

## **PRZEDMIAR ROBÓT NR 1/AN/05**

**NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI  
INSTALACJA WOD.-KAN.**

**KOD CVP 45300000-0**

**ADRES INWESTYCJI : LUBLINIEC, UL.OŚWIĘCIMSKA 6  
INWESTOR : WOJEWÓDZKA KOMENDA POLICJI  
ADRES INWESTORA : KATOWICE UL.LOMPY 19  
BRANŻA : INSTALACYJNA**

**SPORZĄDZIŁ : B.HADRYŚ  
PROJEKTOWAŁ : MGR INŻ.R.ZUCH-SZCZEPANOWSKA**

**DATA OPRACOWANIA : STYCZEŃ 2005**

---

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY BUDOWLANE - PRZEBICIA I BRUZY DLA INSTAL.WOD-KAN.</b>					
1	KNR 4-01 d.10333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
2	KNR 4-01 d.10333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3	KNR 4-01 d.10333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
4	KNR 4-01 d.10333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5	KNR 4-01 d.10333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 4-01 d.10333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNR 4-01 d.10336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5,4+5,8+4,5+21,7+7,0+2,2	m	46,600	
				RAZEM	46,600
8	KNR 4-01 d.10336-05	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3,6+8,5	m	12,100	
				RAZEM	12,100
9	KNR 4-01 d.10336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5,0+4,3+2,0+8,0+4,4+2,2+4,2+3,4+3,7+2,2+3,7+3,0+1,9+37,8+9,0+3,30	m	98,100	
				RAZEM	98,100
10	KNR 4-01 d.10208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		28+14+19	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
11	KNR 4-01 d.10323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
12	KNR 4-01 d.10323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
13	KNR 4-01 d.10323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8+5+1+3	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
14	KNR 4-01 d.10326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		98,1	m	98,100	
				RAZEM	98,100
15	KNR 4-01 d.10326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		46,6+12,1	m	58,700	
				RAZEM	58,700
16	KNR 4-01 d.10206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		28+14+19	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
<b>2 WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
17	KNR 2-15 d.20104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin-tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
18	KNR 2-15 d.20104-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin-tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
19	KNR 2-15 d.20104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin-tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		36	m	36,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 2-15 d.20104-03	Rurociagi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin- tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 125	m	RAZEM	36,000
			m	125,000	
				RAZEM	125,000
21	KNR 2-15 d.20104-02	Rurociagi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin- tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 131	m		
			m	131,000	
				RAZEM	131,000
22	KNR 2-15 d.20104-01	Rurociagi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin- tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 552	m		
			m	552,000	
				RAZEM	552,000
23	KNR 2-15 d.20112-01	Zawory kulowe gwint. sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR 2-15 d.20112-02	Zawory kulowe gwint sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
25	KNR 2-15 d.20112-03	Zawory kulowe gwint sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
26	KNR 2-15 d.20112-04	Zawory kulowe gwint sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR 2-15 d.20112-05	Zawory kulowe gwint sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNR 2-15 d.20112-06	Zawory kulowe gwint. sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
29	KNR 2-15 d.20115-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
30	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm Kurek kulowy do podłączenia dolnopłuka 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
31	KNR 2-15 d.20115-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNR-W 2-15 d.20137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm 19	szt.		
			szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
34	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm Kurek czepalny dn 15 ścienny 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
35	KNR 2-15 d.20115-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm Wylewka natryskowa pojedyncza z zaworem zamykającym 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR 2-15 d.20115-05 analogia	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 20 mm Mieszacz c.w.u. Dn 20 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-15/GE d.20115-03	Armatura spłukująca pisuary elektroniczna sterowana podczerwienią, zasilanie 230V 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 2-15 d.20138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
39	KNR-W 2-15 d.20138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR-W 2-15 d.20142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne Hydrant wewnętrzny w obudowie wewnętrznej dn 25 (z kompletnym wyposażeniem)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
41	KNR-W 2-15 d.20142-01	Szafki hydrantowe naścienne Hydrant wewnętrzny w obudowie naściennej dn 25 (z kompletnym wyposażeniem)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR 2-15 d.20112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm Zawór antyskażeniowy typ BA dn 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 2-15 d.20112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm Zawór antyskażeniowy typ BA dn 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 2-15 d.20112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm Zawór antyskażeniowy typ BA dn 25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-15 d.20112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm Filtr mechaniczny do wody dn 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 2-15 d.20112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm Filtr mechaniczny do wody dn 40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 2-15 d.20112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm Filtr mechaniczny do wody dn 25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 2-15 d.20108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzy- dełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR 2-15 d.20118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	d.2 kalk. własna	Cięśniowe urządzenie myjące o wydajności Q=470-1000 l/h z podgrzewaczem wody wraz z kompletem osprzętu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 4 d.20511-04	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm3 Naczynie zbiorcze przeponowe do wody pitnej typu POMEX DIT 5 o poj. Vu=120 dm3 z przyłączem przepływowym duo i czujnikiem pęknięcia membrany MBM II "reflex"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 2-15 d.20112-05	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 2-15 d.20113-10	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 40 mm Zawór redukcyjny do wody typ 315 SYR dn 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 2-20 d.20312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR 2-15 d.20113-08	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 25 mm Zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy sprężynowy, kątowny typ SYR 1" typ 2115	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 2-15 d.20107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, bate- rii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		102	szt.	102,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-15 d.20107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.	RAZEM	102,000
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
58	KNR 2-15 d.20107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
59	KNR-W 2-15 d.20128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		15+22+36+125+131+552	m	881,000	
				RAZEM	881,000
60	KNR 2-15 d.20110-04	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		15+22+36+125+131+552	m	881,000	
				RAZEM	881,000
<b>3WEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY ZIEMNE</b>					
61	KNR 4-01 d.30212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzka w piwnicach	m <sup>3</sup>		
		posadzka w piwnicach 98,00*1,00*0,20	m <sup>3</sup>	19,600	
				RAZEM	19,600
62	KNR 4-01 d.30106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku	m <sup>3</sup>		
		19,6	m <sup>3</sup>	19,600	
				RAZEM	19,600
63	KNR 4-04 d.31103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ladowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m <sup>3</sup>		
		19,60	m <sup>3</sup>	19,600	
				RAZEM	19,600
64	KNR 4-04 d.31103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku transport gruzu samochodem samowył. na odległ. 1 km	m <sup>3</sup>		
		19,6	m <sup>3</sup>	19,600	
				RAZEM	19,600
65	KNR 4-04 d.31103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. km odl.	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	19,600	
		19,6		RAZEM	19,600
66	KW d.3	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		19,6	m <sup>3</sup>	19,600	
				RAZEM	19,600
67	KNR 4-01 d.30106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		PVC Fi 160 mm (21,00*1,00+5,00*1,00+1,90* 0,85+8,80*0,63+6,00*0,60+8,50* 1,02+5,2*0,53+22,60*0,90)*0,80	m <sup>3</sup>	54,820	
		PVC Fi 110 mm (3,00*0,50+0,80*0,80+(3,70+ 2,8)*1,08+5,50*0,60+(2,70+ 5,00)*1,17)*0,80	m <sup>3</sup>	17,175	
		PVC Fi 110 mm 5,844 <((1,90+1,50)*0,50+(2,40+1,60+ 2,50)*0,55+2*0,90*0,60+1,90* 0,50+(1,80+1,60)*0,60)*0,80>	m <sup>3</sup>	5,844	
		PVC Fi 50 mm ((1,60*0,65+1,60)*0,55)*0,80	m <sup>3</sup>	1,162	
				RAZEM	79,001
68	KNR 2-18 d.30501-01	Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		PVC Fi 160 mm 79,00*0,80	m <sup>2</sup>	63,200	
		PVC Fi 110 mm 48,00*0,80	m <sup>2</sup>	38,400	
		PVC Fi 50 mm 3,20*0,80	m <sup>2</sup>	2,560	
				RAZEM	104,160
69	KNR 2-01 d.30610-06	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek	m <sup>3</sup>		
		- obsypanie kanałów piaskiem	m <sup>3</sup>	22,752	
		PVC Fi 160 mm 79,00*0,80*0,36	m <sup>3</sup>	11,904	
		PVC Fi 110 mm 48,00*0,80*0,31	m <sup>3</sup>	0,640	
		PVC Fi 50 mm 3,20*0,80*0,25	m <sup>3</sup>		
				RAZEM	35,296
70	KNR 2-02 d.31101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - uzupełnienie podłoża pod posadzki z betonu	m <sup>3</sup>		
		B15 w miejscach wykopów pod rurociągi	m <sup>3</sup>	9,800	
		98,0*1,0*0,1		RAZEM	9,800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 4-01 d.30106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypianie ziemią z ukopów 79,001-104,16*0,10-35,296	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 33,289	
				RAZEM	33,289
72	KNR 4-01 d.30106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku 104,16*0,10+35,296	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45,712	
				RAZEM	45,712
73	KNR 2-01 d.30212-05	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 45,712	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45,712	
				RAZEM	45,712
74	KNR 2-01 d.30214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV - dalsze 9 km odwozu Krotność = 18 45,72	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45,720	
				RAZEM	45,720
75	KW d.3	Koszty składowania ziemi na wysypisku 45,712	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45,712	
				RAZEM	45,712
<b>4WEWNETRZNA KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
76	KNR 2-15 d.40228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
77	KNR 2-15 d.40228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 51	m m	 51,000	
				RAZEM	51,000
78	KNR 2-15 d.40228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 98	m m	 98,000	
				RAZEM	98,000
79	KNR 2-15 d.40205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 53	m m	 53,000	
				RAZEM	53,000
80	KNR 2-15 d.40205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 125	m m	 125,000	
				RAZEM	125,000
81	KNR 2-15 d.40205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 94	m m	 94,000	
				RAZEM	94,000
82	KNR-W 2-15 d.40213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
83	KNR-W 2-15 d.40213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
84	KNR 2-15 d.40217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
85	KNR 2-15 d.40217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
86	KNR 2-15 d.40221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
87	KNR 2-15 d.40221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym Umywalka ceramiczna okrągła 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR 2-15 d.40221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym Umywalka ze stali szlachetnej z syfonem 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-15 d.40223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
90	KNR 2-15 d.40223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		Brodzik ze stali szlachetnej	kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
91	KNR 2-15 d.40220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie	szt.		
		Zlewozmywak 1-komorowy z płytą ociekową	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
92	KNR 2-15 d.40220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie	szt.		
		Zlewozmywak 2-kom.z pł.ociek.ze stali nier	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
93	KNR 2-15 d.40220-01	Montaż zlewów żeliwnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
94	KNR 2-15 d.40224-02	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany '	kpl.		
		dolnopłuk' lub W-70 -			
		Miski ustępowe z odpływem bocznym - 10 szt			
		Miski ustępowe z odpływem dolnym - 4 szt	kpl.	14,000	
		14		RAZEM	14,000
95	KNR 2-15/GE d.4BERIT 0101- 01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNR 2-15/GE d.4BERIT 0104- 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		Miska ustępowa z odpływem bocznym ze stali szlachetnej wraz z deską sedesową	kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
97	KNR 2-15/GE d.4BERIT 0105- 01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
98	KNR 2-15/GE d.4BERIT 0101- 02	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR 2-15/GE d.4BERIT 0104- 02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR 2-15 d.40225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNR 2-15 d.40212-02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
		Kratka podłogowa z odpływem Dz 110 - 5 szt			
		Kratka podłogowa z odpływem Dz 75 - 21 szt	szt.	26,000	
		26		RAZEM	26,000
102	KNR 2-15 d.40208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW	szt.		
		o śr. 50 mm	szt.	41,000	
		41		RAZEM	41,000
103	KNR 2-15 d.40208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW	szt.		
		o śr. 75 mm	szt.	21,000	
		21		RAZEM	21,000
104	KNR 2-15 d.40208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW	szt.		
		o śr. 110 mm	szt.	21,000	
		21		RAZEM	21,000





Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR 2-01 d.50317-08	Wykopy liniowe o ścianach pion. wykonane w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m - 50 % kubatury (2,90*3,00*3,58+3,00*4,03)*0,50-5,90*3,00*0,30*0,50 -17,36*0,50 OS2.SE potrącenie kubatury wykopów z odwodem nawierzchni drogowych -5,90*3,00*0,30*0,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 31,053 -8,680 -2,655	31,695
				RAZEM	19,718
119	KNR 2-01 d.50317-05	Wykopy liniowe o ścianach pion. wykonane w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 50 % kubatury ((8,50-2,80)*1,85+(9,90-2,80)*2,33+(22,60-2,80)*2,41+(28,00-2*2,80-1,40)*2,52)*1,00*0,5 S3- S5 (12,40-2,80)*2,44*1,00*0,50 PVC Fi 200 mm (3,00+3,10-2*1,40)*2,05*0,90*0,50 potrącenie kubatury wykopów z odwodem nawierzchni drogowej posadzki betonowej -(43,47+2,531)*0,50 -(72,00-6*2,80-18,00+12,40-2,80)*1,00*0,30*0,20 -18,00*1,00*0,20*0,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	77,975 11,712 3,044 -23,001 -2,808 -1,800	
				RAZEM	65,122
120	KNR 2-01 d.50217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III z wykopów liniowych 31,695+19,718+65,123	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	116,536	
				RAZEM	116,536
121	KNR 2-01 d.50326-08	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV OS1.S1.2.3.4.5 (2,95+2,42+2,52+2,51+2,49+2,55)*2,80*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	172,928	
				RAZEM	172,928
122	KNR 2-01 d.50326-10	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV OS2.SE (3,00+2*2,90)*3,58+3*3,00*4,03+3,00*0,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	69,124	
				RAZEM	69,124
123	KNR 2-01 d.50322-11	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe, grunt kat. III-IV, głębokość do 3 m PVC Fi 200 mm OS1-Si S3- S5 (8,50-2,80)*1,85+(9,90-2,80)*2,33+(22,60-2,80)*2,41+(28,00-2*2,80-1,40)*2,52)*2 (12,40-2,80)*2,44*2 PVC Fi 160 mm (3,00+3,10-2*1,40)*2,05*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	311,900 46,848 13,530	
				RAZEM	372,278
124	KNR 2-01 d.50320-05	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.5-4.5 m - 50 % kubatury jak wykopy 31,695	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31,695	
				RAZEM	31,695
125	KNR 2-01 d.50320-08	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.5-4.5 m jak wykopy 19,718	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19,718	
				RAZEM	19,718
126	KNR 2-01 d.50320-05	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 50 % kubatury jak wykopy 65,123	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	65,123	
				RAZEM	65,123
127	KNR 2-01 d.50230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) jak zasypywanie wykopów liniowych 31,695+19,718+65,123	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	116,536	
				RAZEM	116,536
128	KNR 2-01 d.50236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - zagęszczenie gruntu w wykopach zasypnych spycharkami - wskaźnik zagęszczenia Js=1.00 [T.9907.05] 116,536	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	116,536	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNR 2-01 d.50236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - dodatkowe zagęszczenie ziemi w wykopach zasypanych ręcznie do wskaźnika zagęszczenia Js=1.0 [T. 9907.05]	m <sup>3</sup>	RAZEM	116,536
		116,536	m <sup>3</sup>	116,536	
				RAZEM	116,536
130	KNR 2-19 d.50218-01	Zabezpieczenie kabli w ziemi - zabezpieczenie kabli rurami AROT Fi 110 mm L=3.00 m [R,S=2]	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNR 2-18 d.50501-03	Podłoże z materiałów sypkich o gr. 20 cm - podłoże z piasku	m <sup>2</sup>		
	PVC Fi 200 mm	(72,00+12,40-7*1,20-1,50)*1,00	m <sup>2</sup>	74,500	
	PVC Fi 160 mm	(3,00+3,10-2*0,60)*0,90	m <sup>2</sup>	4,410	
	S1-5. OS1.	7*2,80*2,80	m <sup>2</sup>	54,880	
	OS2				
	SE	3,00*3,00	m <sup>2</sup>	9,000	
				RAZEM	142,790
132	KNR 2-01 d.50610-06	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek	m <sup>3</sup>		
	analogia	- obsypanie kanałów warstwą piasku do wys. 30 cm ponad wierzch rury			
	PVC Fi 200 mm	(72,00+12,40-7*1,20-1,50)* 1,00*0,50	m <sup>3</sup>	37,250	
	PVC Fi 160 mm	(3,00+3,10-2*0,60)*0,90*0,46	m <sup>3</sup>	2,029	
				RAZEM	39,279
<b>6ZEWNETRZNA KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
133	KNR 4-01 d.60208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2, element z betonu żwirowego, grubość do 20 cm - ściana istniejącej studni	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR-W 2-18 d.60408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		55,5	m	55,500	
				RAZEM	55,500
135	KNR-W 2-18 d.60408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
136	KNR-W 2-18 d.60421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
137	KNR 2-18 d.60626-03	Kominy włazowe z kręgów betonowych 0 Fi 120 cm - wykonanie studni z żelbetowych elementów Fi 1200 mm z uszczelkami PREFABET	m		
	analogia				
	dolne części studni 850*700 mm	3*00,85	m	2,550	
	1150/1000mm	4*1,15	m	4,600	
	kręgi żelbetowe wys.500 mm	20*0,50	m	10,000	
				RAZEM	17,150
138	KNR 2-18 d.60626-06	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o Fi 120 cm - pokrywy z uszczelkami bez pierścieni odciążających PREFABET z włazami ciężkimi klasy D400	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
139	KW d.6	Wykonanie przejść szczelnych dla rur PVC	szt		
	PVC Fi 200 mm	14	szt	14,000	
	PVC Fi 160 mm	2	szt	2,000	
				RAZEM	16,000
140	KW d.6	Dostawa i montaż separatora ropopochodnych typu NG 10-0.85D=1.50 m V=690l	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNR 2-18 d.60804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 200 mm	m		
		84,5	m	84,500	
				RAZEM	84,500
<b>7PODŁĄCZENIE WODOCIĄGU - ROBOTY ZIEMNE</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	KNR 2-01 d.70120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy wodociągu	km		
		0,0195	km	0,020	
				RAZEM	0,020
143	KNR 2-01 d.70206-02 PE Fi 32 mm	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp. urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		19,50*0,90*0,332	m <sup>3</sup>	5,827	
				RAZEM	5,827
144	KNR 2-01 d.70214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV - dalsze 9 km odwozu	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18			
		5,827	m <sup>3</sup>	5,827	
				RAZEM	5,827
145	KW d.7	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		5,827	m <sup>3</sup>	5,827	
				RAZEM	5,827
146	KNR 2-01 d.70317-05 PE Fi 320 potrącenie kubatury nawierzchni drogowej wykopów z odwozem	Wykopy liniowe o ścianach pion. wykonane w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 50 % kubatury	m <sup>3</sup>		
		19,50*1,87*0,90*0,50	m <sup>3</sup>	16,409	
		-19,50*0,90*0,30*0,50	m <sup>3</sup>	-2,633	
		-5,827*0,50	m <sup>3</sup>	-2,914	
				RAZEM	10,862
147	KNR 2-01 d.70217-06 z wykopów liniowych	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III - 50% kubatury	m <sup>3</sup>		
		10,863	m <sup>3</sup>	10,863	
				RAZEM	10,863
148	KNR 2-01 d.70322-07 PE Fi 32 mm	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-V	m <sup>2</sup>		
		19,50*1,87*2	m <sup>2</sup>	72,930	
				RAZEM	72,930
149	KNR 2-01 d.70320-05 jał wykopu	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 50 % kubatury	m <sup>3</sup>		
		10,863	m <sup>3</sup>	10,863	
				RAZEM	10,863
150	KNR 2-01 d.70230-01 jak zasypywanie wykopów liniowych	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m <sup>3</sup>		
		10,863	m <sup>3</sup>	10,863	
				RAZEM	10,863
151	KNR 2-01 d.70236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - zagęszczenie gruntu w wykopach zasypnych spycharkami - wskaźnik zagęszczenia Js=1.0 [T.9907.05]	m <sup>3</sup>		
		10,863	m <sup>3</sup>	10,863	
				RAZEM	10,863
152	KNR 2-01 d.70236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - dodatkowe zagęszczenie ziemi w wykopach zasypnych ręcznie do wskaźnika zagęszczenia Js=1.0 [T.9907.05]	m <sup>3</sup>		
		10,863	m <sup>3</sup>	10,863	
				RAZEM	10,863
153	KNR 2-18 d.70501-01 PE Fi 320mm	Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm - podłoże z piasku	m <sup>2</sup>		
		19,50*0,90	m <sup>2</sup>	17,550	
				RAZEM	17,550
154	KNR 2-01 d.70610-06 analogia PE Fi 32 mm	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek - obsypanie kanałów warstwą piasku do wys.20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		19,0*0,90*0,232	m <sup>3</sup>	3,967	
				RAZEM	3,967
<b>8PODŁĄCZENIE WODOCIĄGU - ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
155	KNR 2-18 d.80902-01	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o Fi 80 mm - opaska siodłowa uniwersalna HAWLE Nr kat.3500 Dn 50/1"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR-W 2-18 d.80109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		19,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNR-W 2-18 d.80213-01	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
158	KNR-W 2-18 d.80111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
159	KNR 2-15 d.80408-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
160	KNR 2-19 d.80134-01	Oznakowanie trasy wodociągu, na murze	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
161	KNR 2-19 d.80219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowa- nie trasy wodociągu	m		
		19,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500
162	KNR 2-31 d.80302-01	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 14 cm - obrukowanie skrzynki zaworowej	m <sup>2</sup>		
		0,50*0,50	m <sup>2</sup>	0,250	
				RAZEM	0,250