

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		KANALIZACJA DESZCZOWA w ul. Parkowej w Szydłowcu			
1.1		Roboty ziemne			
1.1.1	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - z objętości obsypki rur piaskiem, wymiany gruntu 5,0*1,7*1,2*0,8 18,5*1,0*[1,6+1,0]/2*0,8 16,0*1,0*[1,6+1,61]/2*0,8 [41,0+41,0+50,0+48,0]*1,05*1,6*0,8 [48,0+50,0+48,0]*1,0*[1,9+1,68]/2*0,8 50,0*1,0*[1,6+1,9]/2*0,8 67,0*0,9*1,2*0,8	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	8,160 19,240 20,544 241,920 209,072 70,000 57,888	626,824
1.1.2	KNNR 1 0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowładowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III - j.w. 5,0*1,7*1,2*0,2 18,5*1,0*[1,6+1,0]/2*0,2 16,0*1,0*[1,6+1,61]/2*0,2 [41,0+41,0+50,0+48,0]*1,05*1,6*0,2 [48,0+50,0+48,0]*1,0*[1,9+1,68]/2*0,2 50,0*1,0*[1,6+1,9]/2*0,2 67,0*0,9*1,2*0,2	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	2,040 4,810 5,136 60,480 52,268 17,500 14,472	156,706
1.1.3	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV Krotność=4 626,824+156,706	m3 m3	783,530 783,530	783,530
1.1.4	kalk. własna	Umocnienie ścian wykopów tzw. szalunkami klatkowymi 5,0**1,2*2 18,5*[1,6+1,0]/2*2 16,0*[1,6+1,61]/2*2 [41,0+41,0+50,0+48,0]*1,6*2 [48,0+50,0+48,0]*[1,9+1,68]/2*2 50,0*[1,6+1,9]/2*2 67,0*1,2*2	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	48,100 51,360 576,000 522,680 175,000 160,800	1 533,940
1.1.5	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 67,0*0,9*0,1 220,5*1,0*0,1 190,0*1,05*0,1	m3 m3 m3	6,030 22,050 19,950	48,030
1.1.6	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 30 cm nad ich wierzch, - z wartością piasku 67,0*0,9*[0,16+0,3]-3,14*0,08*0,08*67,0 220,5*1,0*[0,2+0,3]-3,14*0,1*0,1*220,5 190,0*1,05*[0,25+0,3]-3,14*0,125*0,125*190,0	m3 m3 m3	26,392 103,326 100,403	230,121
1.1.7	KNNR 1 0214-0400	Zasypanie piaskiem wykopów podłużnych, spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II - z wartością piasku 783,53-[48,03+230,121] -3,14*0,3*0,3*2,0*20 -3,14*0,6*0,6*[1,67+1,6+1,48+1,71+1,78+1,7+1,65+1,9+1,6+1,6] -3,14*0,7*0,7*[1,6+2,6] -5,0*1,7*1,2	m3 m3 m3 m3 m3	505,379 - 11,304 - 18,866 - 6,462 - 10,200	458,547
1.1.8	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu za pomocą pompy spalinowej 280	r-g r-g	280,000	280,000
1.1.9	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 970	m m	970,000	970,000
1.1.10	KNR 2-25 0417-0200	Rozebanie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 970	m m	970,000	970,000
1.2		Roboty montażowe			
1.2.1	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk 8+4+4+2+2,5+2,5+2,5+2,5+7+2+4+3+2,5+2,5+3+2,5+3+2,5*7	m m	75,000	75,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.2	KNNR 4 1308-0300	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk 196+9+2+5+1,5+7	m m	220,500	220,500
1.2.3	KNNR 4 1308-0400	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 250 mm, łączone na wcisk 41+41+50+48+10	m m	190,000	190,000
1.2.4	KNNR 4 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. łączonych na uszczelkę średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie, z dolną częścią prefabrykowaną, pierścieniem odciążającym i włazem kl. D40 10	szt. szt.	10,000	10,000
1.2.5	KNNR 4 1413-0200	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie -24	0,5 m 0,5 m	- 24,000	- 24,000
1.2.6	KNNR 4 1413-0300	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. łączonych na uszczelkę o średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie, z dolną częścią prefabrykowaną, pierścieniem odciążającym i włazem żel. D400 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.2.7	KNNR 4 1413-0400	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów żelbet. średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie -4	0,5 m 0,5 m	- 4,000	- 4,000
1.2.8	KNNR 4 1413-0500/a analogia	Separator koalescencyjny z osadnikiem typ SKPE 15/1500 z kosztem przewozu 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.2.9	KNNR 4 1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem kl. D 40 z płytą betonową 20	szt. szt.	20,000	20,000
1.2.10	KNNR 1 0516-0200/a analogia	Montaż typowej ścianki oporowej dla wylotu fi-200mm ścianki żelbetowej 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.2.11	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. 220,5	m m	220,500	220,500
1.2.12	KNR 2-18 0804-0300	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. 190	m m	190,000	190,000
1.2.13	kalk. własna	Usunięcie kolizji z niezainwentaryzowanymi istniejącymi instalacjami podziemnymi, jak również zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącymi kablami i rurociągami 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.2.14	kalk. własna	Inspekcja TV (monitring) kanałów deszczowych 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
1.2.15	kalk. własna	Obsługa geodezyjna, 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
2		KANALIZACJA DESZCZOWA w ul. Spacerowej w Szydłowcu			
2.1		Roboty ziemne			
2.1.1	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Grunt kat. III - z objętości obsypki piaskiem, wymiany gruntu 46,0*0,9*1,2*0,8 59,0*1,0*1,6*0,8 48,0*1,0*[2,09+2,39]/2*0,8 [13+47]*1,0*[2,39+2,09]/2*0,8 [55+42+40]*1,0*[2,09+1,6]/2*0,8 84,0*1,0*[1,6+1,61]/2*0,8	m3 m3 m3 m3 m3 m3	39,744 75,520 86,016 107,520 202,212 107,856	618,868
2.1.2	KNNR 1 0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III - j.w. 46,0*0,9*1,2*0,2 59,0*1,0*1,6*0,2 48,0*1,0*[2,09+2,39]/2*0,2 [13+47]*1,0*[2,39+2,09]/2*0,2 [55+42+40]*1,0*[2,09+1,6]/2*0,2 84,0*1,0*[1,6+1,61]/2*0,2	m3 m3 m3 m3 m3 m3	9,936 18,880 21,504 26,880 50,553 26,964	154,717
2.1.3	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t, przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV Krotność=4	m3		773,585

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		618,868+154,717	m3	773,585	
2.1.4	kalk. własna	Umocnienie ścian wykopów tzw. szalunkami klatkowymi 46,0*1,2*2 59,0*1,6*2 48,0*[2,09+2,39]/2*2 [13+47]*[2,39+2,09]/2*2 [55+42+40]*[2,09+1,6]/2*2 84,0*[1,6+1,61]/2*2	m2 m2 m2 m2 m2 m2	110,400 188,800 215,040 268,800 505,530 269,640	1 558,210
2.1.5	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 46,0*0,9*0,1 388,0*1,0*0,1	m3 m3 m3	4,140 38,800	42,940
2.1.6	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 30 cm nad ich wierzch, - z wartością piasku 46,0*0,9*[0,16+0,3]-3,14*0,08*0,08*46,0 388,0*1,0*[0,2+0,3]-3,14*0,1*0,1*388,0	m3 m3	18,120 181,817	199,937
2.1.7	KNNR 1 0214-0400	Zasypanie piaskiem wykopów podłużnych, spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijkami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II - z wartością piasku 773,585-[42,94+199,937] -3,14*0,3*0,3*2,0*14 -3,14*0,6*0,6*[1,55+1,6+1,7+1,64+2,09+2,15+2,39+2,1+1,6+1,5]	m3 m3 m3	530,708 - 7,913 - 20,709	502,086
2.1.8	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu za pomocą pompy spalinowej 250	r-g r-g	250,000	250,000
2.1.9	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 900	m m	900,000	900,000
2.1.10	KNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 900	m m	900,000	900,000
2.2		Roboty montażowe			
2.2.1	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk 24+14+8	m m	46,000	46,000
2.2.2	KNNR 4 1308-0300	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk 84+304	m m	388,000	388,000
2.2.3	KNNR 4 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. łączonychna uszczelkę średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie, z dolną częścią prefabrykowaną, pierścieniem odciążającym i włazem kl. D40 10	szt. szt.	10,000	10,000
2.2.4	KNNR 4 1413-0200	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie -23	0.5 m 0.5 m	- 23,000	- 23,000
2.2.5	KNNR 4 1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem kl D 40 <i>plytą betonową</i> 14	szt. szt.	14,000	14,000
2.2.6	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów w istn. studni z zamontowaniem przejścia skośnego, szczelnego dla fi-200mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
2.2.7	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. 388	m m	388,000	388,000
2.2.8	kalk. własna	Usunięcie kolizji z niezinventaryzowanymi istniejącymi instalacjami podziemnymi, jak również zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącymi kablami i rurociągami 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
2.2.9	kalk. własna	Inspekcja TV (monitring) kanałów deszczowych 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
2.2.10	kalk. własna	Obsługa geodezyjna, 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
3		KANALIZACJA DESZCZOWA w ul. Żeromskiego w Szydłowcu			
3.1		Roboty ziemne			
3.1.1	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - z objętości obsypki rur piaskiem, wymiany gruntu 14,0*0,9*1,2*0,8 47,0*1,0*[2,25+1,78]/2*0,8	m3 m3 m3	12,096 75,764	87,860

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
3.1.2	KNNR 1 0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III - j.w. 14,0*0,9*1,2*0,2 47,0*1,0*[2,25+1,78]/2*0,2	m3 m3 m3	3,024 18,941	21,965
3.1.3	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV Krotność=4 87,86+21,965	m3 m3	109,825	109,825
3.1.4	kalk. własna	Umocnienie ścian wykopów tzw. szalunkami klatkowymi 14,0*1,2*2 47,0*[2,25+1,78]/2*2	m2 m2 m2	33,600 189,410	223,010
3.1.5	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 14,0*0,9*0,1 47,0*1,0*0,1	m3 m3 m3	1,260 4,700	5,960
3.1.6	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 30 cm nad ich wierzch, - z wartością piasku 14,0*0,9*[0,16+0,3]-3,14*0,08*0,08*14,0 47,0*1,0*[0,2+0,3]-3,14*0,1*0,1*47	m3 m3	5,515 22,024	27,539
3.1.7	KNNR 1 0214-0400	Zasypanie piaskiem wykopów podłużnych, spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II - z wartością piasku 109,825-[5,96+27,539] -3,14*0,3*0,3*2,0*4 -3,14*0,6*0,6*[2,23+2,25]	m3 m3 m3	76,326 - 2,261 - 5,064	69,001
3.1.8	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu za pomocą pompy spalinowej 25	r-g r-g	25,000	25,000
3.1.9	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 130	m m	130,000	130,000
3.1.10	KNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 130	m m	130,000	130,000
3.2		Roboty montażowe			
3.2.1	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk 14,0	m m	14,000	14,000
3.2.2	KNNR 4 1308-0300	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk 7+40	m m	47,000	47,000
3.2.3	KNNR 4 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. łączonychna uszczelkę średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie, z dolną częścią prefabrykowaną, pierścieniem odciążającym i włazem kl. D40 2	szt. szt.	2,000	2,000
3.2.4	KNNR 4 1413-0200	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie -2	0.5 m 0.5 m	- 2,000	- 2,000
3.2.5	KNNR 4 1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpułem kl D 40 <i>plytą betonową</i> 4	szt. szt.	4,000	4,000
3.2.6	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. 47	m m	47,000	47,000
3.2.7	kalk. własna	Inspekcja TV (monitring) kanałów deszczowych 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
3.2.8	kalk. własna	Obsługa geodezyjna, 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
4		KANALIZACJA DESZCZOWA w ul. Kochanowskiego w Szydłowcu			
4.1		Roboty ziemne			
4.1.1	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - z objętości obsypki rur piaskiem, wymiany gruntu 7,0*0,9*1,2*0,8 6,0*1,0*[2,21+2,19]/2*0,8	m3 m3 m3	6,048 10,560	16,608
4.1.2	KNNR 1 0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III - j.w. 7,0*0,9*1,2*0,2	m3 m3	1,512	4,152

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		6,0*1,0*[2,21+2,19]/2*0,2	m3	2,640	
4.1.3	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV Krotność=4 16,608+4,152	m3 m3		20,760
4.1.4	kalk. własna	Umocnienie ścian wykopów tzw. szalunkami klatkowymi 7,0*1,2*2 6,0*[2,21+2,19]/2*2	m2 m2 m2	16,800 26,400	43,200
4.1.5	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 7,0*0,9*0,1 6,0*1,0*0,1	m3 m3 m3	0,630 0,600	1,230
4.1.6	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 30 cm nad ich wierzch, - z wartością piasku 7,00*0,9*[0,16+0,3]-3,14*0,08*0,08*7,0 6,0*1,0*[0,2+0,3]-3,14*0,1*0,1*6,0	m3 m3	2,757 2,812	5,569
4.1.7	KNNR 1 0214-0400	Zasypanie piaskiem wykopów podłużnych, spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II - z wartością piasku 20,76-[1,23+5,569] -3,14*0,3*0,3*2,0*2 -3,14*0,6*0,6*2,19	m3 m3 m3	13,961 - 1,130 - 2,476	10,355
4.1.8	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu za pomocą pompy spalinowej 8	r-g r-g	8,000	8,000
4.1.9	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 30	m m	30,000	30,000
4.1.10	KNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 30	m m	30,000	30,000
4.2		Roboty montażowe			
4.2.1	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk 7	m m	7,000	7,000
4.2.2	KNNR 4 1308-0300	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk 6	m m	6,000	6,000
4.2.3	KNNR 4 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. łączonychna uszczelkę średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie, z dolną częścią prefabrykowaną, pierścieniem odciążającym i wazem kl. D40 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.2.4	KNNR 4 1413-0200	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie -1	0.5 m 0.5 m	- 1,000	- 1,000
4.2.5	KNNR 4 1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem kl D 40 <i>plytą betonową</i> 2	szt. szt.	2,000	2,000
4.2.6	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów w istn. studni z zamontowaniem przejścia skośnego, szczelnego dla fi-200mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.2.7	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. 6	m m	6,000	6,000
4.2.8	kalk. własna	Inspekcja TV (monitring) kanałów deszczowych 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
4.2.9	kalk. własna	Obsługa geodezyjna, 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
5		KANALIZACJA DESZCZOWA w ul. Mickiewicza w Szydłowcu			
5.1		Roboty ziemne			
5.1.1	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - z objętości obsypki rur piaskiem, wymiany gruntu 8,0*0,9*1,2*0,8 5,0*1,0*[2,15+2,19]/2*0,8	m3 m3 m3	6,912 8,680	15,592
5.1.2	KNNR 1 0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III - j.w. 7,0*0,9*1,2*0,2	m3 m3	1,512	4,116

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		6,0*1,0*[2,15+2,19]/2*0,2	m3	2,604	
5.1.3	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyt.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV Krotność=4 15,592+4,116	m3 m3		19,708
5.1.4	kalk. własna	Umocnienie ścian wykopów tzw. szalunkami klatkowymi 7,0*1,2*2 6,0*[2,15+2,19]/2*2	m2 m2 m2		42,840
5.1.5	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 7,0*0,9*0,1 6,0*1,0*0,1	m3 m3 m3		1,230
5.1.6	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 30 cm nad ich wierzch, - z wartością piasku 7,00*0,9*[0,16+0,3]-3,14*0,08*0,08*7,0 6,0*1,0*[0,2+0,3]-3,14*0,1*0,1*6,0	m3 m3 m3		5,569
5.1.7	KNNR 1 0214-0400	Zasypanie piaskiem wykopów podłużnych, spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II - z wartością piasku 19,708-[1,23+5,569] -3,14*0,3*0,3*2,0*2 -3,14*0,6*0,6*2,19	m3 m3 m3 m3		9,303
5.1.8	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu za pomocą pompy spalinowej 10	r-g r-g		10,000
5.1.9	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 32	m m		32,000
5.1.10	KNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 32	m m		32,000
5.2		Roboty montażowe			
5.2.1	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk 8	m m		8,000
5.2.2	KNNR 4 1308-0300	Rurociągi PVC-lite SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk 5	m m		5,000
5.2.3	KNNR 4 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. łączonychna uszczelkę średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie, z dolną częścią prefabrykowaną, pierścieniem odciążającym i włazem kl. D40 1	szt. szt.		1,000
5.2.4	KNNR 4 1413-0200	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie -1	0.5 m 0.5 m		- 1,000
5.2.5	KNNR 4 1424-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem kl-D 40 <i>plytą betonową</i> 2	szt. szt.		2,000
5.2.6	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów w istn. studni z zamontowaniem przejścia skośnego, szczelnego dla fi-200mm 1	szt. szt.		1,000
5.2.7	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. 5	m m		5,000
5.2.8	kalk. własna	Inspekcja TV (monitring) kanałów deszczowych 1	kpl. kpl.		1,000
5.2.9	kalk. własna	Obsługa geodezyjna, 1	kpl. kpl.		1,000