4 1410-03 analogia	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - podbu- dowa pod studnie rewizyjne -(bet. C12/15) obmiar = 6.11 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 7.03r-g/m³ -- M --	r-g	42.9533				
2*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1.05m³/m³	m³	6.4155				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm, kl.III 0.015m³/m³	m³	0.0917				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.1m-g/m³	m-g	0.6110				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500	szt.					
d.2	1424-02	mm z osadnikiem bez syfonu						
	analogia	obmiar = 4.00 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	37.0800				
		9.27r-g/szt.						
		-- M --						
2*		Nadstawka ściek.żelb. o śr.50cm (kpl.)	szt	4.0000				
		1szt/szt.						
3*		Osadniki betonowe z dnem śr. 500 mm	szt	4.0000				
		1szt/szt.						
4*		Pierścień odciążający wpust - żelbetowy	szt	4.0000				
		1szt/szt.						
5*		Podstawa pod pierścień podtrzymujący wpust -	szt	4.0000				
		żelbetowy						
		1szt/szt.						
6*		Pierścień podtrzymujący wpust - żelbetowy	szt	4.0000				
		1szt/szt.						
7*		Wpust uliczny żel. uchylny na zawiasie, kl.	kpl	4.0000				
		D400						
		1kpl/szt.						
8*		Uszczelka do poł. prefabrykatów o śr. 500 mm	szt	4.0000				
		1szt/szt.						
9*		Przejście szczelne kr. o śr. 200 mm	szt	5.0000				
		1.25szt/szt.						
10*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0280				
		0.007t/szt.						
11*		Piasek zwykły	m³	0.0800				
		0.02m³/szt.						
12*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący	kg	6.8000				
		1.7kg/szt.						
13*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy	kg	12.4000				
		3.1kg/szt.						
14*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
		-- S --						
15*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4.1600				
		1.04m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.	stud					
d.2	1413-03	1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -	.					
	analiza in-	(studnie z komorą roboczą i kinetą prefabryk. -						
	dywidualna	właz na pierścieniu wyr. , p. odc. i ławie z kr.						
		0/31,5mm)						
		obmiar = 6.00 stud.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	163.2000				
		27.2r-g/stud.						
		-- M --						
2*		Krąg dennej żelbetowy ze stopniami żłazowymi	szt	6.0000				
		i kinetą -śr. 1,2 m						
		1szt/stud.						
3*		Krąg żelbetowy ze stopniami żłazowymi śr. 1,	szt	24.0000				
		2m - 250-500 mm						
		4szt/stud.						
4*		Pokrywa nastudzienna żelbet. 1200- G45/55	szt	6.0000				
		do st. kan. z otworem						
		1szt/stud.						
5*		Pierścienie dystansowe ż.bet.	kpl.	6.0000				
		1kpl./stud.						
6*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z za-	kpl.	6.0000				
		mkciem,wkładką gumową, wentylowany						
		1kpl./stud.						
7*		Pierścienie wyrównawcze żelbet. pod właz	szt	6.0000				
		1szt/stud.						
8*		Pierścień odciąż. żelbet. pod właz	szt	6.0000				
		1szt/stud.						
9*		Zaprawa cementowa M-7	m³	0.3600				
		0.06m³/stud.						
10*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący	kg	26.4000				
		4.4kg/stud.						
11*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy	kg	48.4200				
		8.07kg/stud.						
12*		Kruszywo łamane fr. 0/31,5 mm wg PN-EN	t	3.0000				
		13242						
		0.5t/stud.						
13*		Uszczelka do poł. prefabrykatów o śr. 1200	szt	30.0000				
		mm						
		5szt/stud.						
14*		Przejście szczelne długie o śr. 315mm	szt	11.0400				
		1.84szt/stud.						
15*		Przejście szczelne długie o śr. 200mm	szt	13.0200				
		2.17szt/stud.						
16*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
		-- S --						
17*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	14.5200				
		2.42m-g/stud.						
18*		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	23.2800				
		3.88m-g/stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -7.00 [[0.5 m] stud.] -- R --	[0.5 m] stud.					
1*		robocizna 2.26r-g/[0.5 m] stud. -- M --	r-g	-15.8200				
2*		Krąg żelbetowy ze stopniami złączowymi śr. 1, 2m - 250-500 mm 1szt/[0.5 m] stud.	szt	-7.0000				
3*		Uszczelka do poł. prefabrykatów o śr. 1200 mm 1szt/[0.5 m] stud.	szt	-7.0000				
4*		Zaprawa cementowa M-7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0700				
5*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący 0.88kg/[0.5 m] stud.	kg	-6.1600				
6*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy 1.61kg/[0.5 m] stud.	kg	-11.2700				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.24m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.6800				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.53m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-3.7100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	analiza in- dywidualna	Włączenie proj. kanału kd 200 do istn studni - (wykonanie otworu w ścianie st. kd, obsadzenie przejścia szczelnego/murowego i włączenie proj. przykanalika kd) obmiar = 2.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 1.8r-g/szt -- M --	r-g	3.6000				
2*		Przejście szczelne długie o śr. 200mm 1.0szt/szt	szt	2.0000				
3*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0.1m³/szt	m³	0.2000				
4*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący 0.1kg/szt	kg	0.2000				
5*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy 0.15kg/szt	kg	0.3000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
7*		Spręż. pow.spal.4-5m³/min (kpl. z młotem) 0.5m-g/szt	m-g	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.2	analiza in- dywidualna	Włączenie proj. kanału kd 315 do istn studni - (przygotowanie otworu w ścianie st. kd, obsa- dzenie przejścia szczelnego/murowego i włą- czenie istn. kanału kd315) obmiar = 1.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 2.3r-g/szt -- M --	r-g	2.3000				
2*		Przejście szczelne długie o śr. 315mm 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Beton zwykły C8/10 (B-10) 0.15m³/szt	m³	0.1500				
4*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący 0.12kg/szt	kg	0.1200				
5*		Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy 0.18kg/szt	kg	0.1800				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
7*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl. z młotem) 0.55m-g/szt	m-g	0.5500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC (8kN/m2)łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione obmiar = 100.50 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.682*1.93=1.31626r-g/m -- M --	r-g	132.2841				
2*		Rury PVC (min. 8kN/m2) do kan. zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 315 mm 1.02m/m	m	102.5100				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0249m-g/m	m-g	2.5025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC (8kN/m2)- łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione obmiar = 87.36 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.5*1.93=0.965r-g/m -- M --	r-g	84.3024				
2*		Rury PVC (min. 8kN/m2) do kan. zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	89.1072				
3*		Kolanka PVC (min.8kN/m2) do kan. ze- wnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 0.0573szt/m	szt	5.0057				
4*		Zaślepka PVC do kan. zewnętrznej kielicho- we z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 0.1374szt/m	szt	12.0033				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0104m-g/m	m-g	0.9085				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm - podsypka i obsypka kanali- zacji -piasek obmiar = 125.74 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.86r-g/m ³ -- M --	r-g	233.8764				
2*		Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	153.4028				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
4*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m ³ /h 0.68r-g/m ³	m-g	85.5032				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00) -zasypka wykopu po kd - pospółka fr 0/ 8mm obmiar = 282.70 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.1*1.17=1.287r-g/m ³ -- M --	r-g	363.8349				
2*		Pospółka - uziarnienie 0/8 mm wg PN-EN 13242 1.23m ³ /m ³	m ³	347.7210				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.2	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; ele- ment o rozpiętości 4 m - (zmniejszono do 2m- kable el , i - rury osłonowe dwudzielne) Krotność = 0.5 obmiar = 17.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 2.3*0.5=1.15r-g/kpl. -- M --	r-g	19.5500				
2*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.01*0.5=0.005m ³ /kpl.	m ³	0.0850				
3*		Rury osłonowe RHDPE -dwudzielne 6.48*0.5=3.24m/kpl.	m	55.0800				
4*		Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II 0.02*0.5=0.01m ³ /kpl.	m ³	0.1700				
5*		Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm 1.5*0.5=0.75kg/kpl.	kg	12.7500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.2	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m - demontaż elemen- tów podwieszonych - (zmniejszono do2m) Krotność = 0.5 obmiar = 17.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 2.1*0.5=1.05r-g/kpl.	r-g	17.8500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.2	KNNR 1 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -przewody g, ks, w -(zmniejszono rozpiętość do 2,0m) Krotność = 0.5 obmiar = 21.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna $3.5 \times 0.5 = 1.75$ r-g/kpl. -- M --	r-g	36.7500				
2*		Konstrukcja podwieszeń l=4,0m $0.05 \times 0.5 = 0.025$ szt/kpl.	szt	0.5250				
3*		Śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm $3.64 \times 0.5 = 1.82$ kg/kpl.	kg	38.2200				
4*		Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II $0.05 \times 0.5 = 0.025$ m ³ /kpl. -- S --	m ³	0.5250				
5*		Żuraw samochodowy do 4t (1) $1.1 \times 0.5 = 0.55$ m-g/kpl.	m-g	11.5500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNNR 1 0529-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -demontaż podwieszeń ks, w -zmniejszono rozpiętość do 2,0m Krotność = 0.5 obmiar = 21.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna $2 \times 0.5 = 1$ r-g/kpl. -- S --	r-g	21.0000				
2*		Żuraw samochodowy do 4t (1) $0.8 \times 0.5 = 0.4$ m-g/kpl.	m-g	8.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNR 2-18 0804-04 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm obmiar = 100.50 m -- R --	m					
1*		robocizna $0.4202 \times 0.955 = 0.401291$ r-g/m -- M --	r-g	40.3297				
2*		Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III 0.00004 m ³ /m	m ³	0.0040				
3*		Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00079 m ³ /m	m ³	0.0794				
4*		Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 300mm 0.022 szt/m	szt	2.2110				
5*		Woda z rurociągów 0.21 m ³ /m	m ³	21.1050				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
7*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0316 m-g/m	m-g	3.1758				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS ŚLEPY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm obmiar = 87.36 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.2915*0.955=0.278383r-g/m -- M --	r-g	24.3195				
2*		Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III 0.00003m³/m	m³	0.0026				
3*		Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6- 20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064m³/m	m³	0.0559				
4*		Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 200mm 0.022szt/m	szt	1.9219				
5*		Woda z rurociągów 0.09m³/m	m³	7.8624				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.5000				
7*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0316m-g/m	m-g	2.7606				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.2	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni dro- gowych bitumicznych obmiar = 100.00 m² -- R --	m²					
1*		robocizna 0.0058r-g/m² -- M --	r-g	0.5800				
2*		Woda 0.008m³/m²	m³	0.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.2000				
4*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017m-g/m²	m-g	0.1700				
5*		Szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0.0017m-g/m²	m-g	0.1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
1 ROBOTY ZIEMNE			
2 ROBOTY MONTAŻOWE			
RAZEM			
Koszty pośrednie (R,S) [KpR]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

POZYCJE KOSZTORYSU

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
PIOTRKÓW. TRYB - MACIERZANKI-KD -18						
1		ROBOTY ZIEMNE				
1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³	60.02		
d.1	0305-01 analogia					
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	478.90		
d.1	0202-03					
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-(zwiększono odległość o kolejne 4km)	m ³	478.90		
d.1	0208-02	Krotność = 4				
4	KNNR 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	610.29		
d.1	0313-01					
5	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	107.79		
d.1	0315-04					
6	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	100.00		
d.1	1005-06 analogia					
2		ROBOTY MONTAŻOWE				
7	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.-(wytyczenie trasy kanalizacji)	m	187.86		
d.2	0111-01 analogia					
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - (ława z pospółki fr. 0/16 o gr.15 cm z warstwą wyrównawczą piaskiem z podbiciem rur)	m ³	20.80		
d.2	1411-02 analogia					
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm -(ławy z kruszywa łamanego fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242)	m ³	6.11		
d.2	1411-02 analogia					
10	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - podbudowa pod studnie rewizyjne -(bet. C12/15)	m ³	6.11		
d.2	1410-03 analogia					
11	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	4.00		
d.2	1424-02 analogia					
12	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -(studnie z komorą roboczą i kinetą prefabryk. -właz na pierścieniu wyr. , p. odc. i ławie z kr. 0/31,5mm)	stud.	6.00		
d.2	1413-03 analiza indywidualna					
13	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-7.00		
d.2	1413-04					
14	analiza indywidualna	Włączenie proj. kanału kd 200 do istn studni - (wykonanie otworu w ścianie st. kd, obsadzenie przejścia szczelnego/murowego i włączenie proj. przykanalika kd)	szt	2.00		
d.2						
15	analiza indywidualna	Włączenie proj. kanału kd 315 do istn studni - (przygotowanie otworu w ścianie st. kd, obsadzenie przejścia szczelnego/murowego i włączenie istn. kanału kd315)	szt	1.00		
d.2						
16	KNNR 4	Kanały z rur PVC (8kN/m2)łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	100.50		
d.2	1308-05 z.sz.3.4. 9913-2					
17	KNNR 4	Kanały z rur PVC (8kN/m2)- łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	87.36		
d.2	1308-03 z.sz.3.4. 9913-2					
18	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i obsypka kanalizacji -piasek	m ³	125.74		
d.2	1411-03 analogia					
19	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) -zасыпка wykopu po kd - pospółka fr 0/8mm	m ³	282.70		
d.2	0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03					

POZYCJE KOSZTORYSU

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
20 d.2	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - (zmniejszono do 2m- kable el , i - rury osłonowe dwudzielne) Krotność = 0.5	kpl.	17.00		
21 d.2	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - demontaż elementów podwieszonych - (zmniejszono do 2m) Krotność = 0.5	kpl.	17.00		
22 d.2	KNNR 1 0529-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -przewody g, ks, w -(zmniejszono rozpiętość do 2,0m) Krotność = 0.5	kpl.	21.00		
23 d.2	KNNR 1 0529-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m -demontaż podwieszonych ks, w - zmniejszono rozpiętość do 2,0m Krotność = 0.5	kpl.	21.00		
24 d.2	KNR 2-18 0804-04 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m	100.50		
25 d.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	87.36		
26 d.2	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	100.00		

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1954.5087		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale igl.obrz.nasycone gr.50-100mm, kl.III	m ³	0.6408		
2.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	6.4155		
3.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.3500		
4.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0280		
5.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.0066		
6.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm, kl.III	m ³	0.0917		
7.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	1.3189		
8.	Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0.1353		
9.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0850		
10.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	12.7500		
11.	Klamry ciesielskie	kg	93.2837		
12.	Kolanka PVC (min.8kN/m2) do kan. zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt	5.0057		
13.	Konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	szt	0.5250		
14.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.6950		
15.	Krąg denny żelbetowy ze stopniami żłazowymi i kinetą -śr. 1,2 m	szt	6.0000		
16.	Krąg żelbetowy ze stopniami żłazowymi śr. 1,2m - 250-500 mm	szt	17.0000		
17.	Kruszywo łamane fr. 0/31,5 mm wg PN-EN 13242	t	17.1752		
18.	Nadstawka ściek.żelb. o śr.50cm (kpl.)	szt	4.0000		
19.	Osadniki betonowe z dnem śr. 500 mm	szt	4.0000		
20.	Pale szalunkowe stalowe	kg	486.1386		
21.	Piasek zwykły	m ³	159.9308		
22.	Pierścienie dystansowe ż.bet.	kpl.	6.0000		
23.	Pierścienie wyrównawcze żelbet. pod właz	szt	6.0000		
24.	Pierścień odciąż. żelbet. pod właz	szt	6.0000		
25.	Pierścień odciążający wpust - żelbetowy	szt	4.0000		
26.	Pierścień podtrzymujący wpust - żelbetowy	szt	4.0000		
27.	Podstawa pod pierścień podtrzymujący wpust - żelbetowy	szt	4.0000		
28.	Pokrywa nastudzienna żelbet. 1200- C45/55 do st. kan. z otworem	szt	6.0000		
29.	Pospółka - uziarnienie 0/16 mm wg PN-EN 13242	m ³	18.9280		
30.	Pospółka - uziarnienie 0/8 mm wg PN-EN 13242	m ³	347.7210		
31.	Przejście szczelne długie o śr. 200mm	szt	15.0200		
32.	Przejście szczelne długie o śr. 315mm	szt	12.0400		
33.	Przejście szczelne kr. o śr. 200 mm	szt	5.0000		
34.	Roztwór asfaltowy izolacyjny, gruntujący	kg	27.3600		
35.	Roztwór asfaltowy izolacyjny, powłokowy	kg	50.0300		
36.	Rury osłonowe RHDPE -dwudzielne	m	55.0800		
37.	Rury PVC (min. 8kN/m2) do kan. zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 315 mm	m	102.5100		
38.	Rury PVC (min. 8kN/m2) do kan. zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	m	89.1072		
39.	Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0207		
40.	Śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	38.2200		
41.	Uszczelka do poł. prefabrykatów o śr. 500 mm	szt	4.0000		
42.	Uszczelka do poł. prefabrykatów o śr. 1200 mm	szt	23.0000		
43.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 200mm	szt	1.9219		
44.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 300mm	szt	2.2110		
45.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z zamkiem,wkładką gumową, wentylowany	kpl.	6.0000		
46.	Woda	m ³	1.6000		
47.	Woda z rurociągów	m ³	28.9674		
48.	Wpust uliczny żel. uchylny na zawiasie, kl. D400	kpl.	4.0000		
49.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.2900		
50.	Zaślepka PVC do kan. zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt	12.0033		
51.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

PIOTR.TRYB.-MACIERZANKI-KD.-18.kst

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.3400		
2.	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1)	m-g	33.7146		
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.2818		
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	156.6003		
5.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	26.9584		
6.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl. z młotem)	m-g	1.5500		
7.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	0.3400		
8.	Zagęszcz.wibr.spal.100m3/h	m-g	4.3381		
9.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	100.2712		
10.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	39.5200		
				RAZEM	

Słownie: