

Przedmiar robót

Modernizacja energetyczna wojewódzkich budynków użyteczności publicznej

Kanalizacja - koszty niekwalifikowalne

Data: 2020-12-02

Budowa: Kanalizacja

Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

Obiekt: Małopolska Policealna Szkoła Masażu nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Krakowie, ul.Królewska 86, 30-079 Kraków

Zamawiający: Małopolska Policealna Szkoła Masażu nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Krakowie, ul.Królewska 86, 30-079 Kraków

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys opracowano na podstawie P.W. INSTALACJI WOD-KAN z listopada 2017r. z wyłączeniem zakresu prac już wykonanych.

W skład wyłączeń z robót wchodzi również pomieszczenia, z których Inwestor zrezygnował.

Opis budynku.

Budynek wybudowany został w technologii tradycyjnej murowanej. Konstrukcję pionową stanowi układ podłużnych murów nośnych, dwutrakt. Mury nośne w układzie podłużnym wykonane są z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Stropy kondygnacji międzypiętrowych prefabrykowane gęstożebrowe. Pokrycie dachu papą termozgrzewalną.

Budynek jest wyposażony w starą instalację wod-kan.

Założenia do zakresu robót:

- dokończenie całości ruraru instalacji
- montaż urządzeń sanitarnych w wybranych nieremontowanych pomieszczeniach
- montaż urządzeń w pomieszczeniach remontowanych ujęty w kosztorysie na prace w tych pomieszczeniach
- zaślepienie pozostałych podejść w pomieszczeniach nieremontowanych

Opis zakresu robót.

- demontaż urządzeń sanitarnych w wybranych pomieszczeniach
- demontaż starej instalacji kanalizacji kolidującej z nową
- montaż całości poziomów kanalizacyjnych pod stropem i w gruncie piwnicy
- montaż brakujących pionów kanalizacyjnych
- wykonanie całości pozostałych podejść pod przybory
- montaż przepompowni ścieków i separatora tłuszczów
- montaż urządzeń sanitarnych w wybranych pomieszczeniach
- wykonanie przejść pożarowych przez stropy
- wykonanie niezbędnych robót budowlanych
- odtworzenie pokryć ścian i podłóg w pomieszczeniach nieremontowanych

Ogólna charakterystyka robót:

- separator tłuszczów dla pom. zbiorowego żywienia - 1 szt
- zintegrowana przepompownia ścieków - 1 kpl
- rurociąg fi 50mm dla obszaru BD lub UD - 21,49 mb
- rurociąg fi 110mm dla obszaru BD lub UD - 69,9 mb
- rurociąg fi 160mm dla obszaru BD lub UD - 66,31 mb
- rurociąg fi 50mm wewn. bud. - 249,5 mb
- rurociąg fi 75mm wewn. bud. - 62,8 mb
- rurociąg fi 110mm wewn. bud. - 115,15 mb
- rurociąg fi 160mm wewn. bud. - 30,89 mb
- rurociąg PE fi 40mm - 13,5 mb
- umywalki - 7 szt
- zlewozmywak - 1 szt
- ustęp wiszący - 2 szt

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Poziomy w piwnicach podposadzkowe						
1.1 Demontaże budowlane						
1 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/1011/2 Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołówkowych i kotłowych, trzony licowane kaflami piec w kuchni - kolizja z kanalizacją 0,75*1,80*1,10 = 1,4850 1,485						
				1,485		m3
2 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/1011/3 Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołówkowych i kotłowych, oblicowanie ścianek nad trzonami piec w kuchni - kolizja z kanalizacją 0,40*1,10 = 0,4400 0,440						
				0,440		m2
3 Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/2 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na podłogach warstwy wg proj. arch. - obustronnie wzdłuż posadzki do rozbiórki = 0,0000 od wyjścia kan. z bud. do pion 2+3+1 (rys.13) 2*(13,1-2,3-0,64+2,1-0,64+3,9)-0,9*2 = 29,2400 od punktu A. do pkt. E, od D. do pionu 5, od E do pionu 4 (rys.14) 2*(8,5+0,6+1,1+1,4)-0,9*3 = 20,5000 od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14) 2*(4,9+2,5) = 14,8000 od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 2*(1,2+0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+ (rys.15+16) 0,8+1,1)-0,8*2 = 41,8000 -minus pod piecem -1,1*2 = -2,2000 pomieszczenie separatora i pompy (rys. 15) 1,9 = 1,9000 od punktu b. do 7P +2xKR1, od g. do 8P +2xKR1 (rys.16) 2*(1,0+2,6+5,9+1,0+1,6+1,6+3,6+ 0,2+2,2)-0,9*1 = 38,5000 od punktu h. do 9P, od f. do 6P 2*(1,7+2,2+0,6+0,2+1,4)-0,9*2-1,2+ +3xKR1 w podbetonie (rys.17) 0,6 = 9,8000 od drzwi do pom. 0,7 (h) do 1P +KR1 w podbetonie (rys.17) 2*(11,60-1,1-1,2)+2,2+0,6 = 21,4000 od a. do h. - bez podejścia do separatora (rys.18) 2*(2,8+9,2)+1*(0,8+6,3-4,6) = 26,5000 pom 0,7 - ujęte w remoncie sanitariatu = 0,0000 -zminusowanie odcinków kanalizacji obok siebie równoleglej -(7,0+4,0) = -11,0000 191,240						
				191,240		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/811/7 Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych warstwy wg proj. arch. - dla płytek 30 - pas 90 cm, dla płytek 20 - pas 80 cm od wyjścia kan. z bud. do pion 2+3+1 (rys.13)				0,90*(13,1-2,3-0,64+2,1-0,64+3,9)- 0,90*0,45*2	=	0,0000 13,1580
od punktu A. do pkt. E, od D. do pionu 5, od E do pionu 4 (rys.14)				0,90*(8,5+0,6+1,1+1,4)-0,90*0,45*3	=	9,2250
od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14)				0,80*(4,9+2,5)	=	5,9200
od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 (rys.15+16)				0,80*(1,2+0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+ 0,8+1,1)-0,80*0,40*2	=	16,7200
-minus pod piecem				-1,1*0,80	=	-0,8800
pomieszczenie separatora i pompy (rzut+ rys. 15)				1,9*4,6	=	8,7400
od punktu b. do 7P +2xKR1, od g. do 8P +2xKR1 (rys.16)				0,90*(1,0+2,6+5,9+1,0+1,6+1,6+3,6+ 0,2+2,2)-0,90*0,45*1	=	17,3250
od punktu h. do 9P, od f. do 6P +3xKR1 w podbetonie (rys.17)				0,90*(1,7+2,2)-0,90*0,45*2-1,20* (0,90-0,30)+0,60*(0,6+0,2+1,4)	=	3,3000
od drzwi do pom. 0,7 (h) do 1P +KR1 w podbetonie (rys.17)				0,90*(11,60-1,1-1,2)+0,60*2,2	=	9,6900
od a. do h. - bez podejścia do separatora (rys.18)				0,90*(2,8+9,2)+0,90*(0,8+6,3-4,6)	=	13,0500
pom 0,7 - ujęte w remoncie sanitariatu					=	0,0000
-zminusowanie odcinków kanalizacji obok siebie równoległej				-(7,0*0,4+4,0*0,2)	=	-3,6000
				92,648		92,648 m2
5 Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/119/6 P.A. Nacięcie wylewki szlifierką kątową warstwy wg proj. arch. - obustronnie wzdłuż posadzki do rozbiórki					=	0,0000
od wyjścia kan. z bud. do pion 2+3+1 (rys.13)				2*(13,1-2,3-0,64+2,1-0,64+3,9)-0,7*2	=	29,6400
od punktu A. do pkt. E, od D. do pionu 5, od E do pionu 4 (rys.14)				2*(8,5+0,6+1,1+1,4)-0,7*3	=	21,1000
od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14)				2*(4,9+2,5)	=	14,8000
od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 (rys.15+16)				2*(1,2+0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+ 0,8+1,1)-0,7*2	=	42,0000
pomieszczenie separatora i pompy (rzut+ rys. 15)				1,9	=	1,9000
od punktu b. do 7P +2xKR1, od g. do 8P +2xKR1 (rys.16)				2*(1,0+2,6+5,9+1,0+1,6+1,6+3,6+ 0,2+2,2)-0,7*1	=	38,7000
od punktu h. do 9P, od f. do 6P +3xKR1 w podbetonie (rys.17)				2*(1,7+2,2+0,6+0,2+1,4)-0,7*2-1,2+ 0,5	=	10,1000
od drzwi do pom. 0,7 (h) do 1P +KR1 w podbetonie (rys.17)				2*(11,60-1,1-1,2)+2,2+0,5	=	21,3000
od a. do h. - bez podejścia do separatora (rys.18)				2*(2,8+9,2)+1*(0,8+6,3-4,5)	=	26,6000
pom 0,7 - ujęte w remoncie sanitariatu					=	0,0000
-zminusowanie odcinków kanalizacji obok siebie równoległej				-(7,0+4,0)	=	-11,0000
				195,140		195,140 m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
6 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/804/7 P.A. Zerwanie wylewki cementowej warstwy wg proj. arch. - pas szer. 70 cm						
od wyjścia kan. z bud. do pion 2+3+1 (rys.13)	$0,70 \cdot (13,1-2,3-0,64+2,1-0,64+3,9)-$ $0,70 \cdot 0,35 \cdot 2$	=	0,0000			
od punktu A. do pkt. E, od D. do pionu 5, od E do pionu 4 (rys.14)	$0,70 \cdot (8,5+0,6+1,1+1,4)-0,70 \cdot 0,35 \cdot 3$	=	10,3740			
od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14)	$0,70 \cdot (4,9+2,5)$	=	7,3850			
od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 (rys.15+16)	$0,70 \cdot (1,2+0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+$ $0,8+1,1)-0,70 \cdot 0,35 \cdot 2$	=	5,1800			
pomieszczenie separatora i pompy (
rzut+ rys. 15)	$1,9 \cdot 4,5$	=	14,7000			
od punktu b. do 7P +2xKR1, od g. do 8P +2xKR1 (rys.16)	$0,70 \cdot (1,0+2,6+5,9+1,0+1,6+1,6+3,6+$ $0,2+2,2)-0,70 \cdot 0,35 \cdot 1$	=	8,5500			
od punktu h. do 9P, od f. do 6P +3xKR1 w podbetonie (rys.17)	$0,70 \cdot (1,7+2,2)-0,70 \cdot 0,35 \cdot 2-1,20 \cdot$ $(0,70-0,50)+0,40 \cdot (0,6+0,2+1,4)$	=	13,5450			
od drzwi do pom. 0,7 (h) do 1P +KR1 w podbetonie (rys17)	$0,70 \cdot (11,60-1,1-1,2)+0,40 \cdot 2,2$	=	2,8800			
od a. do h. - bez podejścia do separatora (rys.18)	$0,70 \cdot (2,8+9,2)+0,70 \cdot (0,8+6,3-4,5)$	=	7,3900			
pom 0,7 - ujęte w remoncie sanitariatu		=	10,2200			
-zminusowanie odcinków kanalizacji		=	0,0000			
obok siebie równoległej	$-(7,0 \cdot 0,4+4,0 \cdot 0,2)$	=	-3,6000			
			76,624	76,624		m2
7 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 1901/628/5 P.A. Rozbiórki izolacji, na podłogach, z płyt styropianowych na sucho warstwy wg proj. arch. - pas szer. 70 cm - jak wylewka						
	76,624	=	76,6240			
			76,624	76,624		m2
8 Nr STWiOR: SST.B.01 ZKNR C-2/601/2 P.A. Nacięcie rysy w podbetonie warstwy wg proj. arch. - obustronnie wzdłuż posadzki do rozbiórki						
od wyjścia kan. z bud. do pion 2+3+1 (rys.13)	$2 \cdot (13,1-2,3-0,64+2,1-0,64+3,9)-0,6 \cdot 2$	=	0,0000			
od punktu A. do pkt. E, od D. do pionu 5, od E do pionu 4 (rys.14)	$2 \cdot (8,5+0,6+1,1+1,4)-0,6 \cdot 3$	=	29,8400			
od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14)	$2 \cdot (4,9+2,5)$	=	21,4000			
od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 (rys.15+16)	$2 \cdot (1,2+0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+$ $0,8+1,1)-0,6 \cdot 2$	=	14,8000			
pomieszczenie separatora i pompy (
rzut+ rys. 15)	$1,9$	=	42,2000			
od punktu b. do 7P +2xKR1, od g. do 8P +2xKR1 (rys.16)	$2 \cdot (1,0+2,6+5,9+1,0+1,6+1,6+3,6+$ $0,2+2,2)-0,6 \cdot 1$	=	1,9000			
od punktu h. do 9P, od f. do 6P (rys.17)	$2 \cdot (1,7+2,2)-0,6 \cdot 2-1,2+0,4$	=	38,8000			
od drzwi do pom. 0,7 (h) do 1P (rys17)	$2 \cdot (11,60-1,1-1,2)$	=	5,8000			
od a. do h. - bez podejścia do separatora (rys.18)	$2 \cdot (2,8+9,2)+1 \cdot (0,8+6,3-4,4)$	=	18,6000			
pom 0,7 - od 3P do h. i 2P (rys.18)	$2 \cdot (0,4+2,8)$	=	26,7000			
-zminusowanie odcinków kanalizacji		=	6,4000			
obok siebie równoległej	$-(7,0+4,0)$	=	-11,0000			
			195,440	195,440		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
9 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm warstwy wg proj. arch. - pas szer. 60 cm od wyjścia kan. z bud. do pion 2+3+1 (rys.13) od punktu A. do pkt. E, od D. do pionu 5, od E do pionu 4 (rys.14) od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14) od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 (rys.15+16) pomieszczenie separatora i pompy (rzut+ rys. 15) od punktu b. do 7P +2xKR1, od g. do 8P +2xKR1 (rys.16) od punktu h. do 9P, od f. do 6P (rys.17) od drzwi do pom. 0,7 (h) do 1P (rys.17) od a. do h. - bez podejścia do separatora (rys.18) pom 0,7 - od 3P do h. i 2P (rys.18) -zminusowanie odcinków kanalizacji obok siebie równoległej				0,0000 = 0,0000 = 1,3428 = 0,9630 = 0,7770 = 1,8990 = 1,2540 = 1,7460 = 0,2250 = 0,8370 = 1,3230 = 0,2880 = -3,6000 7,055	7,055	m3
10 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/210/1 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023-m2 od 1P +KR1 w podbetonie (rys.17) pom 0,7 - od 3P do KR i od 2P do natrysków (rys.18)				2,2 = 2,2000 2,2+3,8 = 6,0000 8,200	8,200	m
11 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/210/2 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040-m2 od punktu f. do 6P +3xKR1 w podbetonie (rys.17)				(0,6+0,2+1,4) = 2,2000 2,200	2,200	m
12 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/6 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1/2 cegły fi 110 - pionowo do posadzki (piony, kratki) fi 160 - pionowo do posadzki (piony, kratki)				= 0,0000 0,49+0,38+0,38+0,46+0,74 = 2,4500 0,38+0,52+0,74 = 1,6400 4,090	4,090	m
13 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/9 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 2 cegły fi 110				1 = 1,0000 1,000	1,000	otwór
14 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/10 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły fi 110				1 = 1,0000 1,000	1,000	otwór
15 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/14 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 300 mm, grubość ściany: 2 cegły fi 160				1 = 1,0000 1,000	1,000	otwór

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
16 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/15 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 300 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły fi 160 2+1 = 3,0000 3,000				3,000		otwór
17 Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/208/2 P.A. Odkucie wpustów podłogowych do demontażu, beton żwirowy, grubość do 20-cm przyjęto: kuchnia + zaplecze 3+3 = 6,0000 przyjęto: pom 0,7 - w ramach remontu pom. 0 = 0,0000 6,000				6,000		szt
1.2 Wykopy i podłoża						
18 Nr STWiOR: SST.B.02 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m od spodu podbetonu do spodu rury plus 10 cm rys 13				0,0000		
rys 13				$0,60 \cdot ((0,30+0,23)/2 \cdot (4,8-0,4-0,64) + (0,54+0,50)/2 \cdot (2,0+0,4) + (0,50+0,42)/2 \cdot 4,0 + (0,42+0,32)/2 \cdot 4,8 + (0,50+0,46)/2 \cdot (2,1-0,64-0,3) + (0,42+0,34)/2 \cdot (3,9-0,3))$	=	4,6711
+pogłębienie rys 14				$+0,60 \cdot 0,90 \cdot (0,98-0,20)$	=	0,4212
rys 15 - bez pompowni				$0,60 \cdot ((0,54+0,21)/2 \cdot (8,5+0,6+4,9+2,5-0,3) + (0,37+0,35)/2 \cdot (1,1-0,3) + (0,36+0,32)/2 \cdot (1,4-0,3))$	=	4,0422
+podejścia do kratek rys 16				$0,60 \cdot ((0,48+0,33)/2 \cdot (1,20-0,64+0,3+4,8) + (0,47+0,21)/2 \cdot (8,8-0,3) + (0,33+0,21) \cdot (1,6-0,3))$	=	3,5306
+podejścia do kratek rys 17				$0,60 \cdot ((0,47+0,33)/4 \cdot 3 \cdot 0,8 + (0,33) \cdot 1,1)$	=	0,5058
rys 18 - (w pompowni - tylko 1,5 mb)				$0,60 \cdot ((0,48+0,39)/2 \cdot (3,1-0,3) + (0,50+0,39)/2 \cdot 3,6 + (0,39+0,21)/2 \cdot 5,9 + (0,39+0,23)/2 \cdot (1,6+3,6-0,3))$	=	3,6654
w pompowni - pod rury, studnię i separator (rys 2 +15)				$0,60 \cdot ((0,16+0,13)/2 \cdot (1,0-0,3) + (0,12+0,07)/2 \cdot (1,5-0,3) + (0,26+0,19)/2 \cdot (2,4-0,3))$	=	0,4128
				$0,60 \cdot ((0,34+0,29)/2 \cdot (1,7-0,3) + (0,47+0,40)/2 \cdot (2,2-0,3) + (0,56+0,21)/2 \cdot 11,6)$	=	3,4401
				$0,60 \cdot ((0,47+0,44)/2 \cdot 1,5 + (0,44+0,24)/2 \cdot 10,2 + (0,65+0,57)/2 \cdot (3,8-0,64-0,51) + (0,57+0,56)/2 \cdot 0,4 + (0,56+0,21)/2 \cdot 2,8)$	=	4,2426
				$1,03 \cdot (1,9 \cdot 4,4)$	=	8,6108
				33,543		m3
19 Nr STWiOR: SST.B.02 KNR 401/105/5 Odwiezienie ziemi taczkami na odległość do 10-m, grunt kategorii III w pompowni - pod rury, studnię i separator (rys 2 +15)				8,611		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
20 Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/511/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm - PIASEK 10 cm do spodu rury rys 13 rys 14 rys 15 - bez pompowni +podejścia do kratek rys 16 +podejścia do kratek rys 17 rys 18 - (w pompowni - tylko 1,5 mb) w pompowni - pod rury, studnię i separator (rys 2 +15)				= 0,0000 = 1,1832 = 1,0860 = 0,9276 = 0,1140 = 1,0320 = 0,2400 = 0,8940 = 1,0530 = 0,8360 7,366	7,366	m3
1.3 Ruraż						
21 Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/421/3 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·200·mm - Złączka rura PVC/kielich kamionk.200/200 połączenie z kamionką 200				= 1,0000 1,000	1,000	szt
22 Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/421/2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm - Redukcja kanalizacyjna z PVC fi 200/160 mm połączenie z kamionką 200				= 1,0000 1,000	1,000	szt
23 Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/228/1 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi·50·mm - rury i kształtki do obszaru zastosowania - BD wg rys.13-18 w gruncie w podbetonie pionowo do posadzki (piony, kratki)				= 0,0000 = 7,1000 = 8,6000 = 5,7900 21,490	21,490	m
24 Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/228/3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi·110·mm - rury i kształtki do obszaru zastosowania - UD wg rys.13-18 +pionowo do rewizji pionowo do posadzki (piony, kratki) w podbetonie pom 0,7 do wc				= 57,0000 = 0,6500 = 5,7500 = 0,6000 64,000	64,000	m
25 Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/228/4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi·160·mm - rury i kształtki do obszaru zastosowania - UD wg rys.13-18 +pionowo do rewizji +pionowo do rewizji w podbetonie pom 0,7 pionowo do posadzki (piony, kratki)				= 58,6000 = 1,1500 = 2,0100 = 1,8000 = 2,7500 66,310	66,310	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
26	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm - rury i kształtki do obszaru zastosowania - UD wg rys.16 4,4 = 4,4000 + pionowo do rewizji +1,5 = 1,5000 5,900			5,900		m
27	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm - kształtki do obszaru zastosowania - BD odpływ liniowy 2 = 2,0000 kratki wpustowe 13 = 13,0000 15,000			15,000		szt
28	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/222/3 P.A. Rewizja podłogowa z ramką do płytek, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm			1,000		szt
29	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/203/8 P.A. Korek kanalizacyjny z PCW jako rewizja, Fi-110-mm			1,000		szt
30	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/203/9 P.A. Korek kanalizacyjny z PCW jako rewizja, Fi-160-mm			1,000		szt
31	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/216/2 (1) P.A. Odpływ liniowy przysznicowy L=600 mm pom 0,7 2 = 2,0000 2,000			2,000		szt
32	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm - z kratką metalową 13 = 13,0000 13,000			13,000		szt
1.4 Urządzenia kanalizacyjne						
33	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/235/3 P.A. Montaż separatora tłuszczu przeznaczonego do kuchni zbiorowego żywienia wraz z podłączeniem			1,000		szt
34	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/503/1 P.A. Montaż zintegrowanej przepompowni ścieków wraz z podłączeniem			1,000		szt
1.5 Demontaż starej instalacji						
35	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/234/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi-50-mm przyjęto: kuchnia + zaplecze 3+3 = 6,0000 przyjęto: pom 0,7 1 = 1,0000 7,000			7,000		szt
36	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80-mm			7,000		szt
37	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/203/6 Korek żeliwny kanalizacyjny, wstawienie, Fi-50-mm			7,000		szt
38	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/2 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi-150-mm tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej 0,10*66,310 = 6,6310 6,631			6,631		m
39	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/1 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi-50-100-mm tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej 0,10*(21,49+64,00) = 8,5490 8,549			8,549		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.6 Obsypki i zasypy						
40	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/511/1 P.A. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 5-cm - Obsypka z PIASKU fi 50 w gruncie 0,05*0,60*(0,8+0,2+1,1+1,0+1,5+ 0,2+2,3) = 0,2130 -minus rury -3,14*0,025*0,025*(0,2130/0,05/0,60) = -0,0139 0,199			0,199		m3
41	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/511/1 P.A. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 11-cm - Obsypka z PIASKU fi 110 0,11*0,60*(3,9+1,4+2,0-0,3+1,2+ 0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+1,0+2,6+ 5,9+1,6+3,6+1,7+2,2+11,6-0,64- 0,51) = 3,6861 -minus rury -3,14*0,055*0,055*(3,6861/0,11/0,60) = -0,5305 3,156			3,156		m3
42	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/511/2 P.A. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 16-cm - Obsypka z PIASKU fi 160 0,16*0,60*(4,8+2,0+4,0+4,8+2,1+ 8,5+0,6+4,9+2,5+1,1+1,3+15,0+3,8+ 0,4+2,8-0,64*3-0,51) = 5,3923 -minus rury -3,14*0,08*0,08*(5,3923/0,16/0,60) = -1,1288 4,264			4,264		m3
43	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 218/511/1 P.A. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm - Zasypka z PIASKU fi 50 w gruncie 0,10*0,60*(0,8+0,2+1,1+1,0+1,5+ 0,2+2,3) = 0,4260 fi 110 0,10*0,60*(3,9+1,4+2,0-0,3+1,2+ 0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+1,0+2,6+ 5,9+1,6+3,6+1,7+2,2+11,6-0,64- 0,51) = 3,3510 fi 160 0,10*0,60*(4,8+2,0+4,0+4,8+2,1+ 8,5+0,6+4,9+2,5+1,1+1,3+15,0+3,8+ 0,4+2,8-0,64*3-0,51) = 3,3702 7,147			7,147		m3
44	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/105/5 Dowiezienie ziemi łazkami na odległość do 10-m, grunt kategorii III do pompowni z wykopu 8,611 = 8,6110 -minus studnia i separator -0,93*(3,14*0,50*0,50+0,6*1,6) = -1,6229 6,988			6,988		m3
45	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów wykop 33,543 = 33,5430 -minus studnia i separator -0,93*(3,14*0,50*0,50+0,6*1,6) = -1,6229 -minus podsypka pod rury -7,366 = -7,3660 -minus obsypka rur z obj. rur -(0,213+3,6861+5,3923) = -9,2914 -minus zasypka rur -7,147 = -7,1470 8,116			8,116		m3
1.7 Roboty budowlane						
46	Nr STWiOR: SST.B.05 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły jak bruzdy pionowe 4,09 = 4,0900 4,090			4,090		m
47	Nr STWiOR: SST.B.04 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,015-m2 jak bruzda 0,023 8,20 = 8,2000 8,200			8,200		m
48	Nr STWiOR: SST.B.04 KNR 401/207/2 Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,030-m2 jak bruzda 0,040 2,20 = 2,2000 2,200			2,200		m

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
49	Nr STWiOR: SST.B.04 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły - B-15 jak rozbiórki 7,055 = 7,0550 7,055	7,055		m3
50	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 202/504/1 P.A. Uzupelnienie izolacji podposadzkowej papą podkładową termozgrzewalną, 1-warstwowe jak rozbiórki 76,624 = 76,6240 76,624	76,624		m2
51	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 1901/616/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, pozioma, na wierzchu konstrukcji, na sucho - grub. 5 cm jak rozbiórki 76,624 = 76,6240 76,624	76,624		m2
52	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 401/804/6 P.A. Odczyszczenie podłoża betonowego z pozostałości klejów, zapraw zerwane płytki minus zerwana wylewka 92,648-76,624 = 16,0240 +plus powierzchnia po demontażu pieca +1,80*1,10 = 1,9800 18,004	18,004		m2
53	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 1901/914/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej o grubości 20-mm, z zatarciem na ostro - Uzupelnienia wylewki pasami jak zerwanie 76,624 = 76,6240 76,624	76,624		m2
54	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 1901/914/5 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm - Uzupelnienia wylewki pasami	76,624	3	m2
55	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 23/2612/7 P.A. Przyklejenie na podłożu siatki podłogowej wzmacniającej z włókna szklanego - pasem szer 20cm zaprawą naprawczą do betonu, do szpachlowania dł nacięcia wylewki x 20 cm 195,140*0,20 = 39,0280 39,028	39,028		m2
56	Nr STWiOR: SST.B.18 ORGB 202/1134/1 (1) Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome - Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoży jak rozebrane płytki 92,648 = 92,6480 +plus powierzchnia po demontażu pieca +1,80*1,10 = 1,9800 94,628	94,628		m2
57	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 202/1118/1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża jak odczyszczenie 18,004 = 18,0040 18,004	18,004		m2
58	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 202/1118/6 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20-cm, metoda zwykła od punktu E. do pkt. F, od F. do pionu 6, pion 5a rezygnacja (rys.14) 0,80*(4,9+2,5) = 5,9200 od punktu b. do 5P i KR2, od d. do 10Pi KR2, od e. do 4P, od c. do KR1 0,80*(1,2+0,3+4,8+4,6+4,2+1,6+3,1+ (rys.15+16) 0,8+1,1)-0,80*0,40*2 = 16,7200 -minus pod piecem -1,1*0,80 = -0,8800 +plus powierzchnia. pieca +1,1*1,8 = 1,9800 23,740	23,740		m2
59	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 202/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30-cm, metoda zwykła całość rozbiórki płytek 92,648 = 92,6480 -minus płytki 20x20 -23,740 = -23,7400 -minus powierzchnia. pieca -1,1*1,8 = -1,9800 66,928	66,928		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
60	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 401/804/1 P.A. Uzupełnienie wylewki po demontażu wpustów podłogowych, do 0,25-m2 (w 1 miejscu) przyjęto: kuchnia + zaplecze 3+3 = 6,0000 6,000			6,000		miejsce
61	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/812/2 Wymiana posadzek z płytek z kamieni sztucznych na kleju (do 1-m2/miejsce), płytki terakotowe 20x20-cm przyjęto: kuchnia 3*0,60*0,60 = 1,0800 1,080			1,080		m2
62	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/812/3 Wymiana posadzek z płytek z kamieni sztucznych na kleju (do 1-m2/miejsce), płytki terakotowe 30x30-cm przyjęto: zaplecze 3*0,90*0,90 = 2,4300 2,430			2,430		m2
1.8 Wywozy						
63	Nr STWiOR: SST.B.02 KNR 401/106/5 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie ziemi z piwnic budynku wykop - minus zasyp 33,543-8,116 = 25,4270 25,427			25,427		m3
64	Nr STWiOR: SST.B.02 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III			25,427		m3
65	Nr STWiOR: SST.B.02 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km			25,427	14	m3
66	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km piec 1,485+0,440*0,10 = 1,5290 płytki 0,015*(92,648+1,08+2,43) = 1,4424 wylewka ze styropianem 0,10*76,624 = 7,6624 podbeton 7,055 = 7,0550 bruzdy 0,023*8,2+0,040*2,2+0,25*0,12*4,09 = 0,3993 przebicia 3,14*(0,075*0,075*(0,51*1+0,64*1)+0,15*0,15*(0,51*1+0,64*3)) = 0,1920 18,280			18,280		m3
67	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km			18,280	19	m3
68	Nr STWiOR: SST.B.01 Kalkulacja indywidualna Gruz - opłata za składowanie			18,280		m3
2 Piony w piwnicach i rozprowadzenia podstropowe						
2.1 Demontaże budowlane						
69	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/1 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na ścianach pod piony w pom. kuchni - obustronnie 2*2,0*4 = 16,0000 16,000			16,000		m
70	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły pod odpowietrzenia pionów = 0,0000 z pionu 10P 0,3+0,7 = 1,0000 z pionu 4P 2,6 = 2,6000 3,600			3,600		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
71	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły piony w ścianach = 0,0000 pion 5P, 10P, 4P - fi 50 1,3*3 = 3,9000 pion 9P - fi 50 1,4 = 1,4000 pion 3P - fi 50 1,4 = 1,4000 z pompowni tłoczny 1,8 = 1,8000 8,500			8,500		m
72	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/6 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1/2 cegły piony w ścianach = 0,0000 pion 1 2,97-0,3 = 2,6700 pion 8 +13 0,5+0,3 = 0,8000 pion 4 2,97-0,3 = 2,6700 pion 5P, 10P, 4P - fi 75 1,3*3 = 3,9000 pion 9P - fi 75 2,97-0,3+1,3 = 3,9700 pion 3P - fi 75 1,3 = 1,3000 15,310			15,310		m
73	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/7 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły piony w ścianach = 0,0000 pod pion 6 2,23 = 2,2300 pod pion 5 2,8 = 2,8000 5,030			5,030		m
74	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 50 1+1+1 = 3,0000 3,000			3,000		otwór
75	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/5 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły fi 50 1+1+1+1 = 4,0000 z pompowni tłoczny 1 = 1,0000 5,000			5,000		otwór
76	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/6 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 110 1+1 = 2,0000 2,000			2,000		otwór
77	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/11 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 300 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 160 1 = 1,0000 1,000			1,000		otwór
78	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/15 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 300 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły fi 160 1+1+1+1 = 4,0000 4,000			4,000		otwór
2.2 Przejścia stropowe						
79	Nr STWiOR: SST.S.03 Kalkulacja indywidualna Wiercenie otworów w stropie o średnicy do 92 mm kanalizacja fi 75 mm w stropach na parter = 0,0000 pion 4 i 12a - pozostałe wykonane 30*(1+1) = 60,0000 pion 8P i 9P 30*(1+1) = 60,0000 120,000			120,000		cm

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
80	Nr STWiOR: SST.S.03 Kalkulacja indywidualna Wiercenie otworów w stropie o średnicy do 132 mm kanalizacja fi 110 mm w stropach na parter pion 1, 5 i 12 - pozostałe wykonane 30*(1+1+1)	= 0,0000 = 90,0000 90,000		90,000		cm
81	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 508/9902/8 P.A. Montaż opasek ogniochronnych z uszczelnieniem, rur z tworzyw sztucznych, na stropie, rura Fi 75-mm (M: cement montażowy - 0,569 kg, Opaski ogniochronne fi 82 mm - 1,04 szt) pion 4 i 12a - pozostałe wykonane (1+1) pion 8P i 9P (1+1)	= 2,0000 = 2,0000 4,000		4,000		szt
82	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 219/122/1 P.A. Montaż opasek ogniochronnych z uszczelnieniem, rur z tworzyw sztucznych, na stropie, rura Fi 110-mm (M: cement montażowy - 2,755 kg, Opaski ogniochronne fi 110 mm - 1,04 szt) pion 1, 5 i 12 - pozostałe wykonane (1+1+1)	= 3,0000 3,000		3,000		szt
2.3 Ruraż						
83	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm piony piwniczne 1,4*(3+1+1+1+1)+1,4*2 odpowietrzania pionów piwnicznych (wg rys 2,3 +13-18) 5,3+0,2+2,1+0,3+0,7+2,6+2,0+7,0+0,9+1,7+0,8+0,5+2,2+0,7+3,7+1,7+2,9+3,7+0,2+1,5+0,5+0,5	= 12,6000 = 41,7000 54,300		54,300		m
84	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm piony główne - nadziemia 2,97+0,29 piony piwniczne 1,3*(3+1+1+1+1)+(2,97+1,3)*2	= 3,2600 = 17,6400 20,900		20,900		m
85	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm piony główne - nadziemia 2,97*3-0,3*2+0,35+0,39 rozprowadzenia pod stropem 4,7+3,4 piony piwniczne 2,6	= 9,0500 = 8,1000 = 2,6000 19,750		19,750		m
86	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/208/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-160-mm rozprowadzenia pionowe nadziemia 2,56+2,23 rozprowadzenia pod stropem 2,2+7,5+2,7+1,0+4,0+2,8+3,2+2,7	= 4,7900 = 26,1000 30,890		30,890		m
87	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/217/1 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75-mm na pionach 1+3+2+3+1	= 10,0000 10,000		10,000		szt
88	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/217/2 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm na pionach 3+1	= 4,0000 4,000		4,000		szt
89	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/217/3 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160-mm na rozprowadzeniach pionowych 1+1+1	= 3,0000 3,000		3,000		szt
90	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/142/3 Drzwiczki rewizyjne 200x250-mm do czyszczaków 10+4+3	= 17,0000 17,000		17,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
91	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/212/7 Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi-75-mm przebieg już wykonanych pionów - pion 13	1	= 1,0000 1,000	1,000		miejsce
92	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/212/8 Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi-110-mm przebieg już wykonanych pionów - pion 2,3,6,8,9	5	= 5,0000 5,000	5,000		miejsce
93	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 13/130/4 Rurociągi z rur PE łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 40-mm (M: bez kołków) z pompowni tłoczny	5,5+1,7+1,8+4,5	= 13,5000 13,500	13,500		m
94	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/127/3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm			13,500		m
95	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/127a/3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm			1,000		próba
2.4 Demontaż starej instalacji						
96	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm rozprowadzenia pod stropem -100% jak nowa piony - tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej fi 50 fi 75 fi 110	4,7+3,4 0,10*12,60 0,10*20,90 0,10*(9,05+2,60)	= 8,1000 = 0,0000 = 1,2600 = 2,0900 = 1,1650 12,615	12,615		m
97	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/5 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-150-mm rozprowadzenia pod stropem -100% jak nowa piony - tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej	2,2+7,5+2,7+1,0+4,0+2,8+3,2+2,7 0,10*(2,56+2,23)	= 26,1000 = 0,4790 26,579	26,579		m
2.5 Roboty budowlane						
98	Nr STWiOR: SST.B.05 KNR 401/326/1 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły jak bruzdy poziome 1/2	3,60	= 3,6000 3,600	3,600		m
99	Nr STWiOR: SST.B.05 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły jak bruzdy pionowe 1/2	8,500+15,310	= 23,8100 23,810	23,810		m
100	Nr STWiOR: SST.B.05 KNR 401/326/4 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1 cegły jak bruzdy pionowe 1c	5,030	= 5,0300 5,030	5,030		m
101	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 401/705/2 (2) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30 cm na zamurowanych bruzdach -minus bruzda na pionie 3P w pom. 0,7	3,60+23,81+5,03 -(1,3+1,4)	= 32,4400 = -2,7000 29,740	29,740		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
102	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/821/3 Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0-m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne 15x15 pod pionowy w pom. kuchni - szer 45 cm miejsce po piecu	0,45*2,0*4 1,1*(0,75+0,40)	= = =	3,6000 1,2650 4,865	4,865	m2
103	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/821/8 Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0-m2 w jednym miejscu, rozebranie okładziny ściennej zminusowanie miejsca po piecu z wymiany płytek	-1,1*(0,75+0,40)	= =	-1,2650 -1,265	-1,265	m2
104	Nr STWiOR: SST.B.14 KNR 14/2011/1 (1) Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 50-101 - Płyta GKBI piony przed licem ściany (2, 1P, 3, 6P, 7P, 8P) - bez pom 0,7	(0,20+0,25)*2,71*6	= =	7,3170 7,317	7,317	m2
105	Nr STWiOR: SST.B.14 KNRW 202/840/8 P.A. Listwy narożnikowe ochronne aluminiowe do płyt GK piony przed licem ściany (2, 1P, 3, 6P, 7P, 8P) - bez pom 0,7	2,71*6	= =	16,2600 16,260	16,260	m
2.6 Wywozy						
106	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km płytki bruzdy przebiecia wiercenie	0,015*(4,865-1,265) 0,07*0,12*(3,6+8,5)+0,25*0,12* 15,31+0,25*0,25*5,03 3,14*(0,03*0,03*(0,12*3+0,64*5)+ 0,075*0,075*(0,12*2)+0,15*0,15* (0,12*1+0,64*4)) 3,14*(0,046*0,046*1,2+0,066* 0,066*0,9)	= = = = = =	0,0540 0,8753 0,2036 0,0203 1,153	1,153	m3
107	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km			1,153	19	m3
108	Nr STWiOR: SST.B.01 Kalkulacja indywidualna Gruz - opłata za składowanie			1,153		m3
3 Podejścia z pionów piwnicznych w piwnicach i na parterze						
3.1 Demontaże budowlane						
109	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/1 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na ścianach z 5P z 10P z 8P (parter) z 9P (parter)	2*(5,5+1,7+0,4*4) 2*(0,6+0,4) 2*(1,9+0,2+0,4*2) 2*(3,0+0,4)	= = = = =	17,6000 2,0000 5,8000 6,8000 32,200	32,200	m
110	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/2 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na podłogach parter z 9P - wpust z 8P - wpust z 8P - odwodn. liniowe	0,6*4 0,6*4 0,6*2+(1,6+0,2*2)*2	= = = = =	0,0000 2,4000 2,4000 5,2000 10,000	10,000	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
111	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły jak dodatki podejściowe x0,4mb = 0,0000 piwn ściany 0,40*(5+2+3) = 4,0000 piwn ściany pion 2P+3P 0,40*(4) = 1,6000 parter ściany 0,40*(2+1) = 1,2000 6,800			6,800		m
112	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły jak rury fi 50 minus bruzdy pionowe i minus rury pod stropem 41,9-6,8-(4,2+3,3) = 27,6000 27,600			27,600		m
113	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 50 1+1+2+1 = 5,0000 5,000			5,000		otwór
3.2 Przejścia stropowe						
114	Nr STWiOR: SST.S.03 Kalkulacja indywidualna Wiercenie otworów w stropie o średnicy do 62 mm na parter - pod wpusty i odw. liniowe - pom. 1,20 +1,21 (1+2)*30 = 90,0000 90,000			90,000		cm
115	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 508/9902/7 P.A. Montaż opasek ogniochronnych z uszczelnieniem, rur z tworzyw sztucznych , na stropie, rura Fi 50-mm (M: cement montażowy - 0,695 kg, Opaski ogniochronne fi 50 mm - 1,04 szt) na parter - pod wpusty i odw. liniowe - pom. 1,20 +1,21 1+2 = 3,0000 3,000			3,000		szt
3.3 Ruraż						
116	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm z 5P 5,5+1,7+0,4*4 = 8,8000 z 10P 0,6+0,4 = 1,0000 z 7P 2,4+1,8+0,5+2,5+0,2+0,4*2 = 8,2000 z 8P (parter- ściana) 1,9+0,2+0,4*2 = 2,9000 z 9P (parter- ściana) 3,0+0,4 = 3,4000 z 8P (pod stropem na parter) 1,2+0,3+1,2+0,5+(0,5*2) = 4,2000 z 9P (pod stropem na parter) 1,5+1,3+(0,5*1) = 3,3000 z 6P 1,1+3,0+0,4*2 = 4,9000 z 3P 2,8+0,4*3 = 4,0000 z 2P 0,8+0,4 = 1,2000 41,900			41,900		m
117	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm z 2P 0,5*2 = 1,0000 1,000			1,000		m
118	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm piwn ściany 5+2+3 = 10,0000 piwn ściany pion 2P+3P 4 = 4,0000 parter ściany 2+1 = 3,0000 parter posadzka 3 = 3,0000 20,000			20,000		szt
119	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm pom 0,7 - pod wc 2 = 2,0000 2,000			2,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
120	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/203/6 P.A. Korek kanalizacyjny z PCW, Fi-50-mm piwn ściany 5+2+3 = 10,0000 parter ściany 2+1 = 3,0000 13,000			13,000		szt
121	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/218/1 Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm - z kratką metalową parter pom. 1,20+1,21 1+1 = 2,0000 2,000			2,000		szt
122	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/216/2 (1) P.A. Odpływ liniowy L=1600 mm (Rx2,0) R= 1,000*2,0 = 2,000 M= 1.000 = 1,000 S= 1.000 = 1,000 parter pom. 1,21 1 = 1,0000 1,000			1,000		szt
3.4 Demontaż starej instalacji						
123	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej 0,10*(41,9+1,0) = 4,2900 4,290			4,290		m
124	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80-mm pom 0,7 1+1 = 2,0000 2,000			2,000		szt
125	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/233/4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-100-mm pom 0,7 2 = 2,0000 2,000			2,000		szt
126	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/234/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi-50-mm pom 0,7 1 = 1,0000 1,000			1,000		szt
127	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/235/6 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka pom 0,7 1 = 1,0000 1,000			1,000		kpl
128	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/235/8 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową pom 0,7 2 = 2,0000 2,000			2,000		kpl
3.5 Urządzenia sanitarne						
129	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRG 215/101/1 Elementy montażowe, na ścianie, do miski ustępowej pom 0,7 2 = 2,0000 2,000			2,000		kpl
130	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRG 215/104/1 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp			2,000		kpl
131	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRG 215/105/2 Przyciski do spłuczek, podtynkowych publicznych			2,000		szt
132	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym pom 0,7 4 = 4,0000 4,000			4,000		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3.6 Roboty budowlane						
133	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 403/1012/3 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 100-mm 27,6+6,8	=	34,4000 34,400	34,400		m
134	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 403/1014/1 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej 34,4*(0,65*0,10-3,14*0,025*0,025)	=	2,1685 2,169	2,169		m3
135	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 401/705/4 (2) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciagnioną, pas do 15-cm na zaprawionych bruzdach 34,400 -minus bruzdy w pom. 0,7 (-2,8+0,4*3+0,8+0,4)	= = =	34,4000 -5,2000 29,200	29,200		m
136	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/821/3 Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0-m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne 15x15 pas szer 30 cm - kuchnia z 5P z 10P z 8P (parter) z 9P (parter)	= = = = =	0,0000 2,6400 0,3000 0,8700 1,0200 4,830	4,830		m2
137	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/812/2 Wymiana posadzek z płytek z kamieni sztucznych na kleju (do 1-m2/miejsce), płytki terakotowe 20x20-cm parter z 9P - wpust z 8P - wpust z 8P - odwodn. liniowe	= = = =	0,0000 0,3600 0,3600 1,2000 1,920	1,920		m2
3.7 Wywozy						
138	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km płytki bruzdy przebiecia	= = =	0,1013 0,2890 0,0300 0,420	0,420		m3
139	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km		0,420	19		m3
140	Nr STWiOR: SST.B.01 Kalkulacja indywidualna Gruz - opłata za składowanie		0,420			m3
4 Piony kanalizacyjne nadziemia						
4.1 Demontaże budowlane						
141	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/1 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na ścianach piony w ścianach pion 1 - IVp - obustronnie	= =	0,0000 4,0000 4,000	4,000		m
142	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/6 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1/2 cegły piony w ścianach pion 1 - cały pion pion 4 - cały pion pion 6 - parter pion 8 - parter pion 13 - parter	= = = = = =	0,0000 14,8000 14,8000 2,7000 2,7000 2,7000 37,700	37,700		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4.2 Przejścia stropowe i ścienne						
143	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/208/2 Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m2, konstrukcja dachu żelbetowa, grubość stropu do 100 mm rury fi 75 1+1 = 2,0000 rury fi 110 1+1+1+1 = 4,0000 6,000			6,000		otwór
144	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/208/3 Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m2, konstrukcja dachu żelbetowa, dodatek za każde następne 100 mm			6,000		otwór
145	Nr STWiOR: SST.S.03 Kalkulacja indywidualna Wiercenie otworów w stropie o średnicy do 92 mm kanalizacja fi 75 mm w stropach 40*(6+7+1-2) = 480,0000 480,000			480,000		cm
146	Nr STWiOR: SST.S.03 Kalkulacja indywidualna Wiercenie otworów w stropie o średnicy do 132 mm kanalizacja fi 110 w stropach 40*(1+5+1+4+2+6-3) = 640,0000 640,000			640,000		cm
147	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 508/9902/8 P.A. Montaż opasek ogniochronnych z uszczelnieniem, rur z tworzyw sztucznych, na stropie, rura Fi 75-mm (M: cement montażowy - 0,569 kg, Opaski ogniochronne fi 82 mm - 1,04 szt) 6+7+1-2 = 12,0000 12,000			12,000		szt
148	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 219/122/1 P.A. Montaż opasek ogniochronnych z uszczelnieniem, rur z tworzyw sztucznych, na stropie, rura Fi 110-mm (M: cement montażowy - 2,755 kg, Opaski ogniochronne fi 110 mm - 1,04 szt) 1+5+1+4+2+6-3 = 16,0000 16,000			16,000		szt
149	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/203/6 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 110 1+1+1+1+2 = 6,0000 6,000			6,000		otwór
150	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/203/10 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły fi 110 2 = 2,0000 2,000			2,000		otwór
4.3 Rurociągi						
151	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm pion 4 2,7+2,6 = 5,3000 pion 12a 1,4+0,7+2,9 = 5,0000 pozostałe piony o tej średnicy są wykonane = 0,0000 10,300			10,300		m
152	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/3 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75-mm pion 1 17,40+1,0 = 18,4000 pion 4 17,40+1,0+0,5+2,6 = 21,5000 pion 12a 2,0 = 2,0000 pozostałe piony o tej średnicy są wykonane = 0,0000 41,900			41,900		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
153	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm pion 2a 3,2+0,8*2 = 4,8000 pion 5 14,30+1,0+0,8 = 16,1000 pion 7 0,6+11,20+1,0+0,7 = 13,5000 pion 11 0,8+5,00+1,0+0,7 = 7,5000 pion 11' 3,1*2+0,2+0,7+2,2+0,4+2,0+1,2 = 12,9000 pion 12 17,40+1,0 = 18,4000 pozostałe piony o tej średnicy są wykonane, pion 5a - rezygn. = 0,0000 73,200			73,200		m
154	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/217/1 Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75-mm na pionach do wykonania 1+1 = 2,0000 2,000			2,000		szt
155	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/217/2 Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm na pionach do wykonania 1 = 1,0000 1,000			1,000		szt
156	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/142/3 Drzwiczki rewizyjne 200x250-mm do czyszczaków 2+1 = 3,0000 3,000			3,000		szt
157	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm na pionach do wykonania 1+1 = 2,0000 2,000			2,000		szt
158	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm na pionach do wykonania 1+1+1+1 = 4,0000 4,000			4,000		szt
4.4 Demontaż starej instalacji						
159	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm piony - tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej 0,10*(10,3+41,9+73,2) = 12,5400 12,540			12,540		m
4.5 Roboty budowlane						
160	Nr STWiOR: SST.B.05 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły			37,700		m
161	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 401/705/2 (2) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30-cm			37,700		m
162	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/821/3 Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0-m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne 15x15 pion 1 - IVp - obustronnie - pas szer 45 cm 0,45*2,0 = 0,9000 0,900			0,900		m2
4.6 Wywozy						
163	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km bruzdy 0,25*0,12*37,700 = 1,1310 płytki 0,015*0,900 = 0,0135 1,145			1,145		m3
164	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km			1,145	19	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
165	Nr STWiOR: SST.B.01 Kalkulacja indywidualna Gruz - opłata za składowanie			1,145		m3
5 Podejścia od pionów nadziemna						
5.1 Demontaże budowlane						
166	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/1 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na ścianach pom. nie remontowane - obustronnie pionowo +plus góra = 0,0000 pion 1 - 4p $2*(0,6*2+0,6*2)+0,2*4$ = 5,6000 pion 1 -3p +dodatkowo podejście pod pralkę $2*(0,6+0,6)+0,2*2$ = 2,8000 pion 12 - pa $2*(0,6*1)+0,2*1$ = 1,4000 pom. nie remontowane - obustronnie = 0,0000 pion 6 - 1p $2*(0,8+(0,4))$ = 2,4000 pion 8 - 3p $2*(0,8+(0,4))$ = 2,4000 pion 12a - pa $2*(1,9+0,1*2+(0,4*2))$ = 5,8000 pion 13 - 3p $2*(0,8+(0,4))$ = 2,4000 22,800			22,800		m
167	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/321/2 Okładziny ceramiczne - usunięcie spoin cementowych na podłogach pom. nie remontowane - na stropie - jednostronnie wzdłuż ścian = 0,0000 pion 1 - 4p $2,1+2,1+0,4+0,2$ = 4,8000 pion 1 -3p +dodatkowo podejście pod pralkę $1,9+1,1+0,3+1,5$ = 4,8000 pion 12 - pa $2,6+2,4+0,1+0,8$ = 5,9000 15,500			15,500		m
168	Nr STWiOR: SST.B.01 DC 20/119/6 P.A. Nacięcie fragmentów posadzki do demontażu pom. nie remontowane - na stropie - jednostronnie wzdłuż ścian = 0,0000 pion 2 - 1p $1,8+0,3+1,5$ = 3,6000 pion 4 - 2p $2,7+0,7+1,9$ = 5,3000 8,900			8,900		m
169	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/807/4 Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej jak nacięcie posadzki pasem szer. 30 cm $0,30*8,90$ = 2,6700 2,670			2,670		m2
170	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły pom. remontowane - pionowo = 0,0000 pion 2, 2a. 3 $0,6*2+0,6+0,6$ = 2,4000 pion 5 $0,6*3+0,6*3$ = 3,6000 pion 6 i 7 $4*0,6$ = 2,4000 pion 8, 9, 10 $0,6+0,6*2+2*(0,6*2)+2*0,6+0,6$ = 6,0000 pion 11. 11', 13 $0,6*3+0,6*3+0,6*2+0,6$ = 5,4000 pom. nie remontowane - na stropie + pionowo = 0,0000 pion 1, 2, 4. 12 $(0,7*2+0,6*2)+0,6+0,7+0,6+0,6*3+0,6$ = 6,9000 pom. nie remontowane - po ścianie + pionowo = 0,0000 pion 5, 6, 8, 12a, 13 $0,4+0,4+0,4+0,4*2+0,4$ = 2,4000 29,100			29,100		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
171	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły pom. nie remontowane - po ścianie + pionowo = 0,0000 pion 5 - 1p = 1,1000 pion 6 - 1p = 0,8000 pion 8 - 3p = 1,3000 pion 12a - pa = 1,9+0,1*2 = 2,1000 pion 13 - 3p = 1,0000 6,300			6,300		m
172	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/210/3 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton gruzowy, przekrój do 0,023-m2 - P.A. Rozebranie wylewki z termoizolacją pod podejścia pom. nie remontowane - na stopie + pionowo = 0,0000 pion 1 - 4p = 2,1+2,1+0,4+0,2 = 4,8000 pion 1 -3p +dodatkowo podejście pod pralkę = 1,9+1,1+0,3+1,5 = 4,8000 pion 2 - 1p = 1,8+0,3+1,5 = 3,6000 pion 4 - 2p = 2,7+0,7+1,9 = 5,3000 pion 12 - pa = 2,6+2,4+0,1+0,8 = 5,9000 24,400			24,400		m
5.2 Przejścia stropowe i ściennie						
173	Nr STWiOR: SST.S.03 Kalkulacja indywidualna Wiercenie otworów w stropie o średnicy do 132 mm pion 12 - pa do wc = 30*1 = 30,0000 30,000			30,000		cm
174	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 219/122/1 P.A. Montaż opasek ogniochronnych z uszczelnieniem, rur z tworzyw sztucznych , na stropie, rura Fi 110-mm (M: cement montażowy - 2,755 kg, Opaski ogniochronne fi 110 mm - 1,04 szt) pion 12 - pa do wc = 1 = 1,0000 1,000			1,000		szt
175	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 50 = 0,0000 pion 1+2+4+5 = 2+1+1+4 = 8,0000 pion 8+9+10+11` = 3+2+2*2+1 = 10,0000 pion 12+12a = 2+1 = 3,0000 21,000			21,000		otwór
176	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/203/2 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła fi 50 = 0,0000 pion 5 - lp = 1 = 1,0000 1,000			1,000		otwór
177	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 728/203/6 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 1/2 cegły fi 110 = 0,0000 pion 5 - IVp = 1 = 1,0000 pion 9+10+11` = 2*1+2*1+2 = 6,0000 7,000			7,000		otwór

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
5.3 Rurociągi						
178	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm pom. remontowane - na stropie + pionowo		=	0,0000		
	pion 2 - 2p	$3,8+1,9+1,5+0,4+(0,6*2)$	=	8,8000		
	pion 2a - 2p	$1,5+1,9+0,4+(0,6)$	=	4,4000		
	pion 3 - 2p	$1,1+(0,6)$	=	1,7000		
	pion 5 - 4p	$2,1+1,2+0,2*3+0,5+(0,6*3)$	=	6,2000		
	pion 5 - 2p	$1,7+0,2+2,1+0,3+0,3+0,5+(0,6*3)$	=	6,9000		
	pion 6 i 7 - 2p i 4p	$4*(1,8+1,9+0,7+0,3+(0,6))$	=	21,2000		
	pion 8 - 4p (tylko do 5.16)	$0,4+0,4+(0,6)$	=	1,4000		
	pion 8 - 2p	$1,9+1,9+0,7+0,3+(0,6*2)$	=	6,0000		
	pion 9 - 2p+4p	$2*(1,6+1,1+0,2+2,9+0,7+1,1+0,2+(0,6*2))$	=	18,0000		
	pion 10 - 2p+4p	$2*(1,8+0,2+0,3+0,6+(0,6))$	=	7,0000		
	pion 10 - 1p - zamiana na wc niep.	$1,8+2,0+(0,6)$	=	4,4000		
	pion 11 - 4p	$0,4+0,3+1,9+0,1+0,3+1,3+0,4+(0,6*3)$	=	6,5000		
	pion 11' - 2p	$0,4+0,3+1,9+0,1+0,3+1,3+0,4+(0,6*3)$	=	6,5000		
	pion 11' - 3p	$1,0+0,1+0,2+(0,6*2)$	=	2,5000		
	pion 13 - 2p	$0,5+0,4+(0,6)$	=	1,5000		
	pom. nie remontowane - na stropie + pionowo		=	0,0000		
	pion 1 - 4p	$2,1+2,1+0,4+0,2+(0,7*2+0,6*2)$	=	7,4000		
	pion 1 - 3p + dodatkowo podejście pod pralkę	$1,9+1,1+0,3+(0,6)+1,5+(0,7)$	=	6,1000		
	pion 2 - 1p	$1,8+0,3+1,5+(0,6)$	=	4,2000		
	pion 4 - 2p	$2,7+0,7+1,9+(0,6*3)$	=	7,1000		
	pion 12 - pa	$2,6+2,4+0,1+0,8+(0,6*1)$	=	6,5000		
	pom. nie remontowane - po ścianie + pionowo		=	0,0000		
	pion 5 - 1p	$1,1+(0,4)$	=	1,5000		
	pion 6 - 1p	$0,8+(0,4)$	=	1,2000		
	pion 8 - 3p	$1,3+(0,4)$	=	1,7000		
	pion 12a - pa	$1,9+0,1*2+(0,4*2)$	=	2,9000		
	pion 13 - 3p	$1,0+(0,4)$	=	1,4000		
				143,000	143,000	m
179	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm					
	pion 2 - 1p + 2p	$0,7+0,4$	=	1,1000		
	pion 2a - 2p	$0,5$	=	0,5000		
	pion 5 - 2p+4p	$(1,0+0,2)+(0,3+0,5)$	=	2,0000		
	pion 6 i 7 - 2p i 4p	$4*(0,8+0,3)$	=	4,4000		
	pion 8 - 2p	$0,8+0,3$	=	1,1000		
	pion 9 - 2p+4p	$2*(0,6+0,5*2)$	=	3,2000		
	pion 10 - 1p - zamiana na wc niep.	$0,5$	=	0,5000		
	pion 10 - 2p+4p	$2*(0,5+0,3)$	=	1,6000		
	pion 11 - 4p	$0,6+0,3$	=	0,9000		
	pion 11' - 4p	$0,6+0,3$	=	0,9000		
	pion 11' - 3p	$0,8+0,3+0,6+0,7$	=	2,4000		
	pion 12 - pa (pod stropem pi)	$2,0+0,6$	=	2,6000		
				21,200	21,200	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót					Ilość	Krot.	Jedn.
180	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm zlewozrywki- pom. remont. IIp+IVp 8+5 = 13,0000 zlewozrywki- pom. nie remontowane = 0,0000 pa -1,23 1 = 1,0000 Ip -2,10 1 = 1,0000 IIp -3,31 1 = 1,0000 umywalki- pom. remont. Ip+IIp+IIIp+IVp 1+10+2+7 = 20,0000 umywalki- pom. nie remontowane = 0,0000 pa -1,23+1,24 1+1 = 2,0000 Ip -2,3+2,11+2,20 1+1+3 = 5,0000 IIp -3,31+3,32 1+1 = 2,0000 IIIp - 4,2+4,7+4,9 1+1+1 = 3,0000 IVp - 5,3+5,2 1+1 = 2,0000 natryski- pom. remont. Ip+IIp+IVp 1+8+5 = 14,0000 natryski- pom. nie remontowane = 0,0000 pa -1,24 1 = 1,0000 Ip- 2,3 1 = 1,0000 wpusty - pom. remont. IIp+IVp 10+7 = 17,0000 wpusty - pom. remont. IIIp (4,12+4,11) - dodatkowo pod zawory czerpalne 1+1 = 2,0000 wpusty - pom. nie remontowane = 0,0000 pa - 1,24 1 = 1,0000 Ip - 2,3 - zaślepienie podejścia 1 = 1,0000 IIIp - 4,2 1 = 1,0000 IVp - 5,3+5,2 1+1 = 2,0000 pralki- pom. nie remontowane = 0,0000 pion 1 -3p +4p 1+2 = 3,0000 93,000				93,000		szt
181	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm pom. remontowane = 0,0000 IVp 8 = 8,0000 IIIp 2 = 2,0000 IIp 10 = 10,0000 Ip 1 = 1,0000 pom. nie remontowane = 0,0000 pa - 1.24 1 = 1,0000 Ip - 2.3 1 = 1,0000 23,000				23,000		szt
182	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm - z kratką metalową pom. remont. IIp+IVp 10+7 = 17,0000 pom. remont. IIIp (4,12+4,11) - dodatkowo pod zawory czerpalne 1+1 = 2,0000 pom. nie remontowane = 0,0000 pa - 1,24 1 = 1,0000 IIIp - 4,2 1 = 1,0000 IVp - 5,3+5,2 1+1 = 2,0000 23,000				23,000		szt
183	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/218/2 (1) P.A. Syfon pralkowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm pion 1 -3p +4p 1+2 = 3,0000 3,000				3,000		szt
184	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm zlewozrywki- pom. nie remontowane = 0,0000 Ip -2,10 1 = 1,0000 1,000				1,000		szt

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
185	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/203/6 P.A. Korek kanalizacyjny z PCW, Fi-50-mm zlewozmyki- pom. nie remontowane = 0,0000 pa -1,23 1 = 1,0000 IIp -3,31 1 = 1,0000 umywalki- pom. nie remontowane = 0,0000 pa -1,23+1,24 1+1 = 2,0000 Ip -2,3+2,20 1+3-1 = 3,0000 IIp -3,31+3,32 1+1 = 2,0000 IIIp - 4,7+4,9 1+1 = 2,0000 IVp - 5,3+5,2 1+1 = 2,0000 natryski- pom. nie remontowane = 0,0000 pa -1,24 1 = 1,0000 Ip- 2,3 1 = 1,0000 wpusty - pom. nie remontowane = 0,0000 lp - 2,3 - zaślepienie podejścia = 1,0000 pralki- pom. nie remontowane = 0,0000 pion 1 -3p +4p 1+2 = 3,0000 <div style="text-align: right;">19,000</div>	19,000		szt
186	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/203/8 P.A. Korek kanalizacyjny z PCW, Fi-110-mm pom. nie remontowane = 0,0000 pa - 1.24 1 = 1,0000 lp - 2.3 1 = 1,0000 <div style="text-align: right;">2,000</div>	2,000		szt
5.4 Demontaż starej instalacji				
187	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm tylko w miejscach kolizji z nowymi - przyjęto 10% nowej 0,10*(143,0+21,2) = 16,4200 <div style="text-align: right;">16,420</div>	16,420		m
188	Nr STWiOR: SST.S.03 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80-mm zlew. + umyw. 1+3 = 4,0000 <div style="text-align: right;">4,000</div>	4,000		szt
189	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/235/4 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak blaszany ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych lp -2,10 1 = 1,0000 <div style="text-align: right;">1,000</div>	1,000		kpl
190	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 402/235/6 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka lp -2,11+2,20 1+1 = 2,0000 IIIp - 4,2 1 = 1,0000 <div style="text-align: right;">3,000</div>	3,000		kpl
5.5 Urządzenia sanitarne				
191	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym lp -2,11+2,20 1+1 = 2,0000 IIlp - 4,2 1 = 1,0000 <div style="text-align: right;">3,000</div>	3,000		kpl
192	Nr STWiOR: SST.S.03 KNRW 215/229/5 (2) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce lp -2,10 1 = 1,0000 <div style="text-align: right;">1,000</div>	1,000		szt
5.6 Roboty budowlane				
193	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 403/1012/3 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 100-mm 29,1+6,3 = 35,4000 <div style="text-align: right;">35 400</div>	35 400		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
194	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 403/1014/1 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej 35,4*(0,65*0,10-3,14*0,025*0,025) = 2,2315 2,232			2,232		m3
195	Nr STWiOR: SST.B.06 KNR 401/705/4 (2) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciagnioną, pas do 15-cm na zaprawionych bruzdach 35,4 = 35,4000 35,400			35,400		m
196	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 213/1005/4 P.A. Uzupełnienie izolacji ze styropianu w miejscach po zdemontowanych wylewkach o szer. do 12 cm - Styropian grub. 5 cm FS20 (M-styropian 0.12m2/mb) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 jak wykucia bruzd w pos. 24,40 = 24,4000 24,400			24,400		m
197	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 213/1005/5 P.A. Uzupełnienie izolacji z papy asfaltowej na styropianie pasem szer.20 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 jak wykucia bruzd w pos. 24,4 = 24,4000 24,400			24,400		m
198	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w podłogach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, przekrój do 0,015-m2 jak wykucia bruzd w pos. 24,4 = 24,4000 24,400			24,400		m
199	Nr STWiOR: SST.B.18 KNR 23/2612/7 P.A. Przyklejenie na podłożu siatki podłogowej wzmacniającej z włókna szklanego - pasem szer 20cm zaprawą naprawczą do betonu, do szpachlowania jak wykucia bruzd w pos. x0,20 0,20*24,4 = 4,8800 4,880			4,880		m2
200	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/806/2 Naprawa posadzek lastrykowych, do 0,5-m2/miejsce pion 2 - 1p 3 = 3,0000 pion 4 - 2p 3 = 3,0000 6,000			6,000		miejsce
201	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/812/2 Wymiana posadzek z płytek z kamieni sztucznych na kleju (do 1-m2/miejsce), płytki terakotowe 20x20-cm jak usunięcie spoin z podłóg x0,40 cm 0,40*15,50 = 6,2000 6,200			6,200		m2
202	Nr STWiOR: SST.B.18 KNRW 401/821/4 Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0-m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne 20x20 pasem szer. 20 cm = 0,0000 pom. nie remontowane - pion = 0,0000 pion 1 - 4p 0,20*(0,6*2+0,6*2) = 0,4800 pion 1 -3p +dokładkowo podejście pod pralkę 0,20*(0,6+0,6) = 0,2400 pion 12 - pa 0,20*(0,6*1) = 0,1200 pom. nie remontowane - pion i poziom = 0,0000 pion 6 - 1p 0,20*(0,8+(0,4)) = 0,2400 pion 8 - 3p 0,20*(0,8+(0,4)) = 0,2400 pion 12a - pa 0,20*(1,9+0,1*2+(0,4*2)) = 0,5800 pion 13 - 3p 0,20*(0,8+(0,4)) = 0,2400 2,140			2,140		m2
5.7 Wywozy						
203	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km płytki 0,015*(6,20+2,14) = 0,1251 lastryko 0,025*2,67 = 0,0668 bruzdy 0,065*0,12*(29,1+6,3)+0,023*24,4 = 0,8373 przebiecia 0,05*(0,12*21+0,25*1+0,12*7) = 0,1805 1,210			1,210		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
204	Nr STWiOR: SST.B.01 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km	1,210	19	m3
205	Nr STWiOR: SST.B.01 Kalkulacja indywidualna Gruz - opłata za składowanie	1,210		m3

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	59,42297
2.	Cieśle grupa II	r-g	29,64173
3.	Elektromonter grupa II	r-g	40,27627
4.	Monter grupa II	r-g	11,8
5.	Monter grupa III	r-g	11,8
6.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,35
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	94,35144
8.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	66,58
9.	Monter płyt gipsowych II	r-g	5,28507
10.	Monter płyt gipsowych III	r-g	7,93163
11.	Murarze grupa II	r-g	39,1022
12.	Posadzkarz-płytka II	r-g	81,24506
13.	Robocizna	r-g	153,4556
14.	Robotnicy	r-g	428,74702
15.	Robotnicy	r-g	1,36
16.	Robotnicy grupa I	r-g	0,6
17.	Robotnicy grupa I	r-g	1 355,753
18.	Robotnicy grupa II	r-g	5,2816
19.	Tynkarze grupa II	r-g	36,99638
20.	Tynkarze grupa III	r-g	59,08118
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			2 490,06115

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	7,26665
2.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50-0.55-mm	kg	12,6
3.	Blachowkręty	szt	124,389
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	464,7
5.	Cement montażowy	kg	66,289
6.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,28852
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	158,526
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,89099
9.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	5
10.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-160-mm	szt	3
11.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-75-mm	szt	12
12.	Drewno opałowe	kg	9,19488
13.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-0.5-0.55-mm	kg	3,23
14.	Drzwiczki stal.do zaworów o wym.200x250 mm	szt	20
15.	Elementy montażowe (stelaż) do WC	szt	2
16.	Farba sucha naturalna ziemna	kg	1,98
17.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	17,62352
18.	Gips budowlany szpachlowy	kg	9,65844
19.	Gruz - opłata za składowanie	m3	22,208
20.	Grys do lastryka marmurowy kolorowy	t	0,108
21.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,938
22.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0,12
23.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,3
24.	Klej winylowy emulsyjny do płytek ceramicznych	kg	0,6504
25.	Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	29,70702
26.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-50-mm	szt	7
27.	Korki kanaliz. do rur z PVC fi 110 mm	szt	3
28.	Korki kanaliz. do rur z PVC fi 160 mm	szt	1
29.	Korki kanaliz. do rur z PVC fi 50 mm	szt	32
30.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 40-mm	szt	6,21
31.	Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm	szt	0,6
32.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	163,63
33.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	21,3141
34.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	522,516
35.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	41,153
36.	Kształtki PVC-BD kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	58,23784

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
37.	Kształtki PVC-UD kanalizacji zewnętrznej 110 mm	szt	37,218
38.	Kształtki PVC-UD kanalizacji zewnętrznej 160 mm	szt	29,90581
39.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	14,99985
40.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	5,56092
41.	Kwas solny techniczny roztwór 5 %	kg	3,8205
42.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	10,8
43.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	5,36368
44.	Masa fugowa	kg	11,69165
45.	Masa klejąca (sucha mieszanka)	kg	91,89225
46.	Miska ustępowa porcelanowa wisząca, gat.I	szt	2
47.	Mufa elektrooporowa z PE fi 40 mm	szt	12,42
48.	Odpyły liniowy długości 160 cm	szt	1
49.	Odpyły liniowy długości 60 cm	szt	2
50.	Olej lniany techniczny	kg	0,618
51.	Opaska ognioochronna (zabezpieczenie p.poż) do rury palnej fi 110 mm	szt	20,8
52.	Opaska ognioochronna (zabezpieczenie p.poż) do rury palnej fi 50 mm	szt	3,12
53.	Opaska ognioochronna (zabezpieczenie p.poż) do rury palnej fi 82 mm	szt	16,64
54.	Papa asfaltowa podkładowa	m2	92,9976
55.	Papa asfaltowa wierzchniego krycia	m2	4,74
56.	Pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,27
57.	Piasek	m3	27,00104
58.	Piasek do betonów zwykłych	m3	5,1001
59.	Piasek do zapraw	m3	1,35377
60.	Płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna 12.5 mm	m2	7,68285
61.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 15x15 cm	m2	11,97235
62.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 20x20 cm	m2	37,029
63.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 30x30 cm	m2	71,01246
64.	Płyty styropianowe FS 20 grubości 5 cm	m2	83,3832
65.	Profile naroży aluminiowe	m	17,3982
66.	Przepompownia ścieków o średnicy 1000mm	kpl	1
67.	Przycisk do spłuczki podtynkowej publicznej	szt	2
68.	Redukcja kanalizacyjna z PVC fi 200/160 mm	szt	1
69.	Rewizja podłogowa kanalizacyjna z ramką do płytek Fi-150 mm	szt	1
70.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	22,9872
71.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm	m	13,77
72.	Rura PP Fi-20 mm	m	2
73.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	23,6175
74.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110 mm	m	76,8924
75.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	25,9476
76.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	56,472
77.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	163,1872
78.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	21,95
79.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75 mm	m	34,1904
80.	Rura PVC-BD kanalizacji wewnętrznej kielichowa 50 mm	m	20,54444
81.	Rura PVC-UD kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110 mm	m	63,7634
82.	Rura PVC-UD kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160 mm	m	60,40841
83.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	20,7489
84.	Rury PVC przepustowe 160 mm	m	6,69075
85.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	37,4676
86.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	8,9187
87.	Rury wywiew.dach.(wywiewki)-tw.szt.fi110mm	szt	4
88.	Rury wywiew.dach.(wywiewki)-tw.szt.fi75mm	szt	2
89.	Sedes -deska ustępowa twarda duroplast wolnoopadająca	szt	2
90.	Separator tłuszczów z osadnikiem	kpl	1
91.	Siatka cięto-ciągniona z blachy stalowej grubości 2-mm 20x62mm	m2	10,982
92.	Siatka podłogowa z włókna szklanego	m2	72,14084
93.	Spoivo cynowo-olowane LC 60	kg	0,072
94.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	41,0152
95.	Syfon podtynkowy do pralek lub zmywarek	szt	3
96.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1
97.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	7
98.	Sznur konopny smołowany	kg	0,63
99.	Środek do usuwania zanieczyszczeń z okładzin ceramicznych	dm3	58,348
100.	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoży	dm3	19,87188
101.	Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	16,56569
102.	Uchwyt do rur PE pojedyncze fi 40 mm z koł	szt	13,5
103.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	157,1
104.	Uchwyty do rur PVC 160 mm	szt	24,712
105.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	377,5
106.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	61,62
107.	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	7
108.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	319,825

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
109.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	88,8875
110.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	815,1511
111.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 75-mm	szt	76,375
112.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,70416
113.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	245,3234
114.	Woda	m3	0,48488
115.	Woda przemysłowa	m3	0,00629
116.	Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 50mm	szt	38
117.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	7
118.	Zaprawa cem.drobnopziar.do wygładz.i szpach	kg	175,632
119.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	3,99211
120.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,312
121.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	516,192
122.	Zawory przelotowe proste mosiężne Fi-15-mm	szt	0,2
123.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi-15-mm	szt	0,2
124.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową	szt	1
125.	Złączka rura PVC/kielich kamionk.200/200	szt	1
126.	Złom ścierny	kg	0,54
127.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,444

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	4,1231
2.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	4,63428
3.	Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	44,16899
4.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,178
5.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,8101
6.	Środek transportowy (1)	m-g	14,8479
7.	Wyciąg	m-g	9,52914
8.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	5,0186
9.	Zagęszczarka wibracyjna 50-m3/h	m-g	16,7858
10.	Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	3,59336
11.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,91
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			107,59927

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Poziomy w piwnicach podposadzkowe	
1.1	Demontaże budowlane	
1.2	Wykopy i podłoża	
1.3	Ruraż	
1.4	Urządzenia kanalizacyjne	
1.5	Demontaż starej instalacji	
1.6	Obsypki i zasypy	
1.7	Roboty budowlane	
1.8	Wywozy	
2	Piony w piwnicach i rozprowadzenia podstropowe	
2.1	Demontaże budowlane	
2.2	Przejścia stropowe	
2.3	Ruraż	
2.4	Demontaż starej instalacji	
2.5	Roboty budowlane	
2.6	Wywozy	
3	Podejścia z pionów piwnicznych w piwnicach i na parterze	
3.1	Demontaże budowlane	
3.2	Przejścia stropowe	
3.3	Ruraż	
3.4	Demontaż starej instalacji	
3.5	Urządzenia sanitarne	
3.6	Roboty budowlane	
3.7	Wywozy	
4	Piony kanalizacyjne nadziemia	
4.1	Demontaże budowlane	
4.2	Przejścia stropowe i ścienne	
4.3	Rurociągi	
4.4	Demontaż starej instalacji	
4.5	Roboty budowlane	
4.6	Wywozy	
5	Podejścia od pionów nadziemia	
5.1	Demontaże budowlane	
5.2	Przejścia stropowe i ścienne	
5.3	Rurociągi	
5.4	Demontaż starej instalacji	
5.5	Urządzenia sanitarne	
5.6	Roboty budowlane	
5.7	Wywozy	