

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1	Element	Demontaż istniejących wpustów: W10, W10', W11, W11'		
1.1	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500-mm z osadnikiem bez syfonu Ilość: W10, W10', W11, W11' 4 = 4,000000 Ogółem: 4,00	kpl	4,00
1.2	KNNR 4/1411/6	Zakup z przywozem żwiru do zasypki miejsc zdemontowanych wpustów. Objętość $(3,14 \cdot 0,7 \cdot 0,7/4) \cdot (4 \cdot 2,0)$ = 3,077200 Ogółem: 3,08	m3	3,08
1.3	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi Jak w poz. 2.2 3,08 = 3,080000 Ogółem: 3,08	m3	3,08
2	Element	Roboty ziemne		
2.1	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV Wykopy na odcinkach: Pkt „X”-D1 $((2,06+1,87)/2+0,1) \cdot (44,85-12,11-1,0) \cdot 1,0$ = 0,000000 D1-D2 $(1,87+0,1) \cdot (40,0-2,0) \cdot 1,0$ = 65,543100 D2-D3 $((1,87+1,82)/2+0,1) \cdot (40,29-2,0) \cdot 1,0$ = 74,860000 = 74,474050 D10-D9 $((1,61+1,63)/2+0,1) \cdot (22,03-1,0-0,75) \cdot 1,0$ = 0,000000 = 34,881600 D9-D8 $((1,63+1,62)/2+0,1) \cdot (35,75-2,0) \cdot 1,0$ = 58,218750 D8-D7 $((1,62+1,79)/2+0,1) \cdot (37,24-2,0) \cdot 1,0$ = 63,608200 D7-D6 $((1,79+1,89)/2+0,1) \cdot (33,02-2,0) \cdot 1,0$ = 60,178800 D6-D5 $(1,89+0,1) \cdot (26,48-2,0) \cdot 1,0$ = 48,715200 D5-D4 $((1,89+1,91)/2+0,1) \cdot (27,36-2,0) \cdot 1,0$ = 50,720000 = 0,000000 W1-D1 $((1,69+1,78)/2+0,1) \cdot (3,25-1,35) \cdot 1,0$ = 3,486500 D1-W1' $((1,78+1,69)/2+0,1) \cdot (3,25-1,35) \cdot 1,0$ = 3,486500 W2-D2 $((1,61+1,79)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,270000 D2-W2' $((1,79+1,61)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 6,570000 W3-D3 $((1,61+1,73)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,265500 D3-W3' $((1,73+1,61)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 6,460500 W4-D4 $((1,73+1,82)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 6,843750 D4-W4' $((1,82+1,73)/2+0,1) \cdot (4,35-1,35) \cdot 1,0$ = 5,625000 W5-D5 $((1,68+1,80)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 6,716000 D5-W5' $((1,80+1,68)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,276000 W6-D6 $((1,68+1,8)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 6,716000 D6-W6' $((1,8+1,68)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,276000 W7-D7 $((1,58+1,65)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 6,259750 D7-W7' $((1,65+1,58)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,257250 W8-D8 $((1,40+1,48)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 5,621000 D8-W8' $((1,48+1,40)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,231000 W9-D9 $((1,39+1,49)/2+0,1) \cdot (5,0-1,35) \cdot 1,0$ = 5,621000 D9-W9' $((1,49+1,39)/2+0,1) \cdot (1,5-1,35) \cdot 1,0$ = 0,231000 = 0,000000 Wykop ręczny -99 = -99,000000 Ogółem: 497,41	m3	497,41
2.2	KNNR 1/307/3	Wykopy przy kolizjach.-Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II Przyjęto średnio na kolizję wykop: 1,0m*2,0*1,5m=3,0m3 = 0,000000 Ilość kolizji na rys. 2.1 (odc. D0-D3) 11*3,0 = 33,000000 Ilość kolizji na rys. 2.2 (odc. D10-D4) 13*3,0 = 39,000000 Ilość kolizji na rys. 2.3 (na trasie przyłączy od wpustów) 9*3,0 = 27,000000 Ogółem: 99,00	m3	99,00
2.3	KNNR 1/207/1	Łaładunek urobku z wykopu ręcznego. Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. Jak poz. nr 1.2. 99,0 = 99,000000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 99,00	m3	99,00
2.4	KNNR 1/201/4	<p>Wykopy pod studnie. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.</p> <p>Studnie fi 1200:</p> <p>STUDNIE: D1-..D9</p> $(1,87+1,87+1,82+1,91+1,89+1,89+1,79+1,62+1,63+(9*(0,15+0,10+0,10))) * 2,0 * 2,0 = 0,000000$ $= 77,760000$ $= 0,000000$ <p>Ogółem: 77,76</p>	m3	77,76
2.5	KNNR 1/201/4	<p>Wykopy pod wpusty nowoprojektowane i wymieniane. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.</p> <p>Wykopy pod wpusty deszczowe:</p> <p>WPUSTY: W1-....W9'</p> $(((2,69+2,68+2,61+2,73+2,68+2,68+2,58+2,40+2,39)*2)+18*(0,1+0,06))*1,2*1,2 = 0,000000$ $= 71,654400$ <p>WPUSTY: W10, W10', W11. W11'</p> $((2,00+2,00+2,00+2,00)+18*(0,1+0,06))*1,2*1,2 = 15,667200$ <p>Ogółem: 87,32</p>	m3	87,32
2.6	KNNR 1/208/1	<p>Odwiezenie urobku na miejsce zwalaki. Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km .</p> <p>Wykopy mechaniczne: pod rurociągi, studnie, kolizje</p> $497,41+99,0+77,76+87,32 = 761,490000$ <p>Ogółem: 761,49</p>	m3	761,49
2.7	KNNR 1/313/1	<p>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-Pod rurociągi</p> <p>Powierzchnia na trasie sieci kanalizacji deszczowej -patrz. poz. 2.1 i 2.2.</p> $((497,41+99,0)/1,0)*2 = 1\,192,820000$ <p>Ogółem: 1 192,82</p>	m2	1 192,82
2.8	KNNR 1/313/1	<p>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 - Pod studnie rewizyjne i wpusty .</p> <p>Studnie fi 1200- patrz poz. 2.4.</p> $(77,76/2,0)*2 = 77,760000$ <p>Wpusty fi 500- patrz poz. 2.5.</p> $(87,32/1,2)*2 = 145,533333$ <p>Ogółem: 223,29</p>	m2	223,29
2.9	KNNR 1/320/1	<p>Wymiana gruntu-(1/4 objętości wykopu). (Żwir z zakupem i przywozem na miejsce)</p> <p>Wymiana gruntu-(1/4 objętości wykopu).-patrz poz. 2.6</p> $(761,49)/4 = 190,372500$ <p>Ogółem: 190,37</p>	m3	190,37
2.10	KNNR 1/207/1	<p>Załadunek i przywóz gruntu z urobku do zasypki. Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.</p> <p>Wykop mechaniczny i ręczny pod rury i obiekty - patrz poz. 2.6.</p> $761,49 = 761,490000$ <p>Pojemność rur fi 315 mm</p> $-(95,01-(2,5*1,5))*(((3,14*0,32*0,32)/4)) = -7,335844$ <p>Pojemność rur fi 250 mm</p> $-(212,01-(5,5*1,5))*(((3,14*0,25*0,25)/4)) = -9,996975$ <p>Grunt z pojemności rur PCV 160 mm</p> $-(61,85-(18*1,05))*(((3,14*0,16*0,16)/4)) = -0,863123$ <p>Grunt z pojemności studni rewizyjnych Dn 1200 mm D1,D2,D3,.....,D9-9szt</p> $-(1,87+1,87+1,82+1,91+1,89+1,89+1,79+1,62+1,63+(9*(0,15+0,10+0,10))) * 3,14*1,5*1,5/4 = -34,335900$ <p>Grunt z poj. wpustów: WPUSTY: W1-....W9' oraz W10, W10', W11. W11'- razem 22 szt</p> $-(((2,69+2,68+2,61+2,73+2,68+2,68+2,58+2,40+2,39)*2+2,0*4+(22*(0,15+0,1+0,1)))) * 3,14*0,62*0,62/4 = -18,883765$ <p>Objętość podsypki-poz.3.1</p> $-40,49 = -40,490000$ <p>Objętość obsypki- poz. 3.2</p> $-169,81 = -169,810000$ <p>Grunt wymieniony-poz. 2.9.</p> $-190,37 = -190,370000$ <p>Ogółem: 289,40</p>	m3	289,40
2.11	KNNR 1/208/2	<p>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km .</p> $289,40 = 289,400000$ <p>Ogółem: 289,40</p>	m3	289,40
2.12	KNNR 1/318/3	<p>Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (Urobek+ grunt wymieniony)</p> <p>Jak w poz. 2.10.</p> $289,40 = 289,400000$ <p>Grunt wymieniony</p> $190,37 = 190,370000$ <p>Ogółem: 479,77</p>	m3	479,77
2.13	KNNR 1/408/1	<p>Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi</p> <p>Jak w poz. 2.12.</p> $479,77 = 479,770000$		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 479,77	m3	479,77
3	Element	Roboty instalacyjne - kanalizacja deszczowa		
3.1	KNNR 4/1411/1	<p>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm. (Zakup materiału z przywozem na miejsce budowy)</p> <p>PODSYPKA: Pkt. „X”-D3 (125,15-3,75)*1,0*0,1 = 12,140000</p> <p>PODSYPKA: D10-D4 (181,87-9,0)*1,0*0,1 = 17,287000</p> <p>PODSYPKA POD RUROCIĄGI OD WPUSTÓW DO STUDNI ((5,0+1,5)*7+2*3,5+5,0+4,35-(18*1,05))*1,0*0,1 = 4,295000</p> <p>Podsypka pod studnie Dn 1200 mm 9 szt 9*(2,0*2,0)*0,10 = 3,600000</p> <p>Podsypka pod wpusty Dn 500 mm(18 szt+ 4 szt) 22*(1,2*1,2)*0,10 = 3,168000</p> <p>Ogółem: 40,49</p>	m3	40,49
3.2	KNNR 1/320/1	<p>Wykonanie obsypki i nasypki 30 cm nad rurociąg - Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem piasku; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II (Zakup materiału z przywozem na miejsce budowy)</p> <p>OBSYPKA: Pkt. „X”-D3 (rura fi 250) (125,15-3,75)*(((0,25+0,3)*1,0)-(3,14*0,25*0,25/4)) = 60,813813</p> <p>OBSYPKA: D7-D4 (rura fi 250) (181,87-95,01-4,5)*(((0,25+0,3)*1,0)-(3,14*0,25*0,25/4)) = 41,257213</p> <p>OBSYPKA: D10-D7 (rura fi 315) (95,01-4,5)*(((0,32+0,3)*1,0)-(3,14*0,32*0,32/4)) = 48,840644</p> <p>OBSYPKA POD RUROCIĄGI OD WPUSTÓW (rura fi 160) (((0,16+0,3)*1,0)-(3,14*0,16*0,16/4)) = 18,893877</p> <p>Ogółem: 169,81</p>	m3	169,81
3.3	KNNR 4/1308/2	<p>Kanały z rur PVC (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm</p> <p>Przykanaliki z rys. nr 2.3 (5,0+1,5)*7+2*3,5+5,0+4,35 = 61,850000</p> <p>Ogółem: 61,85</p>	m	61,85
3.4	KNNR 4/1308/4	<p>Kanały z rur typu PVC (SN8) łączone na wcisk, Fi-250-mm</p> <p>Odc.: Pkt. „X”-D3; odc.: D7-D4 (RURA O250) 125,15+(181,87-95,01) = 212,010000</p> <p>Ogółem: 212,01</p>	m	212,01
3.5	KNNR 4/1308/5	<p>Kanały z rur typu PVC (SN8) łączone na wcisk, Fi-315-mm</p> <p>Odc.: D10-D7 (RURA O315) 95,01 = 95,010000</p> <p>Ogółem: 95,01</p>	m	95,01
3.6	KNNR 4/1413/3 (1)	<p>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m-pokrycie w klasie D400</p> <p>Studnie fi 1200: D1, D3,D9 razem 9 szt 9 = 9,000000</p> <p>Ogółem: 9,00</p>	szt	9,00
3.7	KNNR 4/1413/4	<p>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.</p> <p>Studnie fi 1200:</p> <p>D1 -1 = -1,000000</p> <p>D2 -1 = -1,000000</p> <p>D3 -1 = -1,000000</p> <p>D4 -1 = -1,000000</p> <p>D5 -1 = -1,000000</p> <p>D6 -1 = -1,000000</p> <p>D7 -1 = -1,000000</p> <p>D8 -2 = -2,000000</p> <p>D9 -2 = -2,000000</p> <p>Ogółem: -11,00</p>	[0.5 m] stud.	-11,00
3.8	KNNR 4/1424/2	<p>Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem bez syfonu</p> <p>Wpusty deszczowe: W1, W1',W2,W2',.....W9, W9'- razem 18 szt 18 = 18,000000</p> <p>Wpusty deszczowe: W10, W10',W11,W11"- razem 4 szt 4 = 4,000000</p> <p>Ogółem: 22,0</p>	szt	22,0
3.9	KNNRW 9/1104 /4	<p>Analogia- Wiercenie otworów w elementach żelbetowych (studniach) o grubości do 15-cm, do Fi-18cm -28 cm</p> <p>Ilość otworów na rure fi160 2*18 = 36,000000</p> <p>Ilość otworów na rure fi250 11 = 11,000000</p> <p>Ilość otworów na rure fi315 6 = 6,000000</p> <p>Ogółem: 53,00</p>	szt	53,00
3.10	KNNR 4/1606/5	<p>Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-300-mm</p> <p>Rurociąg PCV 315/ 200 m 95,01/200 = 0,475050</p> <p>Rurociąg PCV 250/ 200 m 212,01/200 = 1,060050</p> <p>Rurociąg PCV160/ 200 m 61,85/200 = 0,309250</p> <p>Ogółem: 1,84</p>	próba	1,84
3.11	KNNR 4/1413/4	<p>Regulacja wysokości studni rewizyjnych i wpustów z kręgów betonowych - Analogia.</p> <p>Studnie PROJEKTOWANE KD 9 = 9,000000</p> <p>Studnie ISTNIEJĄCE KS 7 = 7,000000</p> <p>Wpusty DESZCZOWE 22 = 22,000000</p> <p>Ogółem: 38,00</p>	szt	38,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.12	KNNR 4/1421/4	Wymiana pokrycia istniejącej studni D10 na pokrywę z pierścieniem odciążającym i włazem w kl. D400 (dodatkowo wywóz włazu i pokrywy istniejącej)- Analogia Studnia D10 1 = 1,000000 Ogółem: 1,00	kpl	1,00
3.13	Kalkulacja własna	Regulacja skrzynek żeliwnych wodociagowych Ilość 16 = 16,000000 Ogółem: 16,00	szt	16,00

Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
1	Element	Demontaż istniejących wpustów: W10, W10', W11, W11'				
1.1	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500-mm z osadnikiem bez syfonu	kpl	4,00		
1.2	KNNR 4/1411/6	Zakup z przywozem żwiru do zasypki miejsc zdemontowanych wpustów.	m3	3,08		
1.3	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3	3,08		
Razem Demontaż istniejących wpustów: W10, W10', W11, W11':						
2	Element	Roboty ziemne				
2.1	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV	m3	497,41		
2.2	KNNR 1/307/3	Wykopy przy kolizjach.-Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	99,00		
2.3	KNNR 1/207/1	Załadunek urobku z wykopu ręcznego. Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m3	99,00		
2.4	KNNR 1/201/4	Wykopy pod studnie. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m3	77,76		
2.5	KNNR 1/201/4	Wykopy pod wpusty nowoprojektowane i wymieniane. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m3	87,32		
2.6	KNNR 1/208/1	Odwieszenie urobku na miejsce zwalaki. Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km .	m3	761,49		
2.7	KNNR 1/313/1	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-Pod rurociągi	m2	1 192,82		
2.8	KNNR 1/313/1	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 - Pod studnie rewizyjne i wpusty .	m2	223,29		
2.9	KNNR 1/320/1	Wymiana gruntu-(1/4 objętości wykopu). (Żwir z zakupem i przywozem na miejsce)	m3	190,37		
2.10	KNNR 1/207/1	Załadunek i przywóz gruntu z urobku do zasypki. Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m3	289,40		
2.11	KNNR 1/208/2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km .	m3	289,40		
2.12	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (Urobek+ grunt wymieniony)	m3	479,77		
2.13	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3	479,77		
Razem Roboty ziemne:						
3	Element	Roboty instalacyjne - kanalizacja deszczowa				
3.1	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm. (Zakup materiału z przywozem na miejsce budowy)	m3	40,49		
3.2	KNNR 1/320/1	Wykonanie obsypki i nasypki 30 cm nad rurociągi - Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem piasku; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II (Zakup materiału z przywozem na miejsce budowy)	m3	169,81		
3.3	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur PVC (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	61,85		
3.4	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC (SN8) łączone na wcisk, Fi-250-mm	m	212,01		
3.5	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC (SN8) łączone na wcisk, Fi-315-mm	m	95,01		
3.6	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m- pokrycie w klasie D400	szt	9,00		
3.7	KNNR 4/1413/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-11,00		
3.8	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	22,0		
3.9	KNNRW 9/1104 /4	Analogia- Wiercenie otworów w elementach żelbetowych (studniach) o grubości do 15-cm, do Fi-18cm -28 cm	szt	53,00		
3.10	KNNR 4/1606/5	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-300-mm	próba	1,84		
3.11	KNNR 4/1413/4	Regulacja wysokości studni rewizyjnych i wpustów z kręgów betonowych - Analogia.	szt	38,00		
3.12	KNNR 4/1421/4	Wymiana pokrycia istniejącej studni D10 na pokrywą z pierścieniem odciążającym i włazem w kl. D400 (dodoatkowo wywóz włazu i pokrywy istniejącej)- Analogia	kpl	1,00		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
3.13	Kalkulacja własna	Regulacja skrzynek żeliwnych wodociagowych	szt	16,00		
Razem Roboty instalacyjne - kanalizacja deszczowa:						

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Demontaż istniejących wpustów: W10, W10', W11, W11'	
2	Roboty ziemne	
3	Roboty instalacyjne - kanalizacja deszczowa	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robocizna	r-g	8
2.	robocizna	r-g	2 500,9386
3.	Robotnicy	r-g	1 190,4555
4.	Robotnicy budowlani	r-g	17,88
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			3 717,2741

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	1,48691
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100-mm	m3	0,04784
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m3	7,6
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	5,76
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	2,7
6.	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 luzem	t	0,154
7.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	1,2745
8.	klamry ciesielskie	kg	169,9332
9.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	13,248
10.	Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 300 mm	szt	0,368
11.	Krawędziaki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II	m3	0,06808
12.	Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1200-mm	szt	45
13.	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm, Fi-1200 mm	szt	-11
14.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-300 mm	szt	0,184
15.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1-m	szt	22
16.	Osadniki betonowe Fi-500-mm	szt	22
17.	pale szalunkowe stalowe	t	0,96296
18.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,44
19.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-800-mm	szt	22
20.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	22
21.	Pierścień odciążający żelbetowy fi 153 x 193 cm, h=20 cm	szt	10
22.	podstawa denną żelbetową studni DN1200	szt	9
23.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa fi 186/60 cm	szt	1
24.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1860/600-mm	szt	9
25.	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	256,566
26.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	61,18
27.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	-9,68
28.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	39,6
29.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	33,44
30.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	54,92
31.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	63,087
32.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/7,3 mm	m	216,2502
33.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	96,9102
34.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	2,76
35.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	53,3
36.	Śruby stalowe zgrubne M20	kg	16,2104
37.	Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-315-mm	szt	0,368
38.	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	10
39.	Woda przemysłowa	m3	35,328
40.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	22
41.	zaprawa cementowa M 7	m3	-0,11
42.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,603
43.	Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-16mm	m3	199,8885
44.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-16 mm	m3	1,12
45.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-31,5 mm	m3	3,696

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	12,10037
2.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	34,83948
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25-m3 (1)	m-g	36,46015
4.	Samochód samowyładowczy 5-10t (1)	m-g	4,83383
5.	Samochód samowyładowczy do 5,0 t (1)	m-g	-2,64
6.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	311,74508
7.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	109,4302
8.	samochód skrzyniowy	m-g	9,63336
9.	Samochód skrzyniowy 2.5-4-t	m-g	8,18015
10.	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	21,78
11.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	27,8104
12.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	12,66184
13.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	6,09192
14.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	48,285
15.	Wciągarka ręczna 3-5-t	m-g	5,96
16.	Wiertnica elektryczna (1)	m-g	22,26
17.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	31,1773
18.	żuraw samochodowy	m-g	58,14
19.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,63
20.	Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	-5,83
21.	Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	34,92
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			788,46908

Spis treści

A Przedmiar robót	1
B Kalkulacja uproszczona	5
C Tabela elementów scalonych	8
D Zestawienie robocizny	8
E Zestawienie materiałów	9
F Zestawienie sprzętu	10
G Spis treści	11